

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ

YASAMA DÖNEMİ

24

YASAMA YILI

4

MANİSA'NIN SOMA İLÇESİNDE BAŞTA 13 MAYIS 2014 TARİHİNDE OLMAK ÜZERE MEYDANA GELEN MADEN KAZALARININ ARAŞTIRILARAK BU SEKTÖRDE ALINMASI GEREKEN İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ TEDBİRLERİNİN BELİRLENMESİ AMACIYLA KURULAN MECLİS ARAŞTIRMASI KOMİSYONU

TUTANAK DERGİSİ

10 Temmuz 2014 Perşembe

MANİSA'NIN SOMA İLÇESİNDE BAŞTA 13 MAYIS 2014 TARİHİNDE OLMAK ÜZERE MEYDANA GELEN MADEN KAZALARININ ARAŞTIRILARAK BU SEKTÖRDE ALINMASI GEREKEN İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ TEDBİRLERİNİN BELİRLENMESİ AMACIYLA KURULAN MECLİS ARAŞTIRMASI KOMİSYONU

GÖRÜŞME TUTANAKLARI

10 Temmuz 2014 Perşembe

---0---

K O N U

Sayfa

İş sağlığı ve iş güvenliği hakkında Prof. Dr. Şebnem DÜZGÜN ve Doç. Dr. Mustafa Necmi İLHAN'ın sunumları ile Koruma Teknolojisi hakkında Genel Müdür Abidin KORKMAZ'ın sunumu

1:31

İ Ç İ N D E K İ L E R

Sayfa

BİRİNCİ OTURUM

1:31

Şebnem DÜZGÜN (Prof. Dr.)	1:8, 20, 21:23, 30
Mustafa Necmi İLHAN (Prof. Dr.)	8:14, 24:25, 27
Abidin KORKMAZ (Draeger Safety Korunma Teknolojileri Ltd. Şti. Genel Müdürü)	14:20, 21, 23:24, 27:28, 30:31
Necati ÖZENSOY (Bursa)	20:21
B. Burçak BAŞBUĞ ERKAN (Yrd. Doç. Dr.)	25
Sakine ÖZ (Manisa)	25, 28:29, 30
Selçuk ÖZDAĞ (Manisa)	25:26
Ayşe BAYRAKTAR (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)	27
Erkan AKÇAY (Manisa)	28
Yılmaz TUNÇ (Bartın)	28:29, 30
Fikri KÜÇÜKYILDIZ (Sayıştay Temsilcisi)	29

Açılma Saati: 14.33

Kapanma Saati: 17.26

BİRİNCİ OTURUM

10 Temmuz 2014 Perşembe

Açılma Saati: 14.33

BAŞKAN: Ali Rıza ALABOYUN (Aksaray)

BAŞKAN VEKİLİ: Yılmaz TUNÇ (Bartın)

SÖZCÜ: Ali AYDINLIOĞLU (Balıkesir)

KÂTİP: Fatoş GÜRKAN (Adana)

-----0-----

BAŞKAN – Komisyonumuzun değerli üyeleri, toplantı yeter sayımız vardır, bugünkü toplantımızı açıyorum.

Bugünkü toplantımızda Profesör Doktor Şebnem Düzgün, Komisyonumuzun danışmanlarından, onun bir sunumu olacak. Yine, Doçent Doktor Mustafa Necmi İlhan, onun bir sunumu. Daha sonra da madencilik sanayisinde kullanılan, genellikle iş sağlığı güvenliğine yönelik alet, ekipmanlar ve teknolojilerle ilgili Draeger Safety şirketinden Abidin Korkmaz Bey ile Alper Karabörk Bey bizimle birlikteler, hoş geldiniz. Onların sunumları olacak. Sunumlar bittikten sonra da soru-cevaplı bölümümüze geçeceğiz.

Ben hemen ilk sözüümü Profesör Doktor Şebnem Düzgün'e, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Maden Bölümünden ve Soma Araştırma Komisyonumuzun danışmanlarından Şebnem Hocama veriyorum, buyurun.

PROF. DR. ŞEBNEM DÜZGÜN – Teşekkür ederim. Sayın Başkan, sayın Komisyon üyeleri, sayın danışmanlar, değerli misafirler ve basın mensupları...

Sunumumu otuz dakika yapacağım ama otuz dakikadan fazla sunacak malzeme var. Dolayısıyla, hangi malzemeler sizce daha enteresansa onların üzerinde daha çok durabilirim. Ben Orta Doğu Teknik Üniversitesi Maden Mühendisliğinde öğretim üyesi olmakla birlikte, şurada sıralanan bölümlerde de hem araştırma hem eğitim hizmeti veriyorum. Bunları neden sıraladım? Çünkü, madencilik aslında çok farklı teknolojileri ve çok farklı uygulamaları gerektirdiği için sizin sahip olduğunuz bu deneyimleri başka alanlarda kullanmak da mümkün. Dolayısıyla, madencilikteki bu ileri teknolojiler de aslında bu tür uygulamalardan geliyor.

Şöyle bir içerik var: Birincisi, neden ileri teknolojiye ihtiyacımız olduğunu tartışmamız gerekiyor. Yani cevabı çok belli olabilir ama bunun arkasında önemli bir felsefe var, biraz onu aktarmak istiyorum. Neler var, bu ileri teknolojiler hangileri? Bunu kısa kesebilirim, bir kısmı zaten size anlatılmıştı ama ben burada anlatırken bu ileri teknolojilerin Soma özelinde ne anlama geldiğinden bahsedeceğim. Daha sonra, Soma faciasıyla ilgili bir değerlendirme yapmak istiyorum. Daha sonra madencilikte AR-GE konusunu size anlatarak -çünkü ileri teknolojiler AR-GE' siz olmuyor- en son da "Neler yapmalıyız?" konusuna kendi bakış açımdan yani bir bilim insanı bakışı açısından değerlendirmeler yapacağım.

Şimdi, neden ileri teknoloji olmak zorunda? Yani madencilik... Dünyada insanlık olduğundan beri gelişen 2 tane mühendislik var. Bir tanesi ziraat mühendisliği, bir tanesi de madencilik. Yani insan varsa bu iki mühendislik de var. "Bu kadar eski bir mühendislikte hâlâ neden ileri teknolojiye ihtiyacımız var?" sorusuna bir bakmamız gerekiyor. Çünkü, 1980'lerde başlayan ve özellikle 2000'lerde madencilik sektörüne karşı toplumlarda ciddi bir reaksiyon var. Bunun temel nedeni 1980'lerdeki çevreci politikalar, 2000'lerdeyse emtia fiyatlarının yükselmesiyle madenciliğin dünyada yeniden artmasından kaynaklı kazalar aslında. Bunun üzerine, uluslararası bir organizasyon olan The International Council of Mining and Metals 2003'te madenciliğin topluma taahhütlerini yayınlıyor. Yani bakıyorlar ve diyorlar ki: "Artık dünyada madencilik yapabilmemiz için topluma birtakım taahhütlerimizin olması lazım." Dolayısıyla, madenciliğin bu taahhütler üzerine yürümesi konusunda bir konsensüs ortaya çıkıyor. İşte onlardan bir tanesi, hepsini okumayacağım ama bunlardan dördüncüsü, deniliyor ki: "Doğru verilere ve bilimsel temellere dayalı risk yönetimi. Beşincisi de deniliyor ki: "İşletmelerde sağlık, güvenlik koşullarını sürekli iyileştirecek yöntemler arayışında olmak." Yani madenciliği bir ülkede sürdürülebilir yapabilmemiz için ileri teknoloji olmazsa olmaz.

Bunun tabii birtakım etkileri var. Bu deklarasyon yani bu 10 temel ilke aynı zamanda diyor ki: "Sen madencilik yaparken, sosyal, ekonomik, kurumsal alanlardaki gelişmelere de katkı yapacaksın." Bu şu demek: "Madencilik yaptığınız zaman bir bölgeye getirdiğiniz kalkınmayı, madencilik bittiğinde sürdürecektir birtakım teknolojiler, araçlar geliştirmek zorundasınız." Yani maden firması şunu diyemez bu ilkelere göre: "Arkadaşım ben size şu kadarlık iş sağladım, şu kadar yıl burada çalıştım. Artık benim rezervim bitiyor, ben gidiyorum." Dolayısıyla, ürettiğiniz kömürün ya da ürettiğiniz cevherin içinde bu maliyetlerin de olması gerekiyor.

İkincisi de, en önemlisi de: Paydaşlarla etkili ve şeffaf taahhütler üzerinden iletişim kurma. Dolayısıyla, şimdi biz madenciliğe bakarsak bir tarafta gelişme var; bir tarafta sağlık, çevre, güvenlik gibi birtakım problemler var. Sürdürülebilir olabilmesi için bu işin,

dengeli yapılması gerekiyor. Bu denge de nasıl sağlanıyor? İleri teknolojilerin hem çevre hem ocak koşulları hem de sosyal konularda uygulanması gerekiyor. Bunun için de, sürdürülebilir bir madencilik yapılması için de bunu ölçmemiz lazım. Sürdürülebilir mi, neye göre ölçeceğiz? Bununla ilgili de kriterler var aslında. Dolayısıyla, bu kriterler işte bu ileri teknoloji kullanımıyla da ilintili. Bir örnek vereceğim, havza madenciliği çok konuşuldu, ileri teknolojinin de bir uygulamasıdır bu. Şimdi, siz bir rezervi küçük parçalara böldüğünüz zaman küçük parçaların sınırlarındaki işletmeler birbirine yaklaşılamaz, güvenlik açısından. Oralarda kömürün kalması gerekiyor. Ayrıca, güvenlik açısından bunlar arasında geçiş olmadığı için bıraktığınız kömür de bir ülke serveti. Dolayısıyla, temel olarak birinci sürdürülebilirlik ilkesini kaybetmiş oluyoruz böylelikle.

Peki, sizin sorularınıza da biraz cevap vermek istiyorum, çünkü birkaç haftadır burada hep çok soruldu: Devlet mi özel sektör mü? sorusu, hep soruldu. Şimdi, bu soru gereksiz bir sorudur. Kimin yaptığı önemli değildir, önemli olan nasıl yapıldığıdır. Yani bir madencilik, sürdürülebilirliğin o 10 ilkesine uyuyorsa ve maksimum kâr ilkesiyle çalışıyorsa... Bu maksimum kârda şu da vardır: Üretim maliyetleri, güvenlik maliyetleri, sosyal ve çevresel maliyetlerin hepsini hesaplayıp maksimum kârla çalışıyorsanız kimin yaptığının önemi yoktur.

İstatistiklere gelmek istiyorum, bu da çok sorulmuştu. Şimdi, bu istatistikleri 1908'deki Avustralya istatistiklerinden aldım. Yani, Avustralya'nın resmî istatistik kurumunun istatistikleridir bunlar. Avustralya'da, 1908'de madenlerde çalışan işçi sayısı, kaç kişi öldüğü var burada, 1908 bakın. Bir de bizim rakamlarımıza bakalım, 2013'te TKİ'de 10 kişi ölmüş, 2010'da TTK'da 35, 2009 TTK'da 7 kişi var. Şimdi, bu kadar yüksek yani neredeyse 1908'lere benzeyen ölüm rakamlarıyla madenciliğin sürdürülebilir olması mümkün değil. Benzer bir şekilde, istatistiklere bakalım, 1.000 kişi başına düşen ölüm oranı yine bu 1908. 1908 rakamlarıyla Soma rakamlarına bir göz atmanızı rica ediyorum.

Bir de madenciliğin yine ileri teknolojiyle uygulanmasını gerektiren en önemli şey verimliliğidir. Şimdi, biz verimliliği nasıl ölçeceğiz? Ton başına 1 işçinin ürettiği kömür miktarıdır bu. Şimdi, Avustralya'daki Queensland rakamlarını buraya koyuyorum, ortalama 1 işçinin ürettiği miktar 4.645 tondur yılda. Amerika Birleşik Devletleri'ne baktığımız zaman bu rakam 12 bin tondur kişi başına. Yani, bir yer altı çalışanı bir yılda 12 bin ton üretiyor demektir. Şimdi, bir de bu rakamla Türkiye'yle karşılaştıralım. Türkiye'de bu rakamlara baktığımız zaman, TTK 200, yani geçen gün baktığımız, dinlediğimiz Demir Export'un 2.500 civarında olduğunu görüyoruz. Şimdi, dolayısıyla, bizim sürdürülebilir bir madencilik yapabilmemiz için ileri teknolojileri üretim için kullanmamız kesinlikle gerekli. Üretim için kullanmamız demek yer altı madenlerinde yüksek işçi sayısı ile çalışmamız demek. Çalıştığımız takdirde hem riskimiz yükseliyor hem üretimimiz istenen seviyede değil. Bunları hızlıca geçeceğim, bunlar Devlet Denetleme Kurulu raporlarında da var.

Yine bu yansıyı da Devlet Denetleme Kurulu raporundan aldım. Burada, üretim artışıyla kazalardaki düşüş ve kazalardaki değişim görülüyor aslında. Bakın, Çin'e bile baktığımız zaman kazalarda ciddi bir düşüş var. Bu tabloyu da Maden Mühendisleri Odasının iş kazaları raporundan aldım, orada da kazalarda artış var. Şimdi, bizim bu şekilde sürdürülebilir bir madencilik yapmamız mümkün değil.

Peki, hangi teknolojileri kullanacağız? Risk analizi yapmamız gerekiyor, hemen ondan söz edeyim. Risk nedir peki yani konuşuyoruz da risk ne? Risk şudur: Bir olayın, bir tehlikenin olma olasılığı ile olduğunda ortaya çıkacak sonuçların bileşkesidir. Yani, bir tehlike çok yüksekse, olduğunda hiçbir şey olmuyorsa risk sıfırdır ya da bir tek tehlike çok düşüktür ama olduğunda olası zararlar o kadar fazladır ki risk yine yükselir. Şimdi, bu açıdan baktığımız zaman madencilikte neler olabilir? Kaza olabilir, yangın olabilir, göçük olabilir, bunların bir kere tehlikesinin boyutunu bilmemiz lazım. Bununla ilgili birtakım yöntemler var, ayrıntılarına çok girmeyeceğim. Ancak, diyelim ki riski hesapladık. E, ne işimize yarayacak? Risk şu işimize yarayacak: Biz riski düşürmek için bir şey yapmalı mıyız, yoksa yapmamalı mıyız kararı için de riskin kabul edilebilir değerlerini bulmamız lazım. Bunu bulabilmek işte bir teknoloji işidir.

Bunun için de dünyada şu tür sistemler vardır: Performans değerlendirmeleri vardır. Mesela, Amerika'da, Avustralya'da madenler güvenlik, üretim, çevresel etkiler, sosyal etkiler bakımından birtakım göstergelerle değerlendirilir ve karneleri vardır ve bu toplumla açık bir şekilde paylaşılır. Risk analizi o yüzden önemli yani hangi madenin riskli olduğunu bileceğiz ki ona göre denetleme yapacağız, ona göre iyileştirme yapacağız. Bunun için, bunu yapabilmek için ne lazım? Bize veri lazım yani bu tehlikeler ne kadar sıklıkta oluyor, olunca neler kayboldu, bunların verisi lazım. Bu veriler olmadan yapmak mümkün değil ve bunların ayrıca -madencilikte birçok risk var- bunların hepsinin tek bir aşamada değerlendirildiği ciddi kontrol odalarına ihtiyaç var. Bu önemli bir teknoloji.

Şimdi, bizde var mı dersanız, bu teknolojinin altyapısı var bizde. Şöyle anlatayım: 1999-2001'de biz Türkiye Kömür İşletmelerine DPT destekli TKİ'nin kullanacağı bir risk analizi metodu geliştirdik Orta Doğu Teknik Üniversitesinde. Hatta bu riske göre sigortalama kriterlerini de belirledik. Bununla ilgili bir sürü yayınlar yaptık. Bu yayınlar, sayın Komisyon üyeleri, Avustralya'yla aynı zamanda yapıldı, bakın. Avustralya'da da bunlar 1999'da başladı, hâlâ Türkiye'de kullanılmıyor, hâlâ Amerika'da da kullanılmıyor.

Amerika'nın neden geri olduğunu da anlatacağım. Örnekleri var mı var yani iyi örnekleri var. Söz gelimi, yapılrısa bu işler Çayeli Bakır İşletmeleri örneğinde olduğu gibi... Burada hiç ölüm yok. Acil durum gerektiren şeyler de şöyle tanımlanıyor: Arı sokması, çizik gibi vakalar. Bunlar da yılda 20 tane olmuş ama bunları yaparken bakın ne yapmışlar: Senede yaklaşık 4 bin adet işletme içinde denetim, 100 bin adet risk değerlendirmesi, 100 bin adet iş tehlike analizi, 3.500 adet davranış odaklı amir-çalışan geri bildirimi, 1.200 adet tehlike bildirimi. Yani, siz bu işi ciddi yaptığınız zaman kazaları azaltmak bir tarafa, kazaların etkilerini azaltmak önemli ve bunlar azalabiliyor.

Ne yapmalıyız peki? Şunları yapmalıyız: Bir kere, mevzuatımızda var aslında, risk değerlendirmesi yapılması var, mevzuatta var fakat bunların kantitatif yapılarak birbiriyle karşılaştırılacak bir hâle gelmesi lazım, o nedenle de kantitatif veriye ihtiyacımız var. Yani, bugün ben TKİ, TTK için risk analizi yapacak olsam onlara sormak zorundayım, ulaşabileceğim ortak bir veri tabanı yok. İkincisi, bu veri tabanının bir portalle bütün ülke çapında hem araştırmacılar hem denetleyiciler hem uygulayıcılarla paylaşılması gerekiyor ve buna göre de bir risk kabul edilebilirliği, taksonomi olması lazım yani bir madene gittiğimiz zaman tehlikeli bir maden mi değil mi bilmemiz lazım. Eğitimi olarak benim için de çok önemli. Bakın, hep dediler ki: "Stajlar yer altında yapılmıyor." Ben özellikle gitmesini istemem yani yaz günü olsaydı 301 kişinin öldüğü kaza bizim öğrencilerimiz de olacaktı. Bu risk konusunu bilmeden üniversiteler öğrencilerini buraya staja gönderemez ki, göndermemelidir ayrıca, dolayısıyla bu değerlendirmenin yapılması gerekiyor.

İkincisi, güvenlik kültürü. Bu çok konuşuldu ancak bunun nasıl yapılacağını konuşmamız gerekir. Bu şöyle bir şeydir ve kısa vadede olacak bir şey değildir. Benim şu anda 14 yaşında olan büyük oğlum bir gün bana demişti ki: "Bir gün birinin dedesinin adı Berke Can olursa bil ki yüz yıl geçmiş demektir." Şimdi güvenlik kültürü de böyle bir şey, kısa zamanda olacak bir şey değil ama biz Türkiye'deki bu sistemi oluşturmuş madencilerin yaklaşımlarını benimsetecek bir sektör uzlaşısı sağlayabilirsek bunu hızlandırmak mümkün. O nedenle bunların ayrıntılarına girmeyeceğim, sizlerde var, bakabilirsiniz.

Ne yapmamız lazım? Bir kere, güvenlik kültürünü zorlayıcı mevzuat lazım, zorlamak gerekiyor. İkincisi, bu güvenlik kültürünü oluşturacak malzemeye ihtiyacımız var. Malzeme ne? İnsan kaynakları, enstitüler, kurumlar. Amerika'da NIOSH var, MSHA var, Avustralya'da MSIA var The Safety Institute of Australia diye, CSIRO var. Bu, güvenlikle ilgili araştırma politikasını yönlendiren bir kurum. Bizim de böyle kurumlara ihtiyacımız var. Göstergeler olması lazım yani bir yerin güvenliğini nasıl ölçeceğiz? Bu göstergelerin belirlenmesi lazım. Bununla ilgili rehberler, protokoller, en iyi uygulama örnekleri lazım ve içselleşmiş bir ISG'ye ihtiyaç var. O da şu demek: Biz sürekli madenleri denetleyemeyiz, trafikteki gibi. Yani, bakın, trafikte sürekli ekipler ceza kesemez, çok maliyetli, o yüzden elektronik denetime geçiliyor. Madenlerde elektronik denetim uygulamayacağımıza göre bunun içselleşmesi gerekiyor.

Şimdi, birazcık yangın kontrolü teknolojilerinden söz edeceğim. İki çeşidi vardır bunların. Yani bu teknolojiler neden önemli? Çünkü kömür madenlerinde yangın kaçınılmazdır yani olur, olmaması ihtimali çok azdır yani sıklığının olasılığını çok yüksek tanımlayabiliriz. O zaman riskte mi yüksek? Hayır. Olma olasılığının yüksek olmasına rağmen, olduğunda ortaya çıkacak sonuçları önlersek riski azaltırız. Nelerdir bunlar? Yani yangın olduğunda hızlıca söndürmeye ihtiyacımız var ki hem ocak üretime geçsin -dün konuşuldu üretime geçmezse neler olur- hem de olay çabuk bir şekilde analiz edilebilsin.

Şimdi, bununla ilgili bir sürü sistem var, Güner Bey sadece bir tanesini anlattı. Bir tanesi maden kalkanı denen bir sistem, bu Avustralya'da çok uygulanıyor. Sıvı nitrojen, sondajla yangın yerine gönderiliyor. Diğeri Membrane sistemleri, bunlar sıvı nitrojen yerine havadaki nitrojeni kullanıyorlar, bir tür filtreleme sistemi bunlar. Diğeri de "Tomlinson Boiler" denen Tomlinson kazanı, bu da şöyle bir şey, yanma ürünü ortaya çıkan gazları sondajla yer altına gönderiyorsunuz. Yani bir yanma kazanı yapıyorsunuz, ortaya çıkan ürünleri de yer altına gönderiyorsunuz, Avustralya'da çok kullanılıyor. En son da GAG 3A denen, Güner Bey'in de size anlattığı işte jet motorundan tasarlanan sistem. Bu, Amerika'da çok kullanılıyor, Avustralya'da Queensland'da var. Kullanımı çok meşakkatli yani 14 kişilik bir ekiple kullanılabilir. Evet güzel, hızlıca yangını söndürüyor ama buna da eğitilmiş insan gerekiyor. Bu Loveridge'de Amerika'da kullanılması şekli, yer üstündeki kullanım şekli.

Bir de şu tür baraj teknolojileri var, ondan söz edilmemişti o yüzden koydum. Yangın çıktığı zaman, oksijenle temasını önlemek için yangının olduğu yeri kapatmamız gerekiyor, buna da baraj sistemi deniyor. Bugün barajı uygulayacak bir sürü sistem var ama hızlıca yapılabilirsin diye şişebilen, yangına dayanıklı, o açıklığın, yer altı açıklığının oksijenle temasını kesen sistemler var. Bunlara whenstop deniyor. Bir de yine Amerika'da var, bunlar genellikle oda topuk sistemlerinde ocağı kapatmak için kullanılıyor ama yangında da kullanılıyor, nitrojen karışımıyla köpük gönderiliyor yer altına. Yer altı açıklığının köpükle dolup dolmadığı da kamera sistemleriyle takip ediliyor.

İletişim ve madenci izleme çok önemli. Bu da söz edilmişti zaten, bundan Güner Bey de çok söz etti, onun çok ayrıntılarına girmeyeceğim ama bununla ilgili çok teknoloji var. Genellikle RFID yani uzaktan takip sistemi üzerine kurulu. Bu sistemin bir de yazılımı var yani bu sistemi elde ettiğinizde yukarıdan madenciye takip edecek bir yazılım olması gerekiyor. Bu şekilde takip ediliyor.

Bugün NIOSH'ta yani Amerika'nın maden güvenliğiyle ilgili araştırmalarını yönlendiren kurumda bununla ilgili şu projeler yapılıyor, ayrıntılarına girmeyeceğim ama madenci izlemenin olası her türlü teknolojisinin projesi yapılıyor ki en iyisi bulunabilinsin. Peki, Türkiye'de var mı? Evet, var. Bizim mezunumuz, benim de danışmanlığında olduğum KOSGEB'de kurduğu bir firmayla bu sistemin prototipini geliştirdi yani Türkiye'de de olabiliyor bu işler. Yani şu anda iki ay içinde sanırım Küre Bakır İşletmelerinde denemesi yapılacak.

Arama kurtarma robotları var. Bu, Amerika'da geliştirilen bir arama kurtarma robotu. TKİ'nin 2012 raporunda gördüm, TÜBİTAK MAM'la yaptıkları bir araştırmayla Arama Kurtarma Robotu Projesi başlatmışlar. Ne aşamada bilmiyorum. Ben TKİ'nin sunumunda da yoktum, sunulduysa da göremedim, yansılarda yoktu. Arama kurtarma merkezleri önemli. Arama kurtarma merkezlerinde mutlaka uygulamalı eğitimler olmak zorunda. Bu da Amerika'daki eğitim merkezleri yani bizim bu tür merkezlere ihtiyacımız var. Bu merkezlerin bazıları gerçek madencilik koşullarında, bazıları ise simülasyonlar kullanıyor, bizim de her ikisine ihtiyacımız var.

Şimdi, neden Amerika'dan bu kadar şey aldım dersiniz, o da şudur: Amerika hâlâ bu konuda iyileştirmeye, geliştirmeye ihtiyaç duyuyor. Nedeni de 1990'larda emtia fiyatları çok ciddi şekilde düştüğü için Amerika'daki hem üniversiteler kapatıldı hem de Amerika'daki madencilik endüstrisi küçüldü hem de bunu yöneten kurumlar lağvedildi. En temel kurum da US Bureau Mines'tır, Clinton zamanında lağvedildi. Fakat daha sonra 2000'lerde emtia fiyatlarının artmasıyla madencilik yeniden ortaya çıktığında aradaki on yıllık boşluk hem ciddi bir insan kapasitesindeki boşluğa neden oldu hem de teknolojiye boşluğa neden oldu. Amerika yeniden başladı, yeniden bunları geliştirmeye çalışıyor, nedeni budur, o yüzden bu kadar araştırma yapılıyor. Dolayısıyla, biz de yeniden başlayan ya da başlamaya kararlı bir ülke olarak takip edebiliriz diye düşünüyorum.

Bugün, ileri kurtarma teknolojilerinde şu var: Yani siz arama kurtarma ekipmanlarının ne kadar ağır olduğunu ve taşınmasının ne kadar zor olduğunu TTK mühendislerinden dinlediniz. O yüzden arama kurtarmacıların işini kolaylaştıracak, hafif, her şeyi ölçebilen, tek bir sensörlü sensörler var, bu onlardan bir tanesi.

Amerika'da ferdi kaçış önemli bir konu, Avustralya'da ferdi kaçıştan çok sığınma konusu gündemde. Ferdi kaçış da kendi içinde kolay bir şey değil. 2013'te ferdi kaçışın esaslarını ve Amerika'da neler yapılması gerektiğini anlatan bir rapor var, o raporu burada size listeledim, anlatmayacağım tek tek, kritik konular şunlar: Acil durum yönetimi, bununla ilgili teknolojiler, karar süreçleri çok önemli ve eğitim. Dolayısıyla, madencinin ve yöneticilerin ciddi karar verebileceği, acil durum anında nasıl çalışmalar yapması gerektiğini düzenleyen bir rapor. Buradaki kritik konu şu: Ferdi kaçışın performansı tatbikatlara bağlı fakat tatbikatları yapabilmemiz için de senaryolara ihtiyacımız var. Yani hangi senaryoda tatbikat yapacağız? Bununla ilgili bu kurumun önerdiği şey senaryo veri bankasının oluşturulması, geçmişte olan, madencilikten çıkan derslerin bu veri tabanında sunulması ve bu senaryoların giderecek genişlemesi ve her senaryoya bağlı olarak yılda 4 kere tatbikat yapılması. O yüzden ayrıntılarına girmeyeceğim ama burada hepsini yazdım, bizim ilgili raporlarımızda da bu görülecektir.

Sığınma odaları çok konuşuldu, dün de konuşuldu. Sığınma odası, evet, Avustralya'da çok kullanılıyor ama aldık, getirdik, koydukla olacak bir iş değil. Yer seçimi önemli, gaz ve yabancı maddelerden temizlemek gerekiyor, solunabilir hava sağlanması gerekiyor, yaşam süreci koşullarının bilinmesi gerekiyor, psikolojik faktörler çok önemli, tabii ki eğitim. Dolayısıyla, hangi teknolojiye sahip olursak olalım onun gerekliliklerini de yerine getirmemiz gerekiyor. Burada birtakım örnekleri var, çok ayrıntısına girmeyeceğim, ÇBİ'de de var, Çayeli Bakır İşletmelerinde, 10 adet sığınma istasyonu var, işte, 180 kişi. Dün de söylemiştim: Avustralya'daki sığınma odası rehberliğine bakarsak bu rehberde diyor ki: "Çalışan sayısının iki katı kadar kapasiteli sığınma odası olsun." Soma için hesapladığımızda 45 tane gerekiyor, ocağa 45 tane koymamız mümkün değil.

Eğitimle ilgili çok fazla çalışma var. Burada dikkat edilmesi gereken şu: Yeni madencilerin eğitiminin içeriğinin ne olacağı, ne kadar saat olacağı ve nasıl etkinliğinin test edileceği. İkincisi de yangın eğitimi, bununla mücadele edenlerle eğitim. Üçüncü konu, eğitimlerde artık hem maden mühendisliği eğitiminde hem stajyer eğitiminde hem de madencilerin yani çalışanların eğitiminde gerçek koşulların yanında simülasyon ve oyun teknolojilerinin kullanılması. Oyun teknolojisi önemlidir, özellikle öğrencilerin eğitiminde oldukça önemli. Türkiye'de iyi örnek var mı? Var. Yine, ÇBİ'ye bakalım. Burada kırk saatlik bir eğitim veriliyor yani uzmanlık eğitimi hariç. Yeni başladığınızda kırk saatlik eğitim alıyorsunuz, tatbikatlar senede üç kere yapılıyor, ocak durdurularak yapılıyor, ziyaretçilerin bu ocakta nasıl gezeceğiyle ilgili konular var. Üç boyutlu simülasyonla ilgili de aslında biz 2007'de TÜBİTAK'a bunu yapabileceğimizi belirten bir

proje verdik, proje önerisinde bulunduk. Hatta bakın, bu proje hâlâ yapılmadı çünkü bu eğitimlerin çoğu yer altı madenleri için tasarlanır, biz yer üstü için tasarladık o zamanda, dünyanın ilerisinde olmak için. Fakat bu proje kabul edilmedi. Neden kabul edilmedi? Çok fazla yatırım gerektiriyor diye. Evet, çok fazla ekipman alınması gerekiyor ama TÜBİTAK projeleri bu kadar ekipmanlı projelere izin vermiyor. Eskiden DPT vardı, DPT böyle projeleri destekliyordu, şimdi o yok. Dolayısıyla, üniversitelerin ciddi yatırım yapacağı bu tür teknoloji geliştirme projelerinin kaynağı yok.

Solunum cihazları ve maden hava izlemesi konusu var. Solunum cihazları ve maden havası izleme de artık şöyle bir şey: Madencilere hem solunuma ihtiyacı olan sistemler tasarlanırken, bu solunum ihtiyacı maden havasının durumuna göre belirleniyor ve hatta bu sensörler madencinin üzerinde oluyor ve tehlikeli yerlere girdiği zaman sinyaller veriyor ve bu sinyaller hem yer üstünde hem yer altında madenciye uyarıyor. Bugün bu tür teknolojiler var.

Aydınlatma önemli. Özellikle hem meslek hastalıklarında, madencilerin yer altı çalışma koşulları dikkate alındığında daha fazla aydınlatmaya ihtiyaçları var hem de güvenlik açısından aydınlatmaya ihtiyacı var çünkü yeteri kadar aydınlatma olmadığında kazaya maruz kalma önemli. Bu yüzden de LED'le ilgili teknolojiler var.

Ekipmandan korunma önemli çünkü madencilikte ölümlü olmasa bile en çok kazalardan bir tanesi ekipmandan yaralanma. Dolayısıyla, tehlikeli ekipmanlara yanaştığınız zaman sizi uyaracak hatta uyarıyı duymasanız bile belli bir mesafeyi geçince ekipmanı kendi kendine durduracak sensör sistemleri var.

Bunları özetledim, bunların ayrıntılarını isterseniz daha sonra da hazırlayabilirim, başka teknolojiler de var, onlara çok girmedim.

Şimdi, birazcık da Soma faciasından söz etmek istiyorum. Şimdi, Soma'yla ilgili, evet, hep şu söyleniyor yani "Yargıya intikal etti.", "Çok belirsizlik var." "Çok da bir şey söyleyemiyoruz." Evet, bunların hepsi doğru ama bazı şeyleri de söyleyebiliyoruz, mesela - burası biraz teknik ayrıntı, onun çok ayrıntısına girmeyeceğim ama- şunu söylemek istiyorum: Şimdi, dün de söyledi Tamer Bey, "Kaza yerini bilmiyoruz." Yani, bu dünyanın hiçbir yerinde kabul edilebilir bir şey değildir. Kaza yerinin bilinmemesi trajikomik bir şey. Örnek vereceğim, bu harita ilk CNN Türk tarafından haberlerde yayınlandı. Bu bir video aslında, "Soma maden planı" diye ararsanız bu videoyu görürsünüz, ben bu videodan aldım, deniliyor ki: "Girişten şurada oldu." Yani, burada bir üçgen var bakın, bu üçgen aslında büyük çoğunluğun uzlaştığı nokta ama deniliyor ki... Yani, medyada ilk açıklama bu oldu, tabii, ilk açıklama trafo yangınıydı, onun ayrıntısına hiç girmeyeceğim, gerçekten çok merak ediyorum o nasıl çıktı diye.

Şimdi, bu nelere sebep oldu ona bakmamız lazım. Şimdi, şeffaflıktan yoksun olan bir kriz yönetimi yaptığınız zaman ortaya çok fazla spekülasyon çıkıyor. Yangının nedeni, çıktığı yer ve yer altında kaç kişi olduğu bilinmediğinden gereksiz spekülasyonlarla uğraşmak zorunda kalındı. "301 miydi?" Ya, hâlâ soruluyor bu, gerçekten komik. Bu nedenle de kamuoyunun ikna edilmesine gerek duyuldu. Böyle bir faciada kafa yormamız gereken ciddi başka konular varken buna odaklanmak zorunda kaldık ve ciddi bir bilgi kirliliği oldu.

Şimdi, TKİ de benzer bir şey göstermiş, TKİ'nin size yapmış olduğu sunumdan aldım bunu. TKİ de şu üçgeni göstermemiş, şurada bir yeri göstermiş, bakın. Bunu da AFAD raporundan aldım, AFAD da alakasız bir yeri, yani şu üçgeni referans alırsak onun çok daha ötesinde S panosunda bir yer olarak göstermiş. İMBAT geldiği zaman, Aygün Bey üçgeni söyledi ama üçgenin farklı bir köşesini söyledi, "taştaydı" denildi, "kömür" denildi. Bunu, kaynağını bilmiyorum ama buradaki laptoptan aldım, kayıplar listesi var, orada da yine bu üçgen söyleniliyor ama farklı bir köşe söyleniyor. Ben kazanın olmasından dört gün sonra sahada, o okakta çalışan mühendislerle görüştüğümde ise bana söylenen yer ise şu köşe. Bakın, MİGEM'den gelenler de bilirler, üretim haritalarında kahverengiyle gösterilen yerler, galeriler, kömürde kesilenlerdir, maviler detaşta kesilenlerdir. Bu köşe kömürde sürülen galeri köşesi. Şurada ocağın basitleştirilmiş bir planı var, benim bir öğrencim yaptı bunu, bu planı ben Maden Mühendisleri Odasından ve medyada gösterilen plandan alarak yaptım ama hâlâ bilmiyorum. Yani, sonuçta bunu bilmemek gerçekten kabul edilebilir bir şey değil. Ha, bilseydik ne olacaktı o ayrı konu ama kriz yönetimi açısından kabul edilebilir değil.

Arama kurtarmayla da ilgili söylemek istiyorum: AFAD ve AKUT'un... AFAD yetkilisi buraya geldiğinde ocağın içine girdiğini söyledi, AKUT'un medyadaki açıklamaları var. Bunlar ocağa giremez, böyle bir şey yok, dünyanın hiçbir yerinde arama kurtarmacılar giremez.

Şöyle bir örnek vereyim: FEMA var, AFAD'ın Amerika'daki eşleniği. Norwich yangınına FEMA mı gitmiş? Gidebilir mi? Yok böyle bir şey. Bizim bunlara engel olmamız gerekir.

Havalandırmanın değişimi... Bizim mevzuatımızda havalandırmanın hangi koşullarda durdurulabileceği ya da değiştirilebileceğiyle ilgili bir şey yok. Şurada EMSA'dan aldığım bir şey var, sadece üç koşulda havalandırma değiştirilebiliyor, burada yazdım ama bizde böyle bir şey yok. Yani, havalandırmanın neye göre değiştiğini hiç bilmiyoruz, bu çok önemli bir konu.

Peki, şunu sorarım, şu soruyu sormamamız lazım: Kaza neden oldu? Önemli değil, madencilikte hep olur. Yani, yangın da olur göçük de olur, dün de söylendi, olur. Fakat kaza olduktan sonra kayıplar neden çok, ona bakmamız lazım, asıl sıkıntı budur. Neden? Çünkü risk çok yüksek. Riski yükselten faktörleri anlatmak istiyorum, bunu da risk terminolojisi açısından anlatacağım yani tehlike ne idi sonuç ne oldu?

Tehlike, güvenlik kültürü odaklı çalışma yerine üretim odaklı çalışma. Bu, ne sonucu doğurdu? Tehlikenin küçümsemesine yani ocakta üretimin durması tehlikenin ele alınmasından çok daha kritik görüldüğü için muhtemelen ilgili kararlar alınmadı, bu benim şahsi görüşümdür.

Acil durum tatbikatlarının yetersizliği, işçi, mühendis, yöneticilerin deneyimsizliği. Bu da kaçışın, yani ferdi kaçışın gerçekleşmemesine neden oldu. Benim şahsi kanaatim, S panosunda o kadar insanın ölmesinin nedeni, S panosuna haberin gitmemesi ve oradaki insanların "Bu iş geçer." deyip bekliyor olmaları. Çünkü A ve H panolarında herkes yangını görüyor, "bu bir tehlike" diye algılıyor ve kaçıyor ama S panosu göremiyor. Sadece gazı aldığı için ve orada etkin karar verebilecek bir yönetici de olmadığından buradaki vatandaşlarımız ölüme mahkûm edildi. Ben bunu aslında duygusal olarak da Dumlupınar Denizaltısı faciasına benzetiyorum, bilenler biliyordur, hatta adına türkü yakılmıştır, ona benzetiyorum gerçekten.

Ocakta bir vardiyadaki işçi sayısı... Bu asla kabul edilebilir bir şey değil. Bakın, rakamlarla da gösterdim, Türkiye madenciliği bu kadar işçi sayısı ile, bu kadar düşük verimlilikle devam edemez, etmemelidir. Çünkü "üreteceğiz" diye sadece üretim miktarına konsantre olursak, "üreteceğiz" diye yer altında birçok insanı risk altına sokuyoruz, bu mümkün değil, bu zaten kendiliğinden gelişen bir şey. Zaten dünyada şöyle bir sistem yok, onu da söyleyeyim: "Klasik ayak", "yarı mekanize ayak", böyle bir sistem yok. Yer altı madenciliği iki şekilde yapılır: "Oda topuk" ya da "geriye dönümlü uzun ayak". İleriye uzun ayak da vardır ama geriye dönümlü yapılır genellikle. Bunlar bizim uydurduğumuz tamamen sektörü fit edecek şeyler.

Ocaktaki üretim panolarının fazlalığı çok önemlidir, bu da planlamayla ilgili. Siz A panosunun metan içeren bir pano olduğunu bilerek bu kadar geniş alanda üretim yapmaya başladığınız zaman zaten riski artırıyorsunuz. Bakın, Avustralya'daki, Amerika'daki maden planlarına bakın, üretim panoları bu kadar geniş değildir, bu kadar yaygın değildir. Neden? Riski azaltmak için. Çok fazla alana yayarsanız çok fazla mesafe var ve kaçış mümkün değil, o nedenle. Yani, biz bu ocağa, ocağı geçtim şu binaya 700 kişiyi sokalım, acil durum anında çıkmaya çalışalım... Kendime de söylüyorum, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Maden Mühendisliğine 700 kişiyi sokalım, yangın anında çıkarmaya çalışalım, çıkamayız gerçekten. Kendi bölümüme de bunu söyledim.

Kendiliğinden yanma potansiyeli, bu bilinen bir şey, bilimsel olarak da kanıtlanmış bir şey. Bakın, bu ocakta TKİ zamanında 1998-2002'de, dört yılda 10 tane yangın çıkıyor, bir tanesi yirmi dört gün sürüyor, bu bilinen bir şey, bunu ben bir bilimsel yayından aldım. Bazı ana galerinin kömürü kesmesi, bu asla kabul edilebilir bir şey değil. A panosunun metan içeriği, bu metanın yanmayı artırdığı, etkilediğiyle ilgili birtakım spekülasyonlar var, bilmiyoruz ama önemli bir parametre. Ferdi koruyucuların yetersizliği, bu çok konuşuldu, buna hiç girmiyorum. Ancak, şöyle algılamayalım: Ferdi koruyucular yeterli olsaydı da söz konusu karar problemi çözülmediği zaman kayıplarımız belki daha az olacaktı ama yine çok olacaktı.

İleri teknolojiye yoksunluk, bunları anlattım, bunların hiçbirisi yok zaten. Yangının önlenememesi ve çıkması anında kontrol edilmemesi temel problem. Yani, şuna konsantre olamayız: "Bant yandı, ne yapalım." Böyle bir şey yok yani o bandın yanabilmesi için ciddi bir süre geçmesi gerekiyor.

Peki, şu soruya da cevap vermek istiyorum: Soma faciası sonrası ocakları kapatalım mı? Böyle bir şey yok yani bir ocak kapatılacağı zaman da maliyetli, dün de söyledim, çocuk yapmaya benzer, ölene kadar sorumluluğu sizdedir, bu da öyle bir şey. Yani, yer altında bir açıklık açtığınız zaman bitirene kadar işletmek zorundasınız. Kârlıysa evet ama riski kabul edilebilir değilse mutlaka risklerin azaltılması gerekiyor, değilse mutlaka kapatılması gerekiyor. Sürdürülebilir prensip açısından bu bilimsel bir şey.

Bir de Türkiye'deki madencilikle ilgili AR-GE'yi size en son anlatmak istiyorum. Avustralya'da hangi konularda AR-GE yapılıyor? Üretim ve güvenlik, teknoloji, çevre etkileri, temiz kömür teknolojileri; bu Avustralya'daki madencilik AR-GE'sini düzenleyen kurumun stratejisi, en son da ürettiği teknolojiler var. Amerika Birleşik Devletleri'nde çok fazla yapılıyor, çok çok fazla listesi var, hepsini anlatmayacağım, her konuda var, burada böyle hepsini listeledim.

Şimdi, bir de Türkiye'ye bakalım, 2012 TKİ faaliyet raporundan aldım bunu, bunların hepsini yazmayacağım. Burada bir tane güvenlikle ilgili araştırma var, o da robot, şurada, uzaktan kontrollü maden robotu. Geri kalanların hiçbir tanesi güvenlikle ilgili değil. Dolayısıyla, TKİ'nin güvenlikle ilgili bir sıkıntısı yok gibi görünüyor. TTK'ya bakalım, TTK'da da iş sağlığı ve güvenliği projeleri inanılmaz, çok fazla, hatta üretimde mekanizasyon projesi de var, kömür teknolojileriyle falan çok ilgilenmiyorlar.

Bir de şeye bakalım yani ben bir üniversite mensubu olarak tabii ki bu projelerin kimlerle yapıldığını da merak ediyorum, hangi araştırmacılarıyla. TKİ şu kadar projesinin içinde projelerinin büyük bir çoğunluğunu, yaklaşık yüzde 70'ini TÜBİTAK MAM'la yapıyor, hiçbir maden mühendisliği bölümü yok, bir tek İTÜ ve Hacettepe var. Hani şöyle düşünmeyin: Niye ODTÜ yok diye hoca kapris yapıyor falan, böyle şeyler yok. Yani, benim derdim üniversiteler çünkü ülkede bu araştırmayı sürdürülebilir olarak devam ettirecek birimler üniversiteler. TKİ bütün araştırma parasını TÜBİTAK MAM'a vermiş, TTK'nın ise hiçbir üniversiteyle iş birliği yok. Yani, hepsi, güvenlikle ilgili bütün araştırmalar Almanya'da bir kurumla yapılıyor.

Peki, ne yapmalıyız? En sonunda bitiriyorum. Şöyle özetledim: Bir kere bu ülkede artık madencilikğin sürdürülebilir olması, toplum tarafından kabul edilebilirliği, çevresel etkilerine de bakarsak, düşündüğümüz zaman mevzuatı ciddi şekilde gözden geçirmemiz gerekiyor ve sektörün temel sürdürülebilirlik ilkelerini benimsemesi gerekiyor. Yani, sektör geldi, "Ben utaniyorum." dedi. Utaniyorsun da sen bunları yapıyor musun, bu ilkeleri? Yani, şimdi, yapmamız gerekiyor.

Şimdi, tabirimi de lütfen mazur görün, ben arada burada çok sinirlendim. İşte MESİAD'dan gelenler falan, bana dediler ki "Agresif..." falan. Yani, siz olsanız, şu rakamları görseniz ve karşınıza da o rakamlar gelse ne yapardınız? Yani, belki sakın olmanın yolu vardır ama ben beceremiyorum, lütfen kusuruma bakmayın.

Madencilikğin modern üretim ve güvenlik teknolojilerini entegre etmesini sağlayacak mevzuat, insan kaynağı ve tedarik standartları lazım. İnsan kaynağı da önemli. Yani, bugün Türkiye'deki birçok işletmede, birçok devlet kurumunda otomasyona geçiliyor ama hızlıca kullanılamıyor. Neden? Çünkü onu kullanacak insan ona adapte olmuyor, önemli.

Madencilikğin gerektirdiği yetkin ve tecrübeli iş gücünün dünyadaki diğer iş güçlerinin kullanımına benzer şekilde yönetilmesi gerekiyor. Mesela, petrol endüstrisi. Şimdi, herkes dedi ki burada: "Çok fazla üniversite var, çok mezun var." E, tamam da sen beğenmediğin mühendisleri de alma, ODTÜ'lüyü al, İTÜ'lüyü al, Hacettepe'yi al, beğendiklerini al. Alabiliyorlar mı? Hayır çünkü globalleşen dünyada kaliteli mühendisin yaşam şartları da farklı. Şimdi, Soma'da, Elbistan'da -kendim de proje yaptığımdan biliyorum- sadece oralı öğrencilerimiz var, geri kalan herkes Ankara'da. Kurumlara da bakalım, kurumların en yetkilileri Ankara'da. Herkes Ankara'ya kaçmak istiyor. Neden? Çünkü yaşam koşulları farklı. Ankara'da komşunuzun maden mühendisi olma ihtimalinin sıfıra yakın olması gerekir, öyle değil mi? Yani, madenciler olarak Ankara'da yaşamamamız lazım, yapılmıyor çünkü. Fakat dünyada da bu problem olduğu için hem Avustralya'da hem petrol firmalarında şöyle bir sistem benimseniyor: On-off sistemi yani gidiyorsunuz sahada, atıyorum, üç hafta çalışıyorsunuz ama gelip iki hafta ailenizle vakit geçiriyorsunuz. Şimdi, biz eğer kaliteli iş gücünü kırsal alanda yapılan mühendislerle eşleştirmek istiyorsak bu sisteme geçmek durumundayız. Yoksa, bizim yetiştirdiğimiz mühendisler sektörde çalışmak istemeyecek. Bu, hayatın gerçeği maalesef ama buna bir adaptasyon gerekiyor.

Güvenlik kültürü önemli. Bununla ilgili kurumsal reorganizasyon ve mevzuat gerekiyor. Şimdi, bunlar yapılırken de genellikle şöyle olur: Ben daha önce madencilikğin çevreye etkileriyle ilgili yasa tasarılarında ilgili kuruluşlarla çok bulundum. Şimdi, madenciler hemen ağlamaya başlar, burada da gördünüz zaten. Yani, bu tür mevzuat değişimleri madencilerin maliyetlerini artırır, küçük yatırımcıların bu işi yapamaz hâle gelmesine neden olur ve bunlar da baskı yaparlar. Mesela, Türkiye'de en önemli baskılardan bir tanesi mermer sektörüdür yani çok ciddidir, çalışırlar. Şimdi, bu baskıları da yönetecek uzlaşma stratejilerine ihtiyacımız var yani bir uzlaşma olması gerekiyor. "Ya o, ya bu." değil, uzlaşmamız gerekiyor.

AR-GE faaliyetlerini koordine edecek bir müsteşarlık öneriyorum. Savunma Sanayi Müsteşarlığı benim önerimdir, örnek alınabilir. Yaklaşık on yıldır Savunma Sanayi Müsteşarlığıyla ilgili projeler yapıyorum, savunma sektörüyle de ilgili çalışıyorum. SSM'nin mesela şöyle bir yaklaşımı var: Savunma sanayinin ihtiyacı olan teknolojileri yönetecek bir Mükemmeliyet Ağları Projesi var. Yaklaşık 9 tane mükemmeliyet ağı var ve bunların bazıları sektördeki kuruluşların liderliğinde, bazıları üniversitelerin liderliğinde. Mesela, bizim üniversitede Modelleme Simülasyon Merkezi var, mükemmeliyet merkezi, Bilkentte başka bir şey var, HAVELSAN'ın yönettiği başka bir şey var. Bizim de araştırma alanlarımız aslında belli. Bunları belirleyip eğer madencilik daha geliştirilecekse biz ne kadar daha yabancı sermayeye bağlı kalacağız, bunları koordine edecek bir müsteşarlığa ihtiyacımız var. Uygulamalı eğitimlere ihtiyaç var. Acil durum planlarının yapılabilmesi, uygulanabilmesi için senaryolara ihtiyacımız var. Yaptık da hangi senaryoda uygulayacağız, önemli.

Ben burada bitiriyorum. Bu sunumu hazırlarken bana mezunumuz Mustafa Erkayaoğlu, Mahmut Çavur ve İlke Arıcan yardım ettiler yani haritaların hazırlanmasında, bazı görsellerin bulunmasında. Onlara da teşekkür ediyorum. Sizlere de dinlediğiniz için çok teşekkür ediyorum.

BAŞKAN – Teşekkür ederim Şebnem Hocam.

Mustafa Necmi İlhan Hocama söz veriyorum.

DOÇ. DR. MUSTAFA NECMİ İLHAN – Sayın Başkanım, sayın milletvekillerim, değerli uzmanlar; hepinize iyi öğleden sonraları diliyorum. Bugün Başkanın bana tanıdığı sürede, yaklaşık yirmi dakika içerisinde, ben maden sektöründe iş sağlığı ve güvenliğini...

BAŞKAN – Arkadaşlarımız izin verdiği sürece esnersiz.

DOÇ. DR. MUSTAFA NECMİ İLHAN – Başkan Başkanımız öyle dedi, süreye uymaya çalışacağım olabildiğince. Tartışmanın daha yapıcı geçtiği kanısındayım.

Ben size maden sektöründe iş sağlığı güvenliğınden bahsedeceğim. Ben Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesinde öğretim üyesiyim, tıp doktoruyum, iki tane de doktoram var, bunlardan birisi de iş sağlığı. Hâlen de Gazi’de Tıp Fakültesinde İş ve Meslek Hastalıkları Bilim Dalı ve Enstitüde de İş Sağlığı Güvenliğı Ana Bilim Dalının da başkanlıklarını yürütüyorum. Bunun yanında, Fen Bilimleri Enstitüsünde de Kazaların Çevresel Teknik Analizi Programında da eğitici olarak görev alıyorum.

Ben, tabii, size daha çok iş sağlığı güvenliğı bakış açısıyla konuşacağım. Aslında, belki de -katıldığımdan beri düşünüyorum- madeni çok mu konuşuyoruz? İş sağlığı güvenliğini daha mı az konuşuyoruz? diye bir düşünceim olduğunu da arz etmek isterim. Gelen katılımcılardan, belki sunuş yapanların sunumlarından da bu bilgiyi edindiğimi ifade edeyim.

Benim planım şöyle: Önce bir iş sağlığı güvenliğı kavramı ve kapsamından bahsedeceğim kısa bir süre kadar. Sonra, Türkiye’de İSG sürecinden, belki iş sağlığı güvenliğinin nereye kadar gittiğinden, sonra maden sektörünün kapsamından -en kısa burayı geçeceğim- ulusal, uluslararası boyutundan, buradaki iş kazalarının epidemiyolojisinden. Yine, açılıştan önce Başkanım ile da konuştuk, aslında burada meslek hastalıkları da var konuşulması gereken, birkaç kelime de buna değinerek gideceğim, fırsatımız olursa yine tartışmaya çalışacağım. Ve riskli işler, uygulamalara değinerek devam etmeye çalışacağım.

Aslında, biz sağlık için buradayız diye düşünüyorum, bizim esas işimiz sağlık. Sağliğın tanımı da yalnızca sakatlık ve hastalık olmaması değil, aslında beden, ruhen ve sosyal yönlerden tam bir iyilik hâli. Biz aslında sağliğın varlığını sağlamaya çalışmalıyız. Madenler, iş kazaları olduğu zaman ya da meslek hastalıkları olduğu zaman değil de, olmadan önce de aklımıza gelmeli aslında.

Ve tabii dünya değişiyor, hastalıklar da değişiyor. Meslek hastalıkları geçmişte de vardı ama günümüzde daha çok karşımıza çıkıyor çünkü insanlar daha uzun süre yaşıyorlar. İş kazaları daha çok yaşanıyor çünkü üretim de artıyor. Bunlar beklediğimiz şeyler aslında ama bunlara nasıl engel olabiliriz, biraz bunun ötesinde durmaya çalışacağım.

Tabii ki günümüzde artık hasta olmamak değil, sağliğı korumak, sağliğı geliştirmek de önemli. Belki bu raporun çıktıları içerisinde madenlerde iş kazalarından korunmanın ötesinde, madenlerde kişilerin sağliğı nasıl geliştirilebilir, nasıl daha iyi sağlık koşullarına sahip olabilirler, beslenme önerileri örneğın, hiç değinilmedi. Belki bunların da yer alması gerekecek kanısındayım ki bu da zaten bu konuda ana belirleyici olan Dünya Sağlık Örgütü ve Uluslararası Çalışma Örgütü gibi kuruluşların politikaları içerisinde yer alıyor.

Peki, iş sağliğı dediğimiz kavram ne? İş sağliğı aslında çok tartışmalı bir kavram. İşçi sağliğı, işçi sağliğı iş güvenliğı, iş sağliğı gibi kavramlardan hatta günümüzde Bakanlık mevzuatında “çalışan” olarak artık aslında bahsediliyor. Ancak, dünyada da kabul gören esas kavram iş sağliğı. Bazen şöyle tartışmalar oluyor: Acaba işin sağliğı olur mu? İşin sağliğı tabii ki olur. İşçi sağliğı dediğimiz de sadece kişinin bedensel sağliğını aslında biz düşünüyoruz. Oysaki iş sağliğı dediğimizde yalnızca bedensel sağlık değil, çalışma ortamının, havalandırmanın, fiziki koşulların, kimyasal koşulların da sağliğından bahsediyoruz. O yüzden aslında ana kavram “iş sağliğı” olarak tanımlanıyor ve bu da uluslararası kabule göre -ki bu tanım 1951’de yapıldı- bedensel, ruhsal, sosyal iyilik hâllerinin korunması, geliştirilmesi olarak tanımlanıyor tüm çalışanlar için. Ve burada esas amaç, koruma. Kişinin sağliğını korumaya çalışıyoruz iş sağliğında ve hastalıklar söz konusu olursa ya da kazalar, kişiyi esenlendirme yani tedavi etmeye çalışıyoruz. Sonra da eğer burada da başarılı olamazsak rehabilitasyona gidiyoruz. Ancak unutulmaması gereken, iş sağliğının temel amacının korunma olması gerektiğı.

Peki, sağlık nasıl korunur? Aslında ikameyle korunur, burada pek çok kez değinildi, yerine koymayla korunur. Yani, örneğın, çalışma ortamında mümkünse daha az tehlikeli bir malzemenin tercih edilmesiyle korunur. Örneğın, benzen yerine benzenin türevlerinin tercih edilmesiyle tolüen, ksilenle olabilir ki buna “ikame” adını veriyoruz.

Daha sonra işe giriş muayenesi. Bakıyorum gelen hiçbir sektör temsilcisi buna değinmedi. Acaba madencilerimizin işe giriş muayenesi doğru yapıyor mu? Ya da proaktif yaklaşım konusunda neler yapıyor? Aslında biraz buna değinmek gerekecek.

Daha sonra, ikinci koruma geliyor. Aslında olay olduktan, hastalık ortaya çıktıktan sonra yapmamız gerekenler ki bunlar da periyodik muayeneler, erken tanı ve tedaviler. Bunun yanında, eğer burada da başarılı olamazsak yapmamız gereken aslında üçüncü koruma. Üçüncü korumada ise, kişilerin iş değişimi, yer değişimi, iş göremezlik verilmesi gibi bir reaktif yaklaşım güdüyor. Ancak, bizim esas amacımızın proaktif yaklaşım olduğunu bilmek gerekiyor. Proaktif yaklaşım, aslında ramak kalılardan ders çıkarmak anlamına geliyor. Yine, konuşmacı pek çok arkadaşımıza bakıyorum, madencilerimize özellikle, kazalardan pek değinmiyorlar sanki. Yani, “Kazalar oluyor ama bizim kurumumuzda olmadı.” diyorlar. Doğru, iyi uygulama örnekleri olabilir ama ramak kala da mı hiç olmuyor acaba? Aslında mevzuatımız da zaten bunu emrediyor, diyor ki: “Tüm kazaların kaydını tutacaksın, kaza olarak ortaya çıkanları bana bildireceksin -yeni iş sağlığı güvenliği mevzuatımızda, Bakanlıktaki arkadaşlarımız da bunu daha iyi biliyorlardır- ramak kalalarına sen kendi kaydını tutup kendi risk değerlendirmelerini yenileyeceksin.” diye söylüyor.

Word’ün bir kaza piramidi var, belki daha önce görmüş olabilirsiniz. 600 ramak kala olayın sonuçta 1 majör kazaya neden olduğunu bugün biliyoruz. Tabii, pek çok farklı yöntemler var ama bu da günümüzde kullanılan yöntemlerden bir tanesi.

Peki, “İş yerinde kişinin sağlığını etkileyen etmenler ne?” diye baktığımızda, fiziksel etkenler var ki madende fiziksel etkenlerin çok fazla olduğunu söyleyebiliriz. Örneğin, radyasyon, örneğin gürültü, örneğin sıcaklık gibi. Bunun ötesinde, kimyasal etkenler, biyolojik, ergonomik, ve psikososyal etkenler de var. Aslında hiç konuşulmayan faktörlerden birisi psikososyal etkenler. Sürekli kapalı ortamda çalışma, vardiyalı çalışma, uzamış sürelerle çalışma aslında madencinin sağlığında çok ciddi risk etmeni. Nitekim bununla ilgili literatür de var, bizim de birkaç yayını var bu konuda. Uzamış sürelerle çalışma, kapalı ortamda çalışma, vardiyalı çalışma iş kazaları için en büyük risk etmenlerinden birisi aslında.

Bunun yanında bireysel etmenlerimiz söz konusu; yaş, cinsiyet, sağlık durumu gibi, detayına girmeyeceğim.

Ve biz hep işin sağlığı etkilediğini düşünüyoruz ama aslında sağlığımız da işimizi etkiliyor. “İşleyen demir ısıldır.” gibi bir yaklaşımımız var. Elbette doğru ama ısıldamak için de işleyecek nitelikte olmak aslında gerekiyor. Yani, bir işçinin sağlıklı olmasını bekliyorsak işçinin işe girişte sağlıklı olmasını sağlamak zorundayız. Bu noktaya çok az değinıyoruz gibi bir algı bende söz konusu oldu.

Peki, işle ilişkili sağlık sorunları ne acaba? Bunların başında iş kazaları geliyor, detayını, tanımını yapmaya zaten gerek yok, daha önce çok tartışılmıştı. Sonra, meslek hastalıkları geliyor ve işle ilgili hastalıklar yer alıyor. Bu üç ana başlık işle ilgili sağlık sorunlarıdır. İş sağlığı güvenliğinden konuştuğunuzda bunların üçünü birbirinden ayırmamız pek de söz konusu değil ve bunların en başta bir de tıbbi sorunu var çünkü bunlar toplum sağlığı sorunu. Sosyal sigorta sorunu var, ekonomik ve hukuki boyutları var bu işin ve çalışma yaşamını ve kişiyi olumsuz etkiliyorlar, toplumu etkiliyorlar. Ve bir de en önemlisi aslında bunun sosyal boyutu var.

Peki, önlenbilir mi? Bizim iş sağlığı güvenliğindeki evrensel kabulümüze göre aslında meslek hastalıklarını yüzde 100 engelleyebiliriz. Örneğin, bu masanın çevresinde bulunan hiçbirimizin aslında silikozis olma olasılığı yok gibi gözüküyor çünkü madende yoğun olarak çalışmıyoruz, bu doğal bir şey veya Hepatit B olma olasılığı benim size göre belki daha fazladır ama pek çoğumuzun yoktur. Ama iş kazalarında yüzde 100 diyemeyiz hiçbir zaman. Yüzde 98 bile aslında görece iyimser bir rakamdır bu açıdan baktığımızda. Yüzde 98 dememizin nedeni, geriye kalan yüzde 2’lik kısmı ise bizim olağandışı durumlara vermemizdir. Yani, aslında kişisel hatalar değil de depresyon, sel, su baskını ya da afet olarak adlandırabileceğimiz başlıklara vermemizdir. İşle ilgili hastalıkları ise, örneğin diyelim ki tansiyonum var, stresli bir işte çalışıyorum, bankada çalışıyorum veya aslında milletvekili de galiba stresli bir iş. En az yüzde 50 engelleyebileceğimiz kanısındaım, kişisel gözlemim.

YILMAZ TUNÇ (Bartın) – “Galiba”sı mı var?

DOÇ. DR. MUSTAFA NECMİ İLHAN – Doğru bir tespit herhâlde.

BAŞKAN – Hocam yeni girdi de yeni yeni görüyor bizim stresli işimiz olduğunu. “Welcome to club” derler ya.

DOÇ. DR. MUSTAFA NECMİ İLHAN – Bir cümle söyleyebilir miyim işle ilgili hastalıklar...

Başkanım, aslında işle ilgili hastalığın tanımı şu, bunu belki pek çok kişi bilmeyebilir, konumuz değil ama ben arz edeyim müsaade ederseniz. Kişinin aslında kendisinde de olabilen ama çalışma koşullarının ağırlaştırdığı hastalıklar. Örneğin, 40 yaşından sonra toplumda yüzde 50-60 hipertansiyon çıkabilir aslında ama siz gergin bir ortamda çalışıyorsanız, yoğun mesai tüketiyorsanız, insanlar izindeyken çalışıyorsanız bunlar artabiliyor. Galiba buranın konularından birisi, belki başka zaman daha çok değinebiliriz.

SAKİNE ÖZ (Manisa) – Hocam, bizim konuyu da inceleyelim bir ara.

DOÇ. DR. MUSTAFA NECMİ İLHAN – Evet efendim.

Aslında bunlar önemli sağlık sorunları. Biz iş sağlığı güvenliği sorunlarını sadece kaza gibi düşünüyoruz ama bakın Dünya Sağlık Örgütü diyor ki: “Bir sorunun önemli olabilmesi için şu 5 kriteri sağlaması gerekiyor: Sık görülmesi, sık öldürmesi, sakat bırakması, iş gücü kaybı yapması ve önlenabilir olması.

Şimdi, kendimize soralım: Acaba iş kazaları hepsini karşılıyor mu? Aslında pek çoğunu karşılıyor. En azından, en önemlisi olan sonuncuyu karşılıyor. Bu nedenle, aslında bu konunun en önemli sağlık sorunları içerisinde olduğunu söyleyebiliriz. Dünyada da zaten her yıl 270 milyon çalışan, iş kazasına; 160 milyon çalışan, meslek hastalığına maruz kalıyor. Biraz genelleme yaparsak altı saniyede 1 insanın öldüğünün daha önce de zaten ifade edildiği kanısındayım.

Avrupa’da da bu durum söz konusu. Avrupa’da da her yıl 5.500 kişi yaşamını yitiriyor, 75 bin kişi sürekli çalışamaz duruma geliyor ve tabii, yaklaşık 150 milyon iş günü bir kayıp da söz konusu oluyor.

Peki, Türkiye’de durum ne? Ülkemizde -SGK’ dan da arkadaşımız var aramızda- hep bir önceki yılın değil, ondan önceki yılın meslek hastalıklarını, iş kazalarını içeren SGK istatistik yıllıkları izleyen yılın başında çıkar. Yani, şu anda biz 2012 yılı SGK istatistik yıllığı üzerinden konuşabiliriz, 2013 de birkaç ay içerisinde çıkacaktır kanısındayım. Yaklaşık 75 bin iş kazamız, 395 meslek hastalığımız, 2.200 sürekli iş göremezliğimiz ve yaklaşık 750 ölümümüz var.

İş kazaları ve meslek hastalıkları en çok kömür ve linyit çıkarılması işlerinde görülüyor. Bundan iki yıl öncesine kadar iş kazaları metal sektöründe görülüyordu; metalden söküm işlerinde, metal yapım işlerinde. Son iki yıldır, 2011 ve 2012 istatistik yıllıklarında bu artık giderek maden sektörüne doğru dönmüş durumda. Meslek hastalıkları ise yıllardır maden sektöründe en çok görülüyor. Ölümler en çok inşaat işlerinde görülüyor.

Türkiye’deki süreç aslında yine madenlerle başlıyor benzer bir şekilde. Zanaatkarlarla, işçiler için düzenlemelerle başlıyor. Bunun detayına çok girmeyeceğim.

20’nci yüzyılda devlet yapılanması, 21’inci yüzyılda devlet yapılanmasının güncel yaklaşımlarla devam etmesiyle devam ediyor ve en son İş Yasa’mız çıkıyor ve İş Sağlığı ve Güvenliği Yasa’mızı da aslında eleştirek de şunu kabul etmemiz gerektiği kanısındayım: Bizim artık bir yasamız var, İş Sağlığı ve Güvenliği Yasa’mız var. Bu bizim için çok önemli ve tüm çalışanları kapsama alıyor, bazı özel gruplar dışında, risk değerlendirmesine öncelik getiriyor, İSG profesyonellerini ve görevlerini tanımlıyor, alternatif hizmet modellerinden bahsediyor, tam süreyle kişi çalıştırma, ortak sağlık güvenlik birimi, kısmi süreyle çalışmama gibi, acil durumlarda çalışmaktan kaçınma ve çalışan katılımı gibi yaklaşımları getiriyor.

Peki, Türkiye’de paydaşlarımız kim? En başta aslında yasama organı, Meclisimiz, Yüce Meclisimiz, Çalışma Bakanlığı, kamu kurumları, üniversiteler gibi aslında burada gördüğümüz nice kişi.

Türkiye’de ise iş sağlığı ve güvenliği boyutunda durum nedir diye baktığımızda, bu alandaki iş yerleri nelerdir diye baktığımızda, Sayın Bakanımızın 16 Ocak tarihli bir açıklaması olmuştu, medyada en son bu bilgi geçiyor. Yaklaşık 90 bin iş güvenliği uzmanı ile 20 bin iş yeri hekimi var. Burada yapılması gereken aslında iş güvenliği uzmanlarının, deyim yerindeyse geometrik artışa tabi olması yani katlanarak artması. Daha önce de birkaç konuşmacı sırasında da değinmişim aslında. Örneğin, belli prim gününü tamamlayan, örneğin markette çalışan kişi bile olsa, diyelim ki belli prim gününü tamamlayıp sınavı geçerse iş güvenliği uzmanı olması ve madende çalışabilecek yetkiyi alması. Bunun aslında raporunuzun özellikle eğitim bölümünde ve öneriler bölümünde özellikle irdelenmesi ve bu konuda bir şekilde düzenleme yapılması gerektiği kanısındayım. İş yerlerimizin de 264 bini çok tehlikeli iş yeri olarak tanımlanıyor. Tabii, bu rakamlar küçük de olsa değişmiş olabilir.

Bizim ülkemizin iş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili aslında pek çok mevzuatı var. Mesela Çalışma Bakanlığının kazaların azaltılmasından bahseden politika belgesi var. Onuncu Kalkınma Planı’ mız var. Onuncu Kalkınma Planı’ mızda “Politikalar” bölümünde iş sağlığı ve güvenliği yer alıyor ve kültürün artırılması, denetim ve teşvike gereken önceliğin verilmesi konusuna değiniliyor aslında.

Bu alanın tabii ki riskleri var çünkü burası mesleki maruziyetin ortaya çıktığı bir alan. Örneğin, bazı alanlarda uygulama geç başlıyor,. Madencilik sektörünü ilgilendirmiyor belki ama örneğin kamu çalışanlarına, Meclis için örneğin iş sağlığı ve güvenliği geç başlıyor, 2016’ dan sonra devrede olacak. Bakanlık desteğinin kısıtlı biçimde olması, Ulusal Konsey kararlarının yaptırım gücü olmaması, “ağır ve tehlikeli işler” kavramının etkisinin kaybedilebileceği büyük bir tartışma konusu. Örneğin, benim çalıştığım kurum Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi de çok tehlikeli iş yeri, maden ocağı da çok tehlikeli iş yeri. Bunlar için mevzuatta aynı sürede işçiye zaman ayrılması öngörülmüş. Bunun çok ciddi değerlendirilmesi gerektiği kanısındayım Sayın Başkanım. Hastanedeki riskler başkadır, madendeki riskler başkadır. Ağır ve tehlikeli işler yönetmeliği diye bir yönetmelik şu anda devrede değil artık. Bunun çok ciddi düzenlenmesi gerekiyor. Eskiden böyle değildi aslında, eskiden İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü’nde de her iş için ayrı ayrı -

biliyorsunuz- süreler, çalışmalar söz konusuydu. Yine küçük iş yerleri için “sağlık, güvenlik primi” kavramı zorunluluğu çok açık değil, yine birazdan değineceğim buna da. Türkiye’deki aslında pek çok maden iş kolunda da küçük işletmelerde söz konusu. Altyapının olmaması gibi pek çok faktör ifade edilebilir.

Bu trendi aslında bu sene Trakya bölgesinde Trakya Sanayi Odasıyla beraber düzenlenen “Üniversite ve Sanayi Dünyası İş Sağlığı ve Güvenliğini Tartışıyor” başlıklı bir panelde sunmuştum açıkçası. Bizim ülkemizde bizim on yıllık bir hedefimiz var, cumhuriyetimizin 100’üncü yılı ama. Elli yıla baktığımızda ise iş kazalarında aslında ciddi bir azalma beklememiz gerekiyor bu kadar düzenlemeye. Meslek hastalığına biraz daha az bir azalma, işle ilgili hastalıklarda ise tanının artmasıyla beraber biraz daha artış bekliyoruz.

Peki, ülkemizde bunun kısıtlılıkları ne? Bir kere İSG kültürümüz yeterli değil, bunu benden önceki pek çok konuşmacı da söyledi. Sadece işçi değil, işverenimiz de çok yeterli değil. Kaynaklarımız yeterli değil, bunu gelen konuşmacılar da savunuyorlar. Yine, iş güvenliği uzmanı ve iş yeri hekiminin niceliğinde hızlı artış söz konusu ama niteliği tartışma konusu. Denetim altyapısı ve insan gücü de ayrıca tartışılması gereken bir konu. Hiç olmayanımız yok mu? Aslında çok olmayanımız var bence, bunlar kısıtlılıklar. Hizmet verilirken de geliştirilebilecek yanlar diye düşünüyorum. Yasanın zorlayıcılığı bir kere çok ciddi bir olumluluktur. Konunun kamu, üniversite, sivil toplum kuruluşları, tabii, medya-medyaya soru işareti demek zorundayım- tarafından sahiplenilmesi yani bir şov unsuru olarak mı sahiplenilmesi, yoksa hâkim olunan bir konu olarak mı sahiplenilmesi ayrı bir tartışma konusu. Yine Türkiye’nin her yerinde de iş yeri hekimi, iş güvenliği uzmanının olduğunu da söyleyebiliyoruz.

Peki, maden sektörü neden bu kadar önemli bizim iş sağlığı ve güvenliği içerisinde, biraz da ona değineceğim konuşmamın geriye kalan son bölümünde.

Bir kere, madencilik sektörü tarih boyunca aslında gelişmiş ülkelerin sahip oldukları teknoloji açısından refaha ulaşmada önemli faktörlerden birisi bu açıdan baktığımızda ve sektörler açısından da çok büyük katma değer ve istihdam yaratma imkânı var. Daha önce çok değinildi, Amerika, Çin, Güney Afrika, Kanada, Avustralya, Rusya gibi ülkeler aslında maden sektörü için başlarda yer alıyor.

Yaşam standardı kalitesi ile kişi başına düşen maden tüketimi arasında bir doğrusal ilişki söz konusu. Daha önce Medisimizin yaptığı araştırma komisyonu raporunda da Amerika, Avrupa Birliği ve Türkiye’deki maden tüketimi ifadelendiğinde, Türkiye’nin, diğer ülkelerin, örneğin Avrupa Birliği ülkelerinin üçte 1’i kadar bir düzeyde olduğunu gözleyebiliyoruz. Detayı çabuk geçeceğim. Dünyada da maden üretimi içerisinde elbette bizim konumuz olan da kömür ve benzerleri en büyük sıklığı oluşturuyor, bunlar 2014 datalarından bulunabiliyor çok rahatlıkla İnternet’te, pek çoğumuzda vardır. Burayı hızlı geçiyorum Başkanım izninizle.

Dünyada da yine en fazla maden üretimi içerisinde Çin, Amerika Birleşik Devletleri, Rusya gibi devam ediyor. Bunu da geçeyim. Ülkemiz maden üretiminde 27’nci sıradayken ücret bazında da 30’uncu sırada yer alıyor. Bu, tabii, ücret konusu biraz beni aşan konu, benim üzerimde olan bir konu.

Bizim ülkemizde maden sektöründe faaliyet veren kuruluşların dağıtımına baktığımızda NACE iş koduna göre aslında 5, 6, 7, 8, 9 kodu burada yer alıyor. En geniş düşündüğümüzde toplam 6.698, yaklaşık 7 bine yakın iş yeri olduğunu görüyoruz. Eğer şurada gözlüyorsanız -sanırım okumun imgesi gözüktüyor- bakın, bir işçi çalıştıran yerler de hiç az değil aslında. 7 tane yer varmış 1.000’in üzerinde işçi çalıştıran, 5 yer varmış 750-999 arasında işçi çalıştıran. Yani, aslında iyi bir istihdam alanı olarak gözüktüyor. Buralarda, örneğin binin üzerinde işçi çalıştıran yerlerde 12 bin kadar işçimiz çalışıyor. Yani, aslında maden alanında hizmet verenlerin büyük bir çoğunluğu binden fazla işçi çalıştırılan iş yerinde çalışıyor diye düşünebiliriz. Bu da, tabii, iş sağlığı ve güvenliği yönünden bu kurumların iş sağlığı ve güvenliğine ayırdıkları kaynakların, elindeki donanımların daha iyi olduğunu düşündüğümüzde bizim için bir şans gibi de değerlendirilebilir tersten okumaya çalışırsak.

Ülkemizde maden iş yerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği daha yeni yayımlandı, bunun detayından çok bahsetmeyeceğim. Bununla birlikte grizu ocakları, elektrik enerjisi; deniz, göl, nehir altındaki madenler, yer altı maden işletmeleri; yer altı, yer üstü maden işletmeleri gibi Bakanlığımızın çıkardığı pek çok mevzuat söz konusu. Bunların, tabii, esas temeli, maden iş yerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği ve burada işverene genel yükümlülükler söylüyor. Yani, şu bir kere kesin, hukuken de zaten bu geçerlidir: Madende her türlü durum aslında işverenin sorumluluğundadır. Yani “Bu bunu kaçırdı, kaçırmadı.” gibi bir şey deme şansımız da söz konusu değil. İşverenin madenler için özellikle sağlık ve güvenlik dokümanı hazırlaması gerekiyor, ki sağlık ve güvenlik dokümanında da psikososyal riskler dâhil pek çok riskin belirlenmesi ve ifade edilmesi yer alıyor. Elbette, çalışanların da bu yükümlülükleri uyması gerekiyor. Pek çok maden de gözlüyoruz, mutlaka gözlediniz, gördünüz. Örneğin, çalışanın da maskesini yanında bulundurması gerekiyor, verilen kişisel koruyucuyu kullanması gerekiyor.

Evet, yine patlama, yangın, zararlı ortam açısından korunma, kaçış ve kurtarma araçlarına pek çok kişi değindi, bunun çok detayına değinmeyeceğim.

Havalandırma aslında madenlerde hem meslek hastalığı için hem de iş kazası için önemli bir risk grubu olarak karşımıza çıkıyor. Bu nedenle aslında havalandırmanın özellikle üzerinde durulması gerekiyor. Havalandırmanın, tabii, birkaç nedenle olması gerekiyor. Bir kez sağlığa uygun solunabilir hava olması gerekiyor. Ortamdaki patlama riski ve solunabilir toz konsantrasyonunun kontrol altında tutulması ve kişilerin çalışması konusunda temiz hava sağlanması için havalandırmanın yapılması gerekiyor.

Tabii, mevzuata baktığımızda aslında yüzde 19'dan az oksijen, yüzde 2'den çok metan, binde 5'ten çok karbondioksit, 50 ppm'den çok karbonmonoksit olan yerlerde çalışma yapılamayacağını da tekrar vurgulamak istiyorum. Burada bizim en çok korktuğumuz, aslında başımıza gelen kazanın diyelim, felaket de diyebiliriz ama nedeni karbonmonoksit. Karbonmonoksit aslında bizim -hekim olarak bunu söylüyorum- en hoşumuza gitmeyen gazdır aslında. Çünkü karbonmonoksit doğrudan öldürücüdür. Bu nedenle biz çok endişe ediyoruz ve yangınlarda meydana gelen ölüm olaylarının da yüzde 90'dan fazlası aslında karbonmonoksitten kaynaklanıyor. Pek çok şey söyleniyor, bakıyorum, gözlüyorum, pek çok haberci karbonmonoksitin böyle tıbbi terimlerini bile galiba bizden çok biliyor ama çok kabaca karbonmonoksit vücudumuzdaki hemoglobininle yarışarak dokulara oksijen taşıma kapasitesini azalttığını arz etmek isterim.

Peki, karbonmonoksitten korunmak için ne olabilir? Aslında yine ikame yaklaşımını gütmemiz gerekiyor. Yani, karbonmonoksit oluşturmayacak ortamlar oluşturulması gerekiyor ve karbonmonoksit oluşuyorsa da bu sefer ikinci koruma yöntemlerini yapmak yani karbonmonoksit maskesi ya da bundan daha iyisi aslında oksijen maskelerini kullanarak aslında çalışabiliyor.

Yine, havalandırmanın 2 ayrı enerji kaynağından olması gerekiyor; bunun detayına çok girmeyeceğim, pek çok kişi yine bahsetti.

Kömürün kendiliğinden tutuşması yine büyük bir iş sağlığı ve güvenliği risk etmeni olarak karşımıza çıkıyor, detayına çok girmeyeceğim.

Yangın tutuşması ve kızışması söz konusu olabiliyor.

Tüm bunlar için aslında kişilerin güvenli bir şekilde dışarıya çıkabilmeleri için her zaman kolay yerde bulabilecekleri, hemen yakınlarında bulundurabilecekleri kişisel solunum koruma cihazlarının bulunması gerekiyor.

Keza, elektrik tesisatlarında güvenliğin sağlanması gerekiyor ki bunun detayını çok değinmeyeceğim yine önerilerde bahsedildi nasıl olması gerektiği. Yine, bununla ilgili yönetmeliklerimiz de söz konusu.

Kişisel koruyucular bizim ülkemizde hep şöyle anlaşıyor: Aslında "iş sağlığı" deyince, pek çok özel sektör şirketinde görüyorum, baret, çizme, gözlük iş sağlığı ve güvenliği anlamına geliyor ama oysaki bu değil, çok daha ileri teknoloji kişisel koruma ekipmanları var. Ancak, iş sağlığı ve güvenliğinde temel yaklaşım kişisel koruyucuya ihtiyaç olmayacak ortam koşullarının hazırlanmasıdır aslında. Öncelikle ortamın korunmasıdır, çalışma ortamının gözetilmesidir, kişisel koruyucular son tercihtir aslında; bunun altını özellikle çizmek istiyorum. Baş koruyucuları, el-kol koruyucuları, göz-yüz koruyucuları gibi pek çok detayımız var; ayrıntısına çok girmeyeceğim.

Ferdî kurtarıcılar, daha önce de çok değinildi. Oksijen ferdî kurtarıcı ya da filtreli ferdî karbonmonoksit maskesi var. Gittiğimiz en son Zonguldak madeninde de aslında oksijen ferdî kurtarıcı konusunda bir pratik uygulama örneği görmüştük, çok hızlı bir şekilde sökmüştü, anımsayacağınız üzere, korkutucu durumda hatta.

Evet, yine acil durumda kaçış planlanmasının düzenli bir şekilde yapılması gerekiyor.

Yaşam destek odaları pek çok kez tartışma konusu oldu. Ama, bunların hakikaten madenin koşullarına göre uygun olup olmadığını ve ne kadar sürdürülebilirliğinin olduğunu değerlendirerek kurulması gerekiyor. Bunu da böyle düşünmek gerekiyor.

Uluslararası sözleşmelerden 187, 155, 161 no.lu sözleşmeler bizim maden sektörüne atıf yapıyor. Biz bunları onaylamış durumdayız. Ancak en çok tartışılan 176 sayılı Sözleşme. "Türkiye bunu niye onaylamadı?" diye sürekli tartışma konusu oluyor. Karşımıza pek yerde çıkıyor, medyada çıkıyor, bilimsel ortamlarda çıkıyor. Bu sözleşmeye göre aslında işverenler daha çok yükümlülüğe sahip oluyorlar. Kazaları önlemek için her türlü önlemi alma işçileri bilgilendirme ve eğitim yükümlülüğü altındalar. Aslında bizim mevzuatımız burada yer alan pek çok şeyi ifade ediyor ama bunun da onaylanması konusunda belki buradan çıkacak öneriler, Başkanım, uygun olacaktır sizler de uygun görürseniz kanısındayım.

Tabii ki bu sözleşme iş yerinde işçiye ve işçi temsilcisine de sorumluluk yüklüyor. İşçi temsilcilerinin de aslında riskli durumları bildirmek gibi bir görevi var, bu da zaten bizim mevzuatımızdaki İSG kurulları ve işçi temsilcisiyle sağlanabiliyor kanısındayım. Pek çok ülke bunu imzalıyor; yine detayı burada bırakacağım, isteyenler buradan bakabilirler.

Maden sektörü için SGK istatistik yıllıklarında bir kodlama değişikliği var. 1990-2007 arasında kodlama farklı iken 2008'den sonra NACE kodlarımız kömür, linyit, metal gibi değişiyor. Şuraya bakarsanız, bu uzun bir tablo ama ben renklendirdim, kırmızı olarak size arz edeceğim; 1990 yılından 2012 yılına kadar baktığımızda, aslında 100 bin işçiye iş kazası oranının 1990'larda 10 binden, 2012'de 7 binler düzeyinde olduğunu gözleyebiliyoruz. Ve bizim için esas önemli olan, ölçüt olarak karşımıza çıkan 100 bin işçiye ölüm oranının 1990'larda 417'den 2012'de 72'ye geldiğini, yüz bin işçiye 72'ye geldiğini görebiliyoruz. Şimdi, bunu yorumlarken Sayın Başkanım, sayın vekillerim; çok dikkatli olmak gerekiyor, şöyle ki, bu şunları gösterebilir: Sektörde çalışan kişi sayısı arttığı anlamına gelebilir, kazaların aynı şekilde kaldığı anlamına gelebilir ya da kazaların ciddi anlamda kontrol altında olduğu anlamına da gelebilir aslında. Yani, bu gerçek bir düşüş mü, göreceli bir düşüş mü, bunun sonuçlarını oturup bilimsel olarak iyi analiz etmemiz gerekiyor bu rapor sonucunda.

Yine, bu sektörlerdeki iş kazası sayısı ve meslek hastalıkları sayısına baktığımızda, genel içerisinde yüzde 13'lük bir alan tutarken meslek hastalıklarının yüzde 59'luk bir oran tuttuğunu çok rahatlıkla söyleyebiliyoruz. Sürekli iş göremezliklerde iş kazaları yüzde 5, meslek hastalıkları yüzde 35'lik bir oran tutuyor. Buradan şunu söyleyebiliriz aslında: Bu sektörde meydana gelen iş kazaları daha çok öldürücü olabiliyor, yaralayıcı olmuyor; meslek hastalıklarının ise daha çok görüldüğünü söyleyebiliyoruz. Keza, geçici iş göremezlik süresi açısından da benzer bir şey söylenebilir. Tüm, bütün çalışma koşulları açısından bakarsak genel içerisinde yüzde 2,68'lik bir hastalık ya da olay sayısına sahip olduğunu maden sektörünün söyleyebiliyoruz.

Burada ise yine illere göre bir dağıtım var ama bunu zaten biliyorsunuz. Ankara, Balıkesir, Burdur gibi illerimiz başta olmak üzere, en çok Kütahya, Manisa ve Zonguldak illerimizde madencilik sektöründe istihdam olduğunu çok rahatlıkla ifade edebiliyoruz.

İş yeri büyüklüğü sayısına göre de 1 kişi çalıştıran sigortalı sayısının da hiç azımsanmayacağını şu 1.255 rakamından arz etmek isterim.

Yine, kazanç faaliyetlerine göre, SGK'nın resmî rakamlarına göre konuşmak istediğimizde aslında, daimî işçilerin madencilik sektöründe günlük 76 TL kazandığını, mevsimlik işçilerin 61, kamu işçilerinin 119, özel sektör işçilerinin de 57 TL kazandığını, genel olarak baktığımızda da 73 TL'lik bir ortalama bahsedildiğini söyleyebiliriz. Tabii, bunun böyle yükselmesinin nedeni, ağırlıklandırıdığımızda, aslında bunun kamu işçilerinin fazla olmasından kaynaklandığını çok rahatlıkla söyleyebiliyoruz. Bu, ülkemizdeki genel tablo bunu geçiriyor, arz ederim daha sonra.

Maden sektöründe aslında kazaların sayısını -bütün sektörler için böyledir iş sağlığı ve güvenliğinde- sadece salt rakam olarak vermek yerine bir ölçüt olarak ifade etmek gerekiyor. Burada da görüldüğü gibi maden sektöründe standart ölüm oranı aslında değişmekle birlikte, standardize ölüm oranı diye baktığımızda artıyor. "Standardize ölüm oranı" dediğimiz şudur: Toplam gözlenen ölüm sayısının beklenen ölüm sayısına bölünmesidir. Esasen sayılarla değil, bu tip ölçütlerle Uluslararası Çalışma Örgütü de maden sektörünün karşılaştırılması gerektiğini söylüyor. Şöyle ki: Beklenen sayı olabilir mi peki, hiçbir madencinin ölmesini bekleyebilir miyiz? Hayır, bekleyemeyiz. Ama, bir önceki yıla göre karşılaştırarak ilerleyen bir ölçüttür bu da.

Burada ise iş kazası insidans hızları yer alıyor, maden sektörü tüm sektörlerle karşılaştırıldığında. Yeşil olanlar maden sektörü, burada da gözlediğiniz gibi aslında tüm sektörlerle kıyaslandığında da iş kazası insidans hızının fazla olduğunu görüyoruz. Bunun 3 ayrı hesaplama yöntemi var. Burada tam zamanlı çalışan 100 işçiye, 1 milyon iş saatinde yine risk altında bulunan işçi sayısına baktığımızda, hemen tamamında maden sektörünün en riskli iş kolu olduğunu çok rahatlıkla söyleyebiliyoruz, keza ağırlık hızı için de bu söz konusudur. Bütün dünyada bu açıdan baktığımızda aslında ölçütler yönünden karşılaştırmak söz konusu oluyor.

Kaba ölüm hızına da baktığımızda da yine maden sektörü diğer sektörlerle göre kaba ölüm hızları içerisinde de en yüksek paya sahip. Hep konuşuyoruz acaba risk yönetimi mi yapılmalı? Evet, mevzuat da zaten bunu söylüyor. Risk analizi yapıldığında çeşitli tehlikeler var aslında. "Risk" dediğimiz konu olasılıklarla şiddetlerin çarpımı diye -en kaba tabiriyle- ifade edilen bir yaklaşım. Tabii ki bunun çok elektronik, çok ileri boyutlu, niteliksel, niceliksel karşılaştırma yapan boyutları söz konusu. Ancak psikososyal, fiziksel, kimyasal, biyolojik, yangın, patlama, elektrik, makine, nakliyat risklerinin de burada olduğunu ifade etmek gerekiyor. Başka bir sektörden bahsetseydik şu soldaki 3'ünü belki söylemeyebilirdik ama dikkat ederseniz, burada, diğer riskler kadar neredeyse oradaki riskler kadar da olan başka bir risk grubu da söz konusu.

Peki, nasıl işliyor risk yönetim süreci? Aslında pek çok kurum için tipik iş sağlığı ve güvenliği yaklaşımında önce tehlikenin belirlenmesiyle geçiyor, sonra risklerin analiz edilmesi, derecelendirilmesi, kontrol önlemlerinin belirlenmesi, bunun yerine getirilmesi de giriyor. Tabii ki burada iletişim, danışma, izleme ve gözden geçirme süreçleri olarak olması gereken bir durumdur. En baştan başlayıp işçi temsilcisinden tutun en üstteki işçiye kadar yönetimin de dâhil olduğu bir süreçtir risk yönetimi süreci. Burada da çok kabaca şematize etmeye çalıştım. Tehlikelerin belirlenmesinden başlıyor, tehlikelerin değerlendirilmesi, derecelendirilmesi ve derecelendirdiğinize göre

önceliğini daha yüksek puanlı yerlere niceliksel ve niteliksel olarak vermeniz, sonra denetim, izleme, gözden geçirmeyle devam ediyor. Kömür madenleri tehlikeli durumlar olarak, örneğin derecelendirmek gerekirse ani grizu baskınından metan patlamasına, yangının çok fazla ve derinden ani zehirleyici gaz baskınına, ani boğucu gaz baskınına, ani su baskınına, tavan göçmesine, doğal afete, gıda zehirlenmesine kadar pek çok şeyi söyleyebiliyoruz. Burada büyük bir kitle yer altında bulunduğu için, örneğin gıda zehirlenmesi de aslında madencilikte oldukça ciddi bir tehlikedir, hatta birtakım böyle yaşanmış olaylar var; karbonmonoksitle çok karışabilir gıda zehirlenmesi de benzer bulgular yaptığı için.

Grizu baskını özellikle Soma havzası için önemli risklerden birisi. Burada zaten değerlendirme yapılması gerekiyor. Burada birkaç örnek koymuştum metan jeneratörler olarak. Tahkimat için yine aynı şey geçerli. Maden ocaklarında açık tutulması gereken her yerde, tavan kendini taşıyacak kadar sağlam olmadıkça tahkimat yapılması zorunlu, bunu zaten teknik arkadaşlarımız da ifade ettiler. Keza, gaz izleme ve erken uyarı sistemleri bugün tartıştığımız konulardan birisi. Acaba Soma'daki kazada bu sistem çalışmadı mı, çalıştı da izlenmedi mi? Yani, risk değerlendirmedeki şu dikey olarak ifade ettiğimiz boyut yani baştan sona izleme ve değerlendirmenin mutlaka yer alması gerektiğini arz etmek istiyorum. Burada yine bir örnek olarak, izleme ve erken uyarı sisteminin ifadesi var.

Keza, son slayt olarak da toza karşı alınacak önlemleri söylemek istiyorum. Toz çok ciddi bir meslek hastalığı etkeni aslında ve bizim ülkemizde belki kot kumlayıcılarla devreye girdi ama toz, aslında bizim ülkemizde en çok görülen pnömokonyozların nedeni. Toz deyince sadece kömür tozu yok, kömür, maden pnömokonyoz, silikozis, asbestoz, bisinoz gibi pek çok neden var. Burada özellikle maske kullanımı söz konusu olabileceği gibi "yaş çalışma" dediğimiz ıslak çalışma ya da buradaki aktif partikül içeren maskelerin kullanılması da aslında toza karşı alınacak önlemler içerisinde yer alıyor. Yine meslek hastalıklarına daha farklı bir zamanda da değinebiliriz.

Acil durumda tahliye ise son çaremiz. Yani, hiç bu noktaya gelmesek aslında diyorum ama.. Bir noktaya geliyorsak da eğer buradaki tahliyesinin de yeterli bir şekilde sağlanması aslında yaşamsal öneme sahip.

Arz ediyorum.

Çok teşekkür ediyorum Sayın Başkanım, sayın vekillerim.

BAŞKAN – Mustafa Hocam, çok teşekkür ediyorum.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) - Seri oldu böyle.

DOÇ. DR. MUSTAFA NECMİ İLHAN – Süreye uymaya çalıştım efendim.

BAŞKAN – Yoksa, hocalarım benden bir buçuk, iki saat istiyor. İkisine de dört saat vermem lazım.

DOÇ. DR. MUSTAFA NECMİ İLHAN – Hocam, ben hep süreye uyarım.

ERKAN AKÇAY (Manisa) – Kırk dakikalık sunumu yirmi dakikada özetlediniz.

DOÇ. DR. MUSTAFA NECMİ İLHAN – Biraz "zippy" ledik.

BAŞKAN - Soru-cevapla biz inşallah onun daha detaylarını da Mustafa Hocamdan da, Şebnem Hocamdan da alacağız.

Draeger Safety Korunma Teknolojilerinden Genel Müdür Abidin Korkmaz Bey ve Alper Karabörk.

Buyurun Abidin Bey, söz sizin. Biz, artık madencilikte kullanılan ekipmanlar, teknolojiler, iş sağlığı, iş güvenliği konusundaki konularda sizin sunumuzu bekliyoruz.

Buyurun.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Başkanım, çok teşekkür ederim.

Sayın Başkanım, milletvekilleri, sayın uzmanlar; aslında burada cihazlar ve ürünlerden bahsetmeden önce, bizim iki hafta önce Amerika'dan, Kanada'dan getirdiğimiz bir uzman arkadaşımız Türkiye Taşkömürü Kurumunda, Soma'da ve Çalışma Bakanlığı'nda sunum yaptı. Kendisi yaklaşık kırk yıllık bir madenci. Amerikan Madencilik Kurtarma Organizasyonunun Başkan Yardımcısı ve Draeger'in de Madencilik İş Geliştirme Dünya Müdürü. Onun sunumundan, Kent Armstrong'un sunumundan bazı slaytları ben burada aldım.

Özellikle vurgulamak istediğimiz nokta şu...

BAŞKAN – Abidin Bey, size de yirmi dakika verelim sunum için, ondan sonra soru-cevapla...

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Merak etmeyin, yirmi dakikada bitiririm Başkanım, hiç merak etmeyin. Yavaş başlıyorum ama hızlı devam ederim ondan sonra.

BAŞKAN – Peki, teşekkür ederim.

Buyurun.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Draeger, yüz yirmi beş yıllık bir şirket, Alman şirketi. Ben yaklaşık on beş yıldır Türkiye’de iş güvenliği ve teknik emniyet konusunda Draeger’ in başında bulunan bir kişiyim.

Hızlı bir şekilde gidersek eğer, biraz önce bahsettim Kent Bey’in geçmişinden. Onun bize ilettiği ve sunumunu yaptığı, uygulamada Amerika’da geçtiğimiz yıllarda süreçte neler oldu ve birkaç “slayt” sonra göreceğiz, 2006 yılında olan bir kazadan sonra ne gibi mevzuat değişiklikleri yapıldı?

Bizim sunumumuz arama, kurtarma ve kaçış ağırlıklı olacak. Ayrıca, çalışma esnasında da ne gibi teknolojilerin uygulanması Amerika’da uygulamaya konuldu; bu konuda birazcık sizleri aydınlatmak istiyoruz. Daha sonra, çözüm önerileri neydi, onlardan bahsetmek istiyoruz.

Birinci kaza Utah’da olan ve 27 kişinin öldüğü bir kaza, 1984 yılında olmuş. Buradaki kazanın sebebi madende kullanıma uygun olmayan bir kompresörün yani bir makinenin madende kullanılarak madende bir kazanın oluşması ortaya çıkmış. Bunun sonucunda da kaçış planlarında, kaçışlarda sıkıntıların olduğu da tespit edilerek 1984 yılından sonra kaçış planlarıyla ilgili bazı mevzuat değişiklikleri yapılmış. Ayrıca, madenlerde kullanılan makinelerin, madenlerde kullanılabilecek standarda getirilmesi için gerekli değişiklikler yapılmış.

1992 yılında Kanada’da bir kaza meydana gelmiş. Burada da 26 madenci ölmüş. Bunun sonucunda, bugün bizlerin de konuştuğu iletişim teknolojilerinin geliştirilmesi, kurtarma ekiplerinin ciddi şekilde birbiriyle koordineli çalışacağı organizasyonların yapılması... Burada yaşanan en büyük sıkıntı şu görülmüş, belki Soma’da da bu tespit edildi: Üst düzey yöneticilerin herhangi bir kaza anında ne şekilde hareket edecekleri, ne şekilde koordine olacakları, ne şekilde iletişim kuracakları konusunda eğitimsiz olduğu ortaya çıkmış. Bunun sonunda da maden yöneticilerinin acil durumlarda nasıl hareket edeceklerine dair belli periyotlarda eğitim almaları istenmiş Amerika’da.

Amerika’daki kazalardan sonra, 2006 yılındaki Sago kömür madeni kazasından sonra Amerika’daki yönetmelik ve mevzuat değişiklikleri için bir dönüm noktası olmuş 2006 yılında. Soma benzeri bir yangın çıkmış, burada karbonmonoksit zehirlenmesi olmuş, sadece 12 kişi ölmüş ama bunun sonucunda o dönem Başkan olan Bush’un verdiği bir talimatla Amerika’da birçok maden mevzuatı değişime uğramış. Bunların en başında arama ve kurtarma ekipleri geliyor. Arama, kurtarma ekiplerinin bir kazaya müdahale süresi yakın mesafelerde iki saatten bir saate indirilmiş mevzuatla. Bu bir saate indirildiği için birçok maden yeni arama ve kurtarma eki bi kurmak zorunda kalmış. Daha hızlı müdahale, daha efektif müdahale istenmiş.

Bir başka nokta, oksijenli ferdi kurtarıcı. Biraz önce sunumlarda da gördük, Amerika’da karbonmonoksitli ferdi kurtarıcı kesinlikle kullanılmıyor. Karbonmonoksitli ferdi kurtarıcıyla, oksijenli ferdi kullanıcının farkını herhâlde mutlaka paylaşmışlardır ama karbonmonoksitli ferdi kurtarıcı sadece karbonmonoksit süzen, karbonmonoksitin miktarının yükselmesi durumunda dayanma süresi azalan, bu sebeple de çok efektif olmadığı bilinen bir acil kaçış maskesi. Bunun yerine oksijenli ferdi kurtarıcı kullanılıyor, ne şekilde çalıştığını görmüşsünüzdür ama burada da gene size anlatırız. Şöyle bir uygulama getirilmiş Amerika’da: 2 kilometrelik bir mesafede altmış dakikalık kaçış maskesiyle yol alınabileceği tespit edilmiş, “Bu, tabii ki madenin standart kriterleri çerçevesinde, madenin yapısı durumuna göre daha da aşağıya inebilir.” demişler. 2 kilometre sonuna mutlaka bir acil kaçış maskesi deposu koyulması istenmiş. Yani, bir madende ayak uzunluğu, dışarıya kaçış için, 3 kilometreyse ve her madencide altmış dakikalık bir kaçış ferdi kurtarıcı mevcutsa 2 kilometre sonraya bunları değiştirecekleri bir yapı oluşturulması istenmiş. Bunun sonucunda da bütün madenler, kömür madenleri özellikle, bunu uygulamaya başlamışlar.

“Eğitim” diye bahsetti hocalarım da. Türkiye’de ferdi kurtarıcı kullanacak her çalışanda, her madencide bir tane ferdi kurtarıcı var. Bunlarla ilgili eğitimin nasıl verildiğini hepimiz belki biliyoruzdur ama ben bir kere tekrar edeyim: Ferdi kurtarıcı alındığında, madenciye verildiğinde bizler firma olarak davet edilirik, o ferdi kurtarıcının nasıl açıldığını, nasıl kapandığını, nasıl takıldığını o aşamada gösteririz. Belki madenler yılda bir sefer veya yeni giren madencilerine bunu anlatırlar. Amerika’da bu konu değiştirilmiş. Her madenci için doksan günde bir fonksiyonel bireysel ferdi kurtarıcı eğitimi istenmiş. Bunların hepsi MSHA yönetmelikleri içerisinde mevcut. Bu çok önemli, doksan günde bir eğitim, hem de teorik bir eğitim değil, acil kaçış planlarına göre, uygulanacak senaryolardaki acil kaçış planlarına göre bir madencinin elinde bulunan ferdi kurtarıcıyla dışarıya ne kadar sürede çıktığını, bunu hızlı bir şekilde takip takamadığını mutlaka eğitimle gerçekleştirmişler.

Bunun dışında, gene, Amerika'da MSHA'ya maden kazalarının bildirilmesi gerekiyor. Daha önce, otuz dakikalık bir maden kazası, otuz dakikaya kadar olan bir kaza bildirilmiyormuş ancak, bu değişiklik sonucunda artık on beş dakikanın üzerindeki bir kazanın da bildirilmesi istenmiş.

Elektronik takip sistemleri, biraz önce bahsettiğimiz konu. Bunlar tüm madenlerde zorunluluk hâline getirilmiş, istenmiş.

Siğınma odalarından bahsediyoruz. Siğınma odaları, kaçış odaları, kurtarma odaları -adı neyse- madenlerin acil kaçış planına göre belli yerlere yerleştirilmesi zorunlu hâle getirilmiş. Bunlar da madenin yapısına göre, siğınma odası olarak kullanılabilir veya ferdi kurtarıcı değişim odası olarak da kullanılabilir ki kömür madenlerinde genellikle ferdi kurtarıcı değişim odası olarak kullanılıyor.

Bir başka önemli değişiklik, eğitim değişikliği, kurtarma ekiplerinin eğitim değişikliği. Kurtarma ekiplerinin devamlı hazır hâlde olması için yılda iki sefer Amerika'daki kurtarma ekipleri arasında yarışmalar düzenlenmiş, bu yarışmaları Amerika ve Kanada'daki maden organizasyonları organize etmişler.

Bir başka önemli değişiklik de çalışılan kömür madeninde, çalışılan yerde 3 gazı ölçen yani, patlayıcı, oksijen ve karbonmonoksiti ölçen bir portatif gaz dedektörünün mutlaka her işçinin üzerinde olması istenmiş.

Bu değişiklikler ana başlıklarıyla uygulanması durumunda, birçok madende uygulanması ve takip edilmesiyle ben eminim, Türkiye'de de birçok kazanın önüne geçilebilir, artı, kurtarma da çok efektif yapılabilir.

Biraz önce gene bahsedildiği gibi, Amerika'da iki tane "safety health" iş güvenliği, işçi sağlığı konusunda organizasyon vardır; biri OSHA, biri MSHA. OSHA sadece endüstriyle ilgilenir, MSHA sadece madencilikle ilgilenir. Madencilikle ilgilenen MSHA'nın altında bir metal madeni bölümü vardır, bir de kömür madeni bölümü vardır ve bu kurumun binin üzerinde de müfettişi vardır, sadece madencilik konusunda uzman olan. 2015 yılında ferdi kurtarıcılarla ilgili Amerika'da yeni düzenlemeler gelecek ve kullanımı, dayanımı daha yüksek ferdi kurtarıcıların uygulanması getirilecek.

Yeni teknolojiler, yeni uygulamalar dersek... Avustralya'da başlayan ve şu anda Amerika'da da yaygınlaşan, kömür madenleri için konuşuyorum... Kömür madenlerindeki, biraz önce bahsedildiği gibi, yangın en önemli kaza etmeni. Yangına anında ve hızlı müdahale çok önemli. İtfaiye açısından da yani, herhangi bir bina yangınında da bir yangına hızlı müdahale etmek o yangını söndürme konusunda çok önemli. Avustralya'nın yüzde 60 kömür madenlerinde ve Amerika'da şu anda yüzde 30'a yaklaşmış kömür madeninde bizim tahlisiye ekibi dediğimiz ekibin dışında, yangınla mücadele ekipleri oluşturuldu. Bunlar, yangın ilk çıktığı anda var olan ekipmanlarıyla yangına müdahale edip yangını hızlı bir şekilde söndürmeye çalışıyorlar. Çünkü, kurtarma ekipleri içeride yangın olup gaz miktarı yükseldikten sonra içeri girip kurtarma yapabiliyorlar ama yangına müdahale sistemleriyle çok daha hızlı bir şekilde yangını söndürebiliyoruz. Bu da yeni bir teknoloji olan hızlı dolun pompalarıyla mümkün oluyor. Solunum seti dediğimiz, hepimiz biliyoruzdur, itfaiyecilerin sırtlarında yangına müdahale ettikleri solunum setleri. Bu solunum setlerini madenlerde belli yerlere yerleştiriyorlar, yangına müdahale ediyorlar hızlı bir şekilde, bunlar süresi bittiğinde, havası azaldığında yaklaşık otuz saniyede doldurulabilecek özel makineleri de konuşturarak hızlı bir şekilde müdahale ediyorlar.

Dedektör kullanımı, dediğim gibi, çok önemli. Bu dedektörlerden -buraya örneğini de getirdik- mutlaka siz de görmüşsünüzdür ama önemli olan, bu alınacak, sizin Komisyonunuzun çalışmaları sonucunda da alınacak yeni teknoloji uygulamalarıyla tahmin ediyorum, bu çok daha hızlı bir şekilde Türkiye'de de uygulamaya konulacak.

Ben Amerika'yla ilgili konuyu hızlı bir şekilde geçtikten sonra... 2006'dan sonra ne değişti? Türkiye'de hâlâ karbonmonoksitli maske kullanıyoruz. Türkiye'de gaz dedektörünü sadece içeriye giren işçilerde değil, belki oradaki bir mühendise veriyoruz, gibi bir durumdayken bunu hakikaten gaz geldiğinde gazı ne kadar hızlı algılasak... İşte, biraz önce bahsettiği gibi Şebnem Hoca'nın, Soma'da bunu çok daha hızlı algılasalardı belki arkadaşlar, hızlı kaçış olabilirdi.

Gene bir noktaya daha değinmek istiyorum: Sabit erken uyarı sistemleri, sabit gaz algılama sistemleri. Sabit gaz algılama sistemleri birçok madende, en son, Karadon'daki kazadan sonra kuruldu. Kurmak yeterli değil. Bu gaz algılama sistemlerinin mutlaka altı ayda bir bakım, kalibrasyon işlerinin yapılması lazım ki bu sabit gaz algılama sistemleri de doğru ölçüm yapsın.

Bunu da sizlerle paylaştıktan sonra, Draeger'in iki tip oksijenli ferdi kurtarıcısı var. Teknik Müdürümüz Alper Bey de bu konuda bana yardımcı olacak. Birincisi, otuz dakikalık ferdi kurtarıcı.

NAMIK HAVUTÇA (Balıkesir) –Nedir bu? Oksijen mi?

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Bu oksijenli ferdi kurtarıcı, doğrudur.

BAŞKAN – Zonguldak'ta göstermişlerdi.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Burada açılmış da var. Bunun yaptığı işlem şudur: Bunun içerisinde potasyum permanganat var, ağzınızdan çıkan karbondioksiti içindeki kimyasalla süzer, tekrar solunabilir hava olarak size verir. 30 litre/dakika hava kullanımında, hava talebinde otuz dakika giden bir yapısı vardır. Ne kadar koşarsanız o kadar çok hava talep ederseniz, o kadar süresi azalır. Ne kadar bir yerde oturur beklerseniz yüz yirmi dakikaya kadar süresi uzar. Ne kadar az hava harcarsanız o kadar süresi uzar. Dışarıdaki zehirli gazla hiçbir ilgisi yoktur. Dışarıdaki zehirli gaz ne olursa olsun sizin dışarıdaki havadan bağımsız olarak oksijenli, solunabilir hava solumanızı sağlar.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – Kaç lira bunlar?

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Draeger olarak biz bunların tanesini 300 euro civarında satıyoruz.

BAŞKAN – 400-500 dolar civarında bir rakamdan bahsediyorlar.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Değişik, rakip firmaların vardır.

Buradaki en önemli nokta şudur: Bu şeyin üzerinde bir göz vardır, bakın. Bu gözün özelliği şudur: Bu cihazın bozulması imkânsız. Tek bozan şey içine nem almasıdır, içindeki kimyasal, nem aldığı anda özelliğini yitirir. Bu göz de bunun nem alıp almadığını gösteren bir gözdür. Bu gözü olmayan cihazlar da Türkiye’de satılmaktadır ve de maalesef, beş yıl garanti verilerek satılmaktadır. Ama o anda bir nem almışsa bunu kullanma imkânı olmaz.

BAŞKAN – Peki, bunların raf ömürleri nedir?

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Raf ömürleri on yıldır.

BAŞKAN – Hiç kullanılmadan...

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Hiç kullanılmadan rafta durur, on yıl sonra bir testten geçirilerek gene kullanılıp kullanılamayacağı ortaya çıkar. Beş yıl üzerinde taşıyarak yani, bir işçi sürekli üzerinde taşıyarak beş yıl boyunca bunu kullanabilir. En büyük özelliği, dediğim gibi, bunun nem almaması ve içindeki kimyasalın tozlanmamasıdır. Altmış dakikalık olanıdır sizin elinizde olan.

BAŞKAN – Biraz daha ağır galiba, değil mi?

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Tabii, altmış dakika gitmesi için içerisinde biraz daha büyük bir kimyasal vardır. O kimyasal sayesinde... Bunların en büyük özelliği şudur: İçindeki kimyasalın tozlanmaması ve nemlenmemesi. Tozlanırsa özelliğini yitirir, nemlenirse özelliğini yitirir. Draeger’in en son geliştirdiği bu altmış dakikalık cihaz üzerinde 2 tane gösterge vardır, hem nemi gösterir hem tozu gösterir. Nem yükselmişse ve tozlanmışsa bunların hepsini o göstergesi üzerinden görebilirsiniz. Altmış dakikalık ve otuz dakikalık iki tipi var. Şu anda gördüğümüz altmış dakikalık modeli, bu en son geliştirilmiş olan model. Şu anda Türkiye’de daha kimse kullanmaya başlamadı, inşallah, altmış dakikalık olanı da kullanmaya başlayacaklar diye bekliyoruz.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – TTK otuz dakikalık kullanıyor.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – TTK otuz dakikalık kullanıyor. Yeni bir alıma çıktılar, altmış dakikalık alacaklardı ama sonra sertifikasyonunda... Yani EN normlarına göre, EN 13794’tür buradaki belirleyici unsur ve EN 13794’te olmayan “Elli dakikalık alacağız.” dediler, artık onların tercihi tabii, bir şey diyemeyeceğiz. Ama buradaki noktada, dünyada kullanılan altmış dakika ve otuz dakikalık kaçış maskeleri. Bu maskeleri bulundurmak önemli ama bunun nasıl kullanılacağına eğitimi vermek çok önemli. Bu eğitimi de gerçeğe yakın simülasyon ortamlarında çalışanlara vermek çok önemli. Çünkü, herhangi bir tehlike anında çok hızlı bir şekilde bunu açıp hemen takmaları lazım ve ben başka bir şey daha söyleyeyim: Sadece bunun için söylemiyorum, nefes alıp aldıktan sonra ve nefes alıp vermeye başladıktan sonra içindeki bu kimyasal çok ısınır. Madencinin bunun ısındığını biliyor olması lazım. Mesela, bazı madenlerde bazı madenciler bunu kullandıklarında, birdenbire o ısıyı gördüklerinde ağızlarından çıkarıp attıklarını biliyorum ben. Onun için, gerçekten, bu eğitim, bunun nasıl kullanılacağı eğitimi bunu almak kadar çok önemli. Bu konuda herhâlde bir şeyler yapılır diye tahmin ediyorum.

NAMIK HAVUTÇA (Balıkesir) – Peki, bununla ilgili yaşanmış bir vaka var mıdır? Kurtarılma şeyiyle ilgili...

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Tabii, yani kaza olan maden hangisiyse bilmiyorum ama şu anda mesela, en son Demir Export da buradaymış, İmbat da buradaymış; onlar bizim maskelerimizi kullanıyorlar.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – İmbat kullanmıyor. İmbat'ta karbonmonoksit maskesi var.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – 4 bin tane sipariş verdiler. Karbonmonoksitli maske skıntılı.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – Biz daha yeni gittik, bize karbonmonoksit maskesi verdiler, olmadığını söylediler.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Daha gelmedi.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – Evet ama “Kullanıyorlar.” dediniz, kullanmıyorlar, sipariş verdilerse bilemem.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Pardon, özür dilerim.

NAMIK HAVUTÇA (Balıkesir) – Abidin Bey, siz bu ürünü satıyorsunuz anladığım kadarıyla, bu ürünün yarım saat ve bir saat sürdüğünü Türkiye’de kullanan var mı ya da buna ilişkin bir vaka yaşanmış mıdır? Mesela, bunu kullanıp da o madenden sağ çıkan, böyle örnek bir olay olmuş mudur Türkiye’de?

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Maden kazalarını birbir takip etmiyoruz ama TTK bunları kullanıyor. TTK’da şu anda Ukrayna malı olanlar da var, bundan üç-dört yıl önce aldıkları, bunlar da var. Madende mesela, Karadon kazasında kullanıldığını biliyorum ben bunların.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – Bir de şu standart konusunda... Dün gündeme gelmişti bu, Avrupa standardı, diğer standartlar kabul edilmiyormuş. Sizin akreditasyonunuz nereden?

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – EN 13794.

BAŞKAN – ATEX’ten bahsediyorlar. ATEX farklı bir şey.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – ATEX ayrı bir konu, bunlarda ATEX yok. Gaz dedektörlerinde ATEX vardır.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – Bunlarda ATEX yoksa nasıl kullanabiliyorlar o zaman?

BAŞKAN – Başka standart sertifikaları var onlar için.

KOMİSYON UZMANI – Onlar için başka sertifikalar var. Bizim için CE onaylı olması yeterli bunlar için. ATEX’ler elektriksel makineler için...

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – EN 13794’ü de arıyorsunuz siz.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – Ha, elektriksel makineler... Yani, ben bütün, genel anlamda yani, madende kullanılanlar için öyle bir standardın olduğunu düşündüğüm için...

KOMİSYON UZMANI – Mesela, gaz sensörlerinde, hava gazı sensörlerinden bahsedildi.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Mesela, portatif gaz dedektörleri vardır, bunların ATEX onaylı olması gerekir. Bunlardaki standart da EN 13794 ve antistatik olması gerekir. Yani, kendisi bir elektriklenmeye neden olmayacak olması gerekir.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – O zaten genel geçer bir şey yani.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Aynen öyle.

Biraz önce bahsettiğimiz gibi, nem, partikül ve sıcaklık indikatörü de bu 6 binin üzerinde olan bir indikatör.

Kurtarma ekiplerinin kullandığı dört saatlik tahlisiye ekipmanı. Bu da Draeger’in gene birçok madende bulunan ama kullanılmasını arzu etmediği bir ürünü. Bunun sistemi de gene benzer bir sistemdir. Sadece arama-kurtarma ekipleri bunu kullanırlar. Bir kurtarma anında gene kapalı sistem dediğimiz, nefesini verir, içeride nefes belli bir kimyasalla temizlenir, temizlendikten sonra, altında bulunan saf oksijen silindirinden zenginleştirilerek solunabilir hava olarak tekrar solunmaya imkân sağlanır. Dört saat bunu kullanabilirler kurtarma ekipleri, dört saat boyunca aynı cihazı kullanabilirler. Biraz önce, Hoca’nın bahsettiği, Çayeli Bakır mesela, bunun en başta kullanıcılarından biridir. Gene, İmbat’ta aynısı vardır, BG 4 kullanıcılar onlar da, başka marka da var. Bunların içerisinde şu haznesi doldurulabilir kartuş haznesidir. Bunun içerisine “soda lime” dediğimiz yani, karbondioksiti tutacak kimyasal doldurulur, kullanılır, hava buradan dolaşır geçer, şurada bir buz haznesi vardır, bu buz haznesi solunabilir havayı serinletir çünkü dışarı çok sıcak, hava soludukça,

içinde döndükçe iyice ısınır, onun için de buradan havayı serinleterek tekrar solunabilir hava olarak kurtarmacı arkadaşımıza verir. Bu şekilde, kapalı sistemle, dışarıdaki havadan bağımsız olarak dört saat müdahale yapılabilirler.

BAŞKAN – Ağırılığı ne kadar onun Abidin Bey?

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Onun ağırlığı 11 kilo civarında, 11,5.

SAKİNE ÖZ (Manisa) – Soma AŞ'ye deatabildiniz mi bundan?

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Soma'da da vardı bunlardan.

SAKİNE ÖZ (Manisa) – Ama gerek kalmadı kullanmaya.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Kullanamadılar herhâlde. Orada birazcık şey oldu herhâlde... Ne olduğunu biz de bilmiyoruz ama.

SAKİNE ÖZ (Manisa) – Şebnem Hoca biliyor, söylüyor.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Ben de vatandaşım, ben de biliyorum. Yani, ben de Türkiye'de dört-beş tane madene indim, Soma'da da bulundum. Hatta, geçtiğimiz üç yıl boyunca herhâlde bir 10-15 defa orada bulundum yani.

SAKİNE ÖZ (Manisa) – Aslında, "Herkes biliyor." diyorsunuz ama söylemeye dili varmıyor.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Biraz önce bahsettiğimiz, portatif gaz dedektörleri. Bunun tabii, burada da gördüğünüz gibi değişik modelleri var ama içine sensör yerleştirerek 6 tane gazı kadar ölçüm yapılabiliyorsunuz. Karbondioksiti var, diğer gazlar var. Değişik madenlerde bu kullanılıyor. Burada dediğimiz gibi, amaç, bu tip cihazların adedinin belli mevzuatlarla artırılarak herkesin üzerinde bulunması ve hızlı bir şekilde gazın ulaştığını görmesi.

Gene madenlerde, geçtiğimiz birkaç yıl içerisinde olan bir başka uygulama, termal kameralar. Yani, ısıyı gösteren, ısı değişimini hem görüntü olarak gösteren hem de ısı değişikliklerini renk değişimi olarak gösteren kameralar. Bunlar birçok ülkede özellikle kömür madenlerinde kullanılıyor. Bunlar hem üretimde hem kurtarma aşamasında kullanılıyor. Bu, önce itfaiyecilikten çıkan bir uygulama. İtfaiyeciler bunu bir binaya girdiklerinde canlı var mı, yok mu veya bir duvarın arkasında herhangi bir yaralı, kendinde olmayan birisi var mı diye, tutarak, ısı değişikliğini görerek bakıyorlardı. Son zamanlarda madencilikte de ciddi şekilde kullanılıyor. Bir kömür ocağında, herhangi bir kesitte bir ısı artışı var mı, yok mu veya bir kaza anında yaşam var mı, yok mu; bunu termal kamerayla belli bir noktadan, ilerideki belli bir mesafeden bunları görebiliyorsunuz.

BAŞKAN – Peki, bunun minimum ölçme sıcaklığı nedir? Veya minimumla maksimum arasındaki...

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Buradaki birinci aşama sıcaklığı ölçmek değil, burada birinci aşama, ısı var mı, ısı artışı var mı, çevreyle bir ısı farkı var mı, onu görmek.

BAŞKAN – Yani, bir insana tuttuğunuz zaman...

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – İnsana değil, bakın, elinizi koyun mesela şuraya, elinizi çekin, burada bir ısı farkı olacaktır, onu da algılar.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – Isı mı, sıcaklık mı? İkisinin arasında fark vardır, ısıyla sıcaklık farklı şeylerdir.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Sıcaklık.

BAŞKAN – Ortam ve yüzey sıcaklığı.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Sıcaklığı algılıyor, ısıyı algılamıyor. Çok doğru dediniz, sıcaklığı algılıyor. O açıdan, derecesini de gösteriyor.

Bunların dışında, biraz önce bahsettiğim, Avustralya ve Amerika'daki yeni uygulamada yangına ilk, hızlı bir şekilde müdahale durumu söz konusu olduğunda solunum seti kullanılması diye söz etmiştim. Burada da bir solunum setini oluşturan parçaları görüyoruz. Burada sırtlık, içinde solunabilir hava bulunan silindir, bir tam yüz maskesiyle bunu sırtına takarak bu silindirin içerisindeki solunabilir hava... Buna biz açık devre diyoruz, dönen bir hava yok burada. Sadece sırtta olan temiz hava silindirin kapasitesinden kırk beş dakika civarında hava soluyarak yangına hızlı bir şekilde müdahale etme imkânı var. Bunu daha efektif hâle getirmek için de özellikle, Avustralya, Amerika ve Kanada'da bu tip temiz hava dolum istasyonları oluşturmuşlar. Bu, temiz hava dolum istasyonları solunum setlerini içerisinde barındırdığı gibi, kırk beş dakika sonunda havası biten solunum setini kullanan madencinin hızlı bir şekilde havasını doldurmasını da sağlar. Bu uygulamanın da çeşitli hem Türkiye Taş Kömürü Kurumunda hem Soma'da Demir Export'ta ve İmbat'ta da anlattık. Tahmin

ediyorum, yangına hızlı müdahale konusunda yeni bir felsefe geliştirecekler. Bu bahsettiğimiz ürünlerin saklanabildiği büyük odalar, onun içerisinden çıkan kurtarma ekiplerinin solunum seti ve diğer ekipmanlarını taşıyan özel parçalar.

Kaçış odaları veya sığınma odaları. Draeger'in de bunları vardır ama bunlar tamamen madenin yapısına göre, madenin durumuna göre düşünülmesi, dizayn edilmesi gerekir. Bu seminerlerimizde bir soru geldi, "Bir madende eğer bir sığınma odası varsa ve bu sığınma odası -atıyorum- 100 kişilikse ama orada 140 kişi varsa ne olacak?" diye sordular. O zaman, dediler ki: "Güçlü olan girer içeri, o 40 kişi ölür." şeklinde trajikomik bir espri yapıldı ama sığınma odası dersek sığınma odasının madende olan kişi sayısının MSHA'ya göre 2 katı kadar yapılması gerekiyor ki bu da çok ciddi bir yük.

Eğitim, eğitim diye bahsettik. Draeger'in hem madenciler için Tunçbilek'te kurulmuş olan eğitim merkezi Draeger tarafından kurulmuştur. TTK'da bulunmuşsunuzdur, tahlisiye binasının oradaki eğitim merkezi, binasının çiziminden içindeki tüm malzemesine kadar TTK'yla Draeger'in iş birliğiyle yapılmış bir eğitim merkezidir. Bunların ilki Çayırhan'dır, Çayırhan'da madenci eğitim merkezi yine Draeger tarafından kurulmuştur. Çok değişik eğitim simülasyonlarını gerçekleştirecek portatif ve sabit eğitim birimleri var, üniteleri var. Bunlar da eğitim sırasında rahatlıkla kullanılabilir diye düşünüyorum.

Her maden kazasından sonra hepimizin de yaptığı gibi bir özetlersek; durumu değerlendirmek, prosedürlerde gerekli iyileştirmeleri yapmak, ekipmanlarla ilgili gerekli düzenlemeleri yapmak, asıl denetim ve eğitimlerle ilgili ciddi düzenlemeleri yapmak önemlidir diyorum.

Hepinize çok teşekkür ediyorum beni dinlediğiniz için.

BAŞKAN – Teşekkür ederim Abidin Bey.

Şimdi, bizim Komisyon üyesi arkadaşlarımıza söz vereceğim.

Soru-cevap kısmına geçelim.

Buyurun Sayın Özensoy.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – Teşekkür ederim Sayın Başkan.

Şimdi, 3 konuşmacımıza da böyle kısa kısa sorular sormak istiyorum ben. Önce Şebnem Hocamız başladı, ondan başlayayım ben de: Tabii, burada, siz, proje üretmekteki birtakım çaresizliklerden de bahsettiniz. Şimdi, BOREN gibi, Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü gibi, kömür araştırma enstitüsünün de kurulmasının faydası olur mu diye... Çünkü BOREN -benim gördüğüm kadarıyla- bağımsız bütçesi olan ama maalesef, işlev açısından baktığımızda ben -KİT Komisyonunda yedi yıldır denetimi ne giriyorum ama- çok fazla katkısını görmedim Eti Maden'e yani Bor Araştırma Enstitüsünün çok katkılarını görmedim. Bir de şöyle kısaca baktım, ciddi anlamda da bütçeleri var ve projelere... İşte, en son mesela, ilan vermişler -bilmiyorum, haberiniz var mı- 1 milyonluk bir projeci arıyorlar. İşte, böyle bir kömür enstitüsü, kömür enstitüsünün kurulması aslında bordan daha önemli bir konu. Araştırma derken bunun içerisine her şey konulabilir. Bunun faydası, aynı zamanda üniversitelerle iş birliği yapma ihtimali daha da yüksek bir kurum.

Çiplerden bahsettiniz ama TTK'da, aynı o fenerlerde çip olduğundan bahsettiler -bilmiyorum, yanlış mı hatırlıyorum- yani izleme çipleri olduğundan bahsettiler. Yine bu Arama Kurtarma Merkezi -TTK- hakkında ne düşünüyorsunuz? TTK bize oldukça kapsamlı sunumlar yaptı, aynı zamanda uygulamalı sunumlar yaptı.

Yine, sunumunuzda kişi başına, işçi başına düşen maden üretiminden bahsederken... En son Demir Export da tam mekanize bir sunum yaptı. Yalnız, orada, sunumunuzda haddim olmayarak bir şey söyleyeyim: "2 milyon ton" yazmışsınız, 3 milyon ton hatırlıyorum ben onu.

PROF. DR. ŞEBNEM DÜZGÜN – TKİ'den aldım.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – Hayır, sunumu yapanın -ben çok iyi hatırlıyorum -3 milyon ton yıllık... Dolayısıyla...

PROF. DR. ŞEBNEM DÜZGÜN – Şöyle: Ben de farkındayım. Burada onu sundular fakat TKİ'den resmî projeleri istemiştim.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – Zaten sözleşmeleri 2,5 milyon ton. Yüzde 20 opsiyonla 3 milyon ton üretmeyi ifade ettiler.

PROF. DR. ŞEBNEM DÜZGÜN – Fark etmez.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – O önemli değil de... Dolayısıyla, şunu söyleyeyim: Hani, 3.750 ton düşüyor yine de, tam mekanize, işte bugüne kadar gördüğümüz en kapsamlı sunuma rağmen ama Amerika'da 12 bin tondan bahsettiniz. Yani, bu nedir, ne farkıdır, ben anlamaya çalışıyorum bunu. Siz biliyorsunuzdur mutlaka.

Şebnem Hanım'a kısaca bu soruları sordum.

Mustafa Necmi Hocam, yine güzel önerilerle birlikte sunumlar yaptınız ama denetimde böyle acil olarak gördüğünüz üç beş madde olarak, neler eksik? İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yasası'na acil olarak eklenmesi gereken sizce nelerdir? Yani, böyle madde madde... Aciliyetten bahsediyorum tabii... Siz çok kapsamlı bütün önerilerinizi sıraladınız ama...

Bir de bu kömür madenlerindeki meslek hastalıkları tabii diğer sektörler göre de yüksek. Biraz önce o toz silikozis... Ben tekstil sektöründen gelen birisi olarak, kumlama yapmadım ama o sektörde çok yüksek biliyorsunuz. Kumlamada aynı şeyi... Ciğerlere yapışmasından kaynaklanıyor bildiğim kadarıyla... Bu oran nerelerde? Türkiye ile diğer ülkeler arasında böyle bir karşılaştırma var mı?

Bir de, Abidin Bey, bu arama kurtarma ekiplerinin Amerika'daki yapısından bahsettiniz. Bize oradaki ekiplerin -daha önce yine sunumlarda- böyle "rescue team" şeklinde, hemen, acil kurtarma timleri şeklinde hazır bekleyen timler olduğunu, işte onlar arasındaki yangınlar vesaire gibi şeylerden bahsedildi. Böyle bir şey mi yapıldı yine? Yani, bizdeki tahlisiye ekiplerinin oluşumu gibi mi Amerika'da? Gönüllü tahlisiye ekiplerinin oluşması falan mutlaka önemli. Ama, ben hâlâ bir türlü şey yapamıyorum. Bunları her söylediğimde niye mantıklı gelmiyor, ben bunu da anlamış değilim. 3, 5, 10, neyse bunun sayısı... Özellikle büyük madenlerde, kapasitesi yüksek yerlerde -mutlaka yirmi dört saat- işte bu sizin gösterdiğiniz dört saatlik aleti takıp hemen girebilecek, oraların bütün köşe bucak yerlerini bilen, oralarda sürekli o senaryolar içerisinde hareket edebilecek ama işi o olan insanların olmasında ben fayda görüyorum. Amerika'da böyle bir şey mi, yoksa... Türkiye'de yok böyle bir şey ama "Böyle bir şeye de gerek yok." deniyor nedense, bilmiyorum, bunu da anlamış değilim. "Kaza bildirilme saatini on beş dakikaya düşürmüşler." mi demiştiniz?

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Evet, on beş dakika.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – Burada AFAD'a sorduğumuzda, 16.30'da bildirmişler AFAD'a. Kaza 14.45... Yani, bir saat kırk beş dakika sonra kaza bildiriliyor. Zaten bir saat kırk beş dakikada, karbonmonoksit zehirlenmesiye herhâlde orada -anlatılanlara göre- acil hava bulan veya havalandırmanın olduğu yerlerde olabilenler kurtarıldı. Yani, o arama kurtarma işleri olacaksa, maskesi olan da varsa, bekliyorsa -sizin dediğiniz gibi- iki saat bekleyebilir orada, onun dışında bekleyemez. Yapılabilecek olan iki saat içerisinde yapılabilir ancak. Bu da önemli. Bir kaza varsa büyük küçük demeden, nereye bildirilecekse, nereye bildirilmesi gerekiyorsa herhâlde bildirilmesi gerekir.

Burada bir de şunu ben sürekli sordum, Şebnem Hocam da söyledi: "Senaryolara göre tatbikatlar yapıyor musunuz?" Sürekli yalan söylüyor. Yalan derken korkudan söylüyorlar. Bakın, bizim konuştuğumuz işçiler de dâhil olmak üzere, mühendisler de dâhil olmak üzere hâlâ şu endişe var insanlarda: "Ben bir şey söylersem işimden olur muyum?" veya işte "Gidip başka yerde de çalışmam." gibi endişelerle hâlâ birtakım söylemesi gerekenleri aslında bize net olarak söylemiyorlar. Yani, özellikle bu tür konularda, arama kurtarma konularında sordum: "Senaryo üzerinde kaç defa tatbikat yaptınız?" Kimi diyor ki: "Yaptık.", kimi diyor: "Yapmadık." Ben hiç tahmin etmiyorum, yılda bir veya iki defa madenin tamamen boşaltılıp işte bir grizu patlaması, degaj, şu, bu, neyse, bir sürü kazalar sonucunda o senaryoya göre bir tatbikatın hiçbir madende olduğunu tahmin etmiyorum işin doğrusu. Bunların hangi sıklıklarla olması gerektiği noktasını da yine bence yönetmeliklere koymak lazım diye düşünüyorum. Bunu da tabii ki siz daha iyi bilirsiniz yani hocalarımız, bu işin teknik analizlerini yapan insanlar. Bunları da merak ettiğim için sordum.

Teşekkür ederim.

BAŞKAN – Teşekkür ederim.

Şebnem Hocam, buyurun.

Daha sonra Abidin Bey ve Mustafa Bey'e sırayla...

PROF. DR. ŞEBNEM DÜZGÜN – Bu araştırma merkezleri Türkiye'de çok etkin çalışmıyor, bunun nedeni şu, nedenini söyleyelim: Araştırma merkezi ve enstitüler Avrupa tarzı yapılardır yani bunlar Avrupa'da vardır ama Avrupa'daki bu yapılar Avrupa'nın merkezî fonlarından, mesela çerçeve programlarından beslenirler. Bu kurumlar kuruldukları zaman sürekli fon arayışındadırlar ve bütçeyi bu şekilde alırlar yani onları besleyen fonlar vardır. Amerika'da araştırma merkezleri diye bir şey yoktur, üniversiteler vardır, ileri araştırmayı üniversiteler yapar. Devletin de gizli araştırma için kendi merkezleri vardır ama o merkezlerin de üniversitelerde bölümleri vardır. Şimdi, Türkiye'de böyle bir ikilem yaşıyoruz. Mesela, TÜBİTAK'ın kendi araştırma merkezleri var ama TÜBİTAK bir de fon dağıtan kurum dolayısıyla burada zaten bir ilgi çakışması var. Evet, merkezler olabilir, iyi çalışan merkezler de olabilir fakat ben daha iyi çalışanına rastlamadım. Bir mekanizma da olabilir, buna karşı da değilim, olabilir gerçekten fakat biz bunu çalıştıracak daha başarılı bir örnek göremiyoruz.

Bizim asıl ihtiyacımız olan, şu anda araştırma merkezinin stratejisinin belirlenmesi yani bir araştırma merkezi kursak ya da üniversiteler mesela... Bizler bireysel olarak araştırma yapıyoruz, neden? Çünkü, bizim ülke gerçekleriyle ilgili araştırmamızı destekleyecek stratejiler yok. Mesela, Amerika'da NIOSH var, Avustralya'da CSIRO var; onlar diyor ki: "Madencilik endüstrisinin şu, şu, şu konularda araştırmaya ihtiyacı var." Bunun üzerine şöyle şeyler yapılıyor bir de: Yumurtalar tek bir sepete konulmuyor. Aynı araştırma konusu birden farklı üniversiteye veriliyor, bunlar kendi aralarında çalışıyorlar, daha sonra da en iyiler teknolojiyi dönüştürmek üzere sektöre devrediliyor. Türkiye'de maalesef böyle bir sistem yok. Türkiye'de bunu en iyi uygulamaya çalışan Savunma Sanayii Müsteşarlığıdır. Her yıl savunma sektöründeki -hem firmalardan hem de Silahlı Kuvvetlerden- ihtiyaçlar ve teknolojiler belirlenir, hatta on yıllık stratejiler belirlenir. Ben bu çalışmaların içinde yaklaşık on yıldır varım yani madencilik tecrübemi Türkiye'de uygulayamadığım için savunma sektöründe uyguluyorum, uygulanabiliyor. O nedenle, Türkiye'deki bu sistem fena çalışmıyor fakat madencilik sektörü için de bu sistemin iyi çalışmasını sağlayacak birlikte çalışabilirlik esasları gerekiyor. Bugün, mesela, TKİ'ye bakıyoruz, gitmiş bütün araştırmalarını TÜBİTAK MAM'la yapmış, TTK'ya bakıyoruz, bütün çalışmalarını gitmiş BSHE'yle yapmış. Hâlbuki bu büyük kurumların bu konuda deneyimli birçok araştırmacıyla çalışıyor olması lazım ki araştırmacı da buradan beslenerek giderek gelişsin. Yani, şunu söyleyeyim: Merkez mi olsun, enstitü mü olsun, adı önemli değil, nasıl çalışacağı önemli aslında bana sorarsanız ve Türkiye'de...

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) - Ama bir kurum lazım yani.

PROF. DR. ŞEBNEM DÜZGÜN – Tabii ki bir kurum kesinlikle lazım.

TTK'yla ilgili olarak da şunu söyleyeceğim: Son birkaç yıldır TTK'ya gitmedim, yenilenmiş olabilir. Bununla ilgili en basit sistem TKE sistemi -Kanada'da uygulandığı için- Türkiye'de Kanada prensibini devam ettirenler uyguluyorlar ama şunu görmek lazım: Yukarıda bunun bir yazılımının ve izleme istasyonunun olması lazım. Siz onları gördüyseniz vardır gerçekten, onu başarıyla uyguluyorlar demektir. Zaten söyledim, Türkiye'de bunun olması gerektiğini düşünen genç araştırmacıların prototipleri var yani bu çocuklar yakında piyasaya da bu sistemi çıkaracaklar.

Yine, SSM'den yola çıkarsak... Geçen toplantıda da söyledim, kendi helikopterini yapan bir ülkenin bu sistemleri yapamaması düşünülemez, o yüzden bizim bunda stratejiye ihtiyacımız var yani birileri bunları koordine edecek ve Türkiye'de girişimciler, araştırmacılar bunları geliştirecek.

Demir Export'la ilgili olarak da... Evet, burada dediler ki: 3 bin, yer altında da yaklaşık 800 kişi; 3.750 ediyor bu, verimlilik; öbürü de 2.500... Ne olursa olsun yine de diğerlerinden oldukça düşük. Bizim zaten, üretim miktarına değil bu verimliliğe bakmamız gerekiyor, ben ona dikkat çekmek istemiştim.

AFAD'la ilgili şunu söyleyeyim: Bakın...

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – Fark ne Hocam? Amerika'da niye bu kadar çok çıkartılıyor?

PROF. DR. ŞEBNEM DÜZGÜN – Onu söyleyeyim, tamam.

Şimdi şöyle, daha önce de söylemiştim aslında: Amerika'daki rezervler bizdeki rezervlerden çok daha düzgün, jeolojik yapısı düzgün. Oralarda oda topuk kullanan çok maden var. Oda topuk üretiminin verimliliği ile geriye dönümlü uzun ayak üretiminin verimliliği farklıdır. Mesela, Queensland'da çoğunun üretimi 4.900 civarında, onlar uzun ayak daha çok kullanıyorlar. Amerika'da bu kadar yüksek verimliliğin en temel nedeni rezervlerin işte çok faylı, kırıklı olmaması, yer üstüne daha yakın... Çünkü yerin yüzeyinden 300 metre aşağıya kadar oda topuk uygulanabilir, oda topuk uygulandığında da şöyle bir sistem olur: "Continuous miner" denilen sürekli madencilik... Yani, galeri açma makineleri var ya, onun çok benzeri kullanılır. O nedenle, bir kişi oturtursunuz başına, günde binlerce ton üretebilirsiniz; o fark oradan kaynaklanıyor.

AFAD'la ilgili olarak da şunu söylemek istiyorum: Şimdi, bakın, burada şu yanlışlığa düşmeyelim: Madencilik sektörünün kazalarına AFAD müdahale edemez, bu 2 kere 2; 4. Amerika'da madenlerde FEMA'a gidiyor, FEMA'dır etkinliği. Şimdi, dolayısıyla kazaların bildirilmesi gereken yer AFAD değildir.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – Neresiyse...

PROF. DR. ŞEBNEM DÜZGÜN – Bizde yok öyle bir şey işte. Onun olması gerekiyor, ben de onu söylüyorum. Yani, onun olması için de bizim sürekli veri toplayacağımız bir ulusal porta ihtiyacımız var, onu söylemeye çalışıyorum.

Senaryo tatbikatlarında sıklık şudur...

SELÇUK ÖZDAĞ (Manisa) – Dediğiniz çok doğru. Şöyle: Türkiye'de kömür çıkartılmaya başladıktan sonra şimdiye kadar maden kazalarında kaç kişi öldü, kaç kişi yaralandı, bunlarla ilgili kesin rakamları tespit edemedik. Çalışma ve Sosyal Güvenlik

Bakanlığının rakamları farklı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının rakamları farklı yani bir koordinasyon yok, bir merkez yok. Niye bunu istedik?

Bir de geriye dönük acaba bir şeyler yapabilir miyiz bu insanlara? Bu rakamları bilelim diye düşünmüştük. Ama maalesef, devletten kesin, objektif rakamlar gelmedi bize.

PROF. DR. ŞEBNEM DÜZGÜN – Selçuk Bey, çok haklısınız. Şunu söyleyeyim: Bakın, ben Amerika’da bulunduğum enstitüde yani çalıştığım üniversitede risk analizi çalışmalarını orada ilk yapan benim, hatta yapmama karşı çıkmıştı hocam. Daha sonra, ben yaptıktan sonra herkes o yayına atıfta bulunduğu için çok önemliymiş falan oldu. O zaman ilk MSHA’ dan veri istemiştim ben, telefon etmişim. O zaman bilgisayar teknolojisi yoğun değildi, ben zannediyorum ki bir iki yıllık veri alırsınız, burada anca öyle oluyor ya. “Ne kadarlık veri istiyorsunuz?” dediler bana, ben de “Ne kadar alabilirim?” diye sordum -1999’ da oluyor bu- “1890’ den itibaren alabilirsin.” dedi. Bakın, size hazırladığım sunumlarda da Avustralya İstatistik Kurumunun 1908’deki maden işçi sayısı, ölen sayısı, üretim miktarı ve yaralanan sayıları vardı, 1908. Yani, biz zaten araştırmacılar olarak yıllardır bundan muzdaribiz. Biz bunları on beş yıldır söylüyoruz, on beş yıldır... Yani, tüm kongrelere gidin, benim katıldığım... Son birkaç yıldır artık katılmıyorum, onu da ifade edeyim, yorulduğum gerçekten çünkü bir işe yaramıyor ama durum budur.

Mesela, bakın TKİ’den bugün veri alıp hangi uzuvlar yaralandı diye hocamız analiz etmeye kalksa -çok önemli çünkü o uzuvların, yaralanan uzuvların parası da hepimizin cebinden çıkıyor aslında- bu veriyi bulamayız. Çünkü bu verinin bir kere toplu hâlde olması gerekiyor ki birbirleriyle karşılaştırılabilir bir risk analizi yapalım. İki: Onların da sağlıklı şekilde tutulması lazım ama taşeronlarla sağlıklı tutulmuyor zaten, bunu daha önce de söylemişim.

Bakın, 2004 yılında TTK’ın tüm ocaklarının risk analizlerini yaptım, yayınları da var, burada da var, orada da belli, herkes bunu bilir zaten; Karadon en risklidir. Hepimiz biliriz. Bugün gidelim, Karadon’un istatistiklerine bakalım, daha az riskli çıkacak. Neden? Çünkü, taşeron kazaları orada görülüyor o yüzden. Hatta, benim bir öğrencim bununla ilgili tez yapıyor da... Tembel çocuk bitiremedi, bitirseydi burada gelip anlatırdım yani.

BAŞKAN – Teşekkür ederim.

Abidin Bey...

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Biraz önce “Bu cihazlar, kaçış maskeleri nerede kullanılır?” diye soruldu, o arada sunumun heyecanından belki atladım. Soma’da kullanıldı. Kurtarmaya ilk müdahale eden İmbat ve Demir Export’ tu. Demir Export’ ta şu cihazlar vardı. O cihazlarla beraber yanlarına birer ikişer yedek alarak içeriye giren arkadaşların içeriden birkaç madenciye kurtarma şansları olmuş.

SELÇUK ÖZDAĞ (Manisa) – Affedersiniz... “Demir Export orada ilk yardıma müdahale etti.” diyorsunuz...

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – İmbat en yakın oldukları için onların söyledikleri.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – İmbat...

SELÇUK ÖZDAĞ (Manisa) – Efendim, İmbat, doğrudur, Demir Export henüz daha tahlisiye elemanları almadığını söylemişti burada.

BAŞKAN – Hayır, hayır, tahlisiye ekipmanlar değil. Demir Export...

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Ben “tahlisiye” demedim Sayın Vekilim. Ben biraz önce siz yokken...

BAŞKAN – Abidin Bey, müsaade edin...

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Tabii, pardon.

BAŞKAN – Ben Savaş Bey’le görüştüm. Şundan, 400 tane oksijen maskesini İmbat dâhil, oradaki kurtarma, tahlisiye ekibine vermişler, “250’ si geri dönmedi.” dediler.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Çok doğru.

SELÇUK ÖZDAĞ (Manisa) – Malzemelerinizi kullandılar.

BAŞKAN – Fevri kurtarma.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – “Burada nerede kullanılır?” diye bir soru gelmişti, onlar en yakın...

BAŞKAN – Yani, onlar fiilî olarak kurtarmaya katılmadı, Demir Export fiilî kurtarmaya katılmadı, sadece İmbat katıldı.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Hayır, doğrudur. Tahlisiye ekipleri yok onların şu anda, doğrudur.

Soru: “Tahlisiye ekipleri gönüllü mü, yoksa itfaiye gibi kadrolu mu?” Türkiye’de gönüllülük esas söz konusu, Amerika’da da aynı şekilde. Amerika’da da kurtarma ekipleri, asli iş kurtarma olmayan ama madende diğer işleri yapan, bir kaza anında hemen adapte olup, hemen kurtarma istasyonuna ulaşip, orada ekipmanlarını kuşanıp hemen müdahale eden ekiplerden oluşuyor. Rusya’da ise bu tamamen farklı. Rusya ordusu altında sadece maden kurtarma tahlisiye ekipleri var. Sizin dediğiniz gibi, işleri; yirmi dört saat bu cihazlarla, bu ve buna benzer cihazlarla bekliyorlar itfaiye teşkilatı gibi, herhangi bir madende bir kaza olduğunda hemen müdahale ediyorlar. Onlar da böyle bir sistem kurmuşlar. Bu -dediğim gibi- bir tercih, nasıl uygulanır ama... Amerika’da ve Kanada’daki uygulama... Avustralya’da da bildiğim kadarıyla gene gönüllülük esasına dayanan bir sistem var.

On beş dakikayı söylediniz. On beş dakikadan yukarı olan her türlü kazayı -biraz önce bahsettiğimiz gibi- belli bir merkeze bildirmek zorundalar, onun da yeri belli zaten. Acil kaçış planında en önemli unsur bence bu çerçeveye içerisinde.

Teşekkür ederim.

BAŞKAN – Teşekkür ederim.

Mustafa Hocamdan da cevap alalım, sonra Burçak Hocama vereceğim.

DOÇ. DR. MUSTAFA NECMİ İLHAN – Teşekkürler Sayın Başkanım.

3 tane soru sormuştunuz efendim: Denetimde neyin eksik olduğunu, yasaya acil eklenebileceğini ve meslek hastalıkları, örneğin silikozis acaba diğer ülkelerde farklı mı diye?

Söyle ki: Denetimle ilgili aslında düşündüğümüzde insan gücümüzün niteliğinin yeterli olduğunu söyleyebiliriz ama nicelik ile ilgili eksiklik olduğunu çok rahatlıkla söyleyebiliriz. Bakanlıktan pek çok arkadaşımız, müfettiş ya da iş sağlığı, güvenliği uzmanı bizim, masterda, doktora öğrencimiz oluyor üniversitede. Gözlediğim şu: Herkes kendi mesleğine iyi sahip. Kendi yetiştirme sistemi var zaten kendi içinde de yani üstatlık olarak değerlendirilen ama... Biraz farklı meslek kollarından gelenlerle ilgili sıkıntı olduğunu arz edebilirim. Bunun ötesinde, tabii, denetimi hem iç denetim hem dış denetim olarak değerlendirmek gerekiyor, dış denetimde frekans aslında uygun. Tüm madenlere herkesin gittiğini zaten ifade ediyor Bakanlık. Ancak, tabii, bu denetim sisteminin nasıl yapıldığı... Yani, bir standart eğitim yapılıyor ve yazılıyor yanılmıyorsa, değil mi? Bir eğitim sürecinden geçiyor Bakanlık da, sonra yazılıyor “Uygundur.”, “Değildir.”, “Bu şekildedir.” diye. Bazı formatlar var ama tam yapılandırılmış ölççekler söz konusu değil. Benim kişisel görüşüm, denetim sisteminde, özellikle Bakanlık denetimlerinde yapılandırılmış -tıpkı bir risk değerlendirme tablosu gibi- yani puanlandırılmış bir tablonun olması gerektiği.

Bir de bunun ötesinde, iş sağlığı, güvenliği yönünden iş sağlığı, güvenliğini değerlendiren kısım İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü. İş güvenliği uzmanlığının eğitimini veren, belgelendiren ve daha sonra bunun çalışıp çalışmadığını denetleyen kısım İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü. Müfettiş ise işin akışı yönünden teftiş yapıyor, değil mi İş sağlığı, güvenliği yönünden? Bunun da biraz sıkıntı yarattığı görüşündeyim kişisel olarak yani yine eş güdümle ilgili bir sıkıntı olduğunu düşünüyorum.

Bunun ötesinde, yasa için acil olarak ne konabilir, ne değerlendirilebilir diye düşündüğümüzde, belki yasa değil de yönetmelikle çok ivedi düzenlemeler hemencecik yapılabilir aslında yönetmelik açısından baktığımızda. Bir kere iş güvenliği uzmanı ve iş yeri hekimliğinin kısaltılan çalışma sürelerinin derhâl artırılması gerektiği kanısındayım. Yani, işçi başı dört dakikayla örneğin bir hekimin ya da iş güvenliği uzmanının başarılı olmasını, hizmetlerini yerine getirmesini çok da bekleyemeyiz. Yönetmelikle çok da kolay düzeltilebilir diye düşünüyorum.

Bunun ötesinde, gruplaşma ve uzmanlığa göre çalışma çok şart. Bunu hem ben hem pek çok katılımcı, konuşmacı dile getirdi aslında. Yani, şunu artık kesinlikle engellememiz gerekiyor: Başka meslek grubunun, diyelim ki biyolog bir arkadaşın gelip madende A grubu uzman olarak görev yapmaması gerekiyor.

Bunun ötesinde, eş güdümün yine sağlanması gerektiğini çok rahatlıkla söyleyebilirim yasayla ilgili ama -deyim yerindeyse- güvenliğin sağlanması işini bir iş güvenliği uzmanlığı, iş yeri hekimliği sistemi kurup, bir yasa çıkartıp bunlar eliyle sürdürülmesine karar verdiğimizize göre devlet olarak, bence bunların denetimini ve çalışma sürelerini çok baştan düzenlememiz gerektiğini düşünüyorum, çok ivedi de yapılabilecek bir şey bu, kolaylıkla.

Silikozis için baktığımızda, aslında Türkiye’de yaklaşık 500 tane meslek hastalığı var, bunun 400’ü, 450’si aslında mesleki solunum sistemi hastalığı, “pnömokonyoz” adını verdiğimiz hastalıklar. Bunlar aslında buz dağının görünen kısmı, bu nedenle de burada büyük bir sorun var. Normalde -her bir meslek hastalığı tanısı koyduğumuz kişi başına- en az 80 kişiye de meslek hastalığı tanısı koymamız

gerektiğini unutmamamız gerekiyor, bu çok büyük bir sorun. Bizim ülkemizde, yılda 500” diyoruz ya, bu rakamın en az 4 binlerden başlaması gerekiyor meslek hastalığı için. Çok büyük bir sorun, 40 bine kadar da gidebiliyor.

Yine unutmamamız gereken konulardan birisi: Meslek hastalıkları içerisinde promokonyazlar en çok tanıyor çünkü genelde kömür işletmeleri ve madencilik işletmeleri kayıtlı işletmeler, büyük işletmeler; bu nedenle kayda giriyor. Aslında, gerçekte bizim ülkemizdeki meslek hastalıklarının sıklığına baksak, bizim, inşaatçıdan ofise, sağlık çalışanına, metale kadar pek çok sektörde yaptığımız çalışmalar gösteriyor ki mesleki kas iskelet sistemi hastalıkları; bel ağrısı, ergonomik sorunlar ve mesleki cilt hastalıkları aslında ülkemizin en büyük meslek hastalığı sorunu.

BAŞKAN – Teşekkür ederim Hocam.

Burçak Hocam, buyurun.

YRD. DOÇ. DR. B. BURÇAK BAŞBUĞ ERKAN – Sayın Başkanım, değerli Komisyon üyeleri; Sayın Selçuk Vekilimizin ve Şebnem Hocamızın burada bahsettiği veri girişiyle ilgili kısa bir bilgi vermek isterim.

Türkiye’de Afet İşleri Genel Müdürlüğü yani 2009 Aralıkta AFAD oluşturulmadan önce Afet İşleri Genel Müdürlüğü vardı ve bunun bünyesinde Devlet Planlama Teşkilatından almış oldukları bir fonlamayla “Türkiye Ulusal Afet Arşivi” (TUAA) diye başına lanse edilmiş bir veri toplama sistemi vardı ki trafik kazaları da dâhil bunun içine veri girişi Afet İşleri Genel Müdürlüğünde çalışan 2 personel sayesinde sürekli yapılıyordu. Ben on sekiz aylık bir projeye Nisan 2014’te, Sayın Beşir Atalay imzalı bir yazıyla 142 kamu kurum, kuruluşu, sivil toplum, üniversiteye bir proje hazırladım AFAD için ve 142 kuruluşa gitti bu metin. Kendilerinde afet ve acil durumlara ilgili ne kadar veri varsa bunu... “Türkiye Afet Bilgi Bankası” diye biz yeni bir proje kurduk, TABB’dır kısa adı fakat şu anda işleyişinde sıkıntı var. Bu Suriye olayından dolayı, Soma olayından dolayı henüz lansmanı yapılmadı. Türkiye Afet Bilgi Bankası (TABB) hem doküman modülü hem de analiz modülü. Bahse geçen verileri, ölü sayısı olsun, yaralı sayısı olsun, ekonomik kayıp olsun, etkilenen kişi sayısı olsun, bunları yapabilecek kapasitede hazırlanmış bir yazılımdır ve şu anda AFAD’dadır. Planlama ve Zarar Azaltma Dairesi için yaptık projeyi, teslim ettik. Hâlâ görüşmelerimiz devam ediyor, lansmanı da zannedersen bu yaz dönemini bitirdikten sonra yapılacak. O zaman veriye çok daha rahat ulaşabileceğini düşünüyorum.

Teşekkür ederim.

SAKİNE ÖZ (Manisa) – Sayın Başkanım, ben bugün sunum yapan arkadaşlara teşekkür ediyorum, bilgilendirdiler bizi. Şebnem Hocamı ve halk sağlığıyla gelen hocalarımıza teşekkür ediyorum.

Bilgi birikimi var. Bunların teknolojik gelişmeleri var. Firmaya da ayrıca araç ve gereçlerini bize tanıttıkları için teşekkür ediyorum.

Benim aslında soru sormaya niyetim yok, soru sormayı düşünmüyorum çünkü arkadaşlarımız gerçekten bize bu konuda doyurucu bilgi verdiler, sorunları tespit ettiler ve sorunların çözümleriyle ilgili de bilgiler verdiler ve bu sorunların çözümlerinde uygulanmadığıyla ilgili de bilgi verdiler.

Benim burada söylemek istediğim şey, aslında on iki yıldır iktidarda olan ve tek başına iktidarda olan bir partinin uygulama biçimiyle ilgili bir sıkıntı olduğunu, ülkemizde uygulamanın yeterince önemsenmediğini, insanın ve emeğin değer görmediğini algıladım bugünkü bu sunumun arkasından. Çünkü teknoloji var, üniversitelerde bilgi var, yurt dışındaki bilgiler var, gelişmişlik var ve bu gelişmişlik ülkemize de gelebilecek nitelikte, uygulanabilecek nitelikte ama niyet, buradaki niyet önemli. Yapılmak istenen ve niyetin ne olması gerektiği... Yani, niyetle insan sağlığı mı, emeğe değer vermek mi, yoksa üretime ve rantı değer vermek mi arasında sıkışıp kalmış bir ülke olduğumuzu gördüm ve bunun sonucunda yani her şey var ama, “ama”nın arkasında 301 yurttaşımız neden vefat etti, neden katledildiğinin sorusunu bu Komisyondan net olarak çıkarmak zorundayız. Biz çünkü burada yaklaşık bir ayı geçkin süredir izliyoruz, gelen konuklarımızı dinliyoruz, gelen konuklarımızdan bilgi alıyoruz, bir tek bu 301 yurttaşımızın neden katledildiğini net olarak hepimizin kafasında var ama söyleyemiyoruz. Söylenmesinin gerektiğini düşünüyorum, cesur olmamız gerektiğini düşünüyorum ve cesurca bunun bir ihmal ya da bunun bir katledilme olayı olduğunu söyleyemeyiz ve neşteri vurmamız gerektiğini düşünüyorum.

Saygılar sunuyorum.

BAŞKAN – Teşekkürler.

Selçuk Hocam, buyurun.

SELÇUK ÖZDAĞ (Manisa) – Efendim, ben de sunumları için arkadaşlara teşekkür ediyorum.

Tabii, burada, hani ortamı germek adına konuşmak istemiyorum ama şimdi, niyet, gerek iş dünyasının niyeti para kazanmanın ama aynı zamanda da çalıştırdığı insanların yaşam koşullarını iyileştirmek, insana değer vermek olmalı. Genellikle de yapıyorlar ama

eksikleri de var. Bütün iktidarların da aynı şekilde görevleri vardır yani bir yandan Türkiye'yi zenginleştirmek, bir diğer yandan özgürleştirmek, insana değer vererek Türkiye'yi yönetmek bizim görevimiz. Evet, biz on iki yıldır iktidardayız, doğrudur ama on iki yıl içerisinde yaşadığımız sıkıntıları herkes biliyor. 1946'lı yıllardan itibaren çok partili hayata geçtik ve ardından da Türkiye son altmış yılda hep darbeler tarihiyle karşılaştı. Darbelerle karşılaştı, 1960'ta bir darbe, 1971'de bir darbe, 1980'de bir darbe, 28 Şubat 1997'de bir darbe ve bu darbeler hem ekonomimize zarar verdi hem kültürel hayatımıza zarar verdi. Aynı zamanda 17 Aralık da, 25 Aralık da aynı şekildedir. Efendime söyleyeyim, 27 Nisan e-muhtırası da böyledir, bunların hepsinin Türkiye'nin demokrasisinin gelişmesine zararları olmuştur.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – E-muhtırasıyla ilgili çok soruşturma yapıldı zaten.

SELÇUK ÖZDAĞ (Manisa) – E-muhtırasını da söyledim, zaten o Komisyonda da görev aldım, Darbeleri ve Muhtıraları Araştırma Komisyonunda da görev aldım.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – Yaşar Büyükanıt'ı çağırdınız mı?

SELÇUK ÖZDAĞ (Manisa) – Çağırdık, dinledik. Evet tutanaklara bakarsanız görürsünüz orada, dinledik ve Türkiye'de on iki yıl içerisinde önce darbe girişimleri, Sarıkız, Ay Işığı, Balyoz gibi darbe girişimleri...

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – Onlar hukuka aykırı, o söyledikleriniz.

SELÇUK ÖZDAĞ (Manisa) – Efendim, ben konuşayım da, lütfen ondan sonra siz devam edin Sayın Milletvekili.

Hukuka aykırı şeyler söylemiyorum.

NECATİ ÖZENSOY (Bursa) – Balyoz, Ergenekon'u biliyorsunuz Anayasa Mahkemesi bozdu.

SELÇUK ÖZDAĞ (Manisa) – Anayasa Mahkemesinin bozmuş olması demek bu şahısların suçsuz olması manasına gelmez veya suçlu olmaları manasına da gelmez. Yargı bunları yargılamıştır, ceza almışlardır, sadece bizim çıkartmış olduğumuz gerek 2010 referandumu nedeniyle gerekse daha sonra yargı paketlerindeki değişiklikler nedeniyle beş yıldan fazla tutuklu kalanlarla ilgili bir düzenleme, bir de AYM'ye gidiş hakkını tanıdığımız için, bireysel başvuru hakkını tanıdığımız için, bunlardan istifade etmişlerdir. Bu da bizim aynı şekilde yapmış olduğumuz demokratikleşme hamlelerinden bir tanesidir.

Değerli arkadaşlarım, önemli olan şudur: On iki yıl içerisinde bir diğer yandan 367 garabetini getiriyorsunuz, siyasetçiler Türkiye'de terbiye edilmek istenmiştir. Türkiye'de siyasetçiler, Türkiye Büyük Millet Meclisi özgür olarak çalışmamıştır, her on yılda vesayetçiler gelmiştir, zaman zaman cuntacılar, zaman zaman kirli ve şantajcı medya, zaman zaman kirli ve şantajcı sermaye, zaman zaman oligarşik bürokrasi Türkiye'yi tedip etmek, siyasetçileri korkutmak istemişlerdir. Kim siyasetçiye korkutursa siyasetçi onun rengi olur, kokusu olur, gözü olur, kulağı olur Türkiye'de. Türkiye'de siyasetçi bir tek sandıktan korkmalıdır ama Türkiye'de böyle olmamıştır. On iki yıl içerisinde de bizim Türkiye'de zaten her seçimde galip gelmemizin sebebi insan odaklı siyaset yapmamızdır, insan odaklı Türkiye'yi yönetmemizdir gerek gayrisafi millî hasılayı kişi başına yükseltmemizdir gerekse de ihracat noktasında büyük rakamlara ulaşmamızdır gerekse de demokratikleşme paketleriyle beraber insanımızın, insan hak ve özgürlükler alanını genişletmek, demokrasinin alanını genişletmek, demokrasiyi içselleştirmek, fikir hürriyetini, teşebbüs hürriyetini ve inanç hürriyetini zirveye taşımak noktasındaki çabalarımızdır. Elbette ki eksikliklerimiz de vardır, bu eksiklikler bizim kötü niyetli olduğumuzdan kaynaklanmaz, her siyasetçi kendi ülkesini mutlaka kalkındırmak, zengin yapmak ister. MHP'nin de gayesi budur, iktidar olduğunda bunu yapmak istemiştir, Cumhuriyet Halk Partisinin de budur, bizim de böyle olmuştur. O nedenle kalkıp "Efendim, işte Türkiye'de niyet meselesi." falan demek doğru değildir, niyetlerimizin hepsi Türkiye'nin kalkınması içindir.

Damat Ferit Paşa'yla ilgili İnönü'ye "Nedir hükmünüz?" diye sorduklarında -son röportajıdır İnönü'nün- "İyi bir devlet adamıydı." "Ama efendim, o zaman 'hain' demiştiniz." "O günkü şartlarda öyle söyleyecektik, ne Osmanlı'nın, ne Selçuklunun, ne Türkiye Cumhuriyeti devletinin başbakanları hain olmaz." ifadesini kullanmıştır. Aynısını Mustafa Kemal Atatürk'e söylemişlerdir "Enver Paşa hakkında hükmünüz nedir?" diyerek "Bir güneş gibi doğmuştur, bir gurûb gibi batmıştır; ortasını tarihe bırakalım." demiştir. O nedenle Türkiye'de her siyasetçi iyi şeyler yapmak ister, niye kötü şeyler yapalım, iyi şeyler yaparız ki sandıktan daha çok oyla çıkalım isteriz. Siyasetçi sandığa inanır, oyunun çokluğuyla gurur duyar, iftihar eder, hizmetleriyle de tekrar sandığa giderek teveccüh görmek ister, o nedenle ben bunu kabul etmek istemiyorum, etmiyorum. Türkiye'de on iki yıldır yüzümüzün aklıyla siyaset yaptık, eksiğimiz varsa bu eksiği sandıkta millet değerlendirecektir, onun haricinde milletvekilleri de, muhalefet partisi de bizi tenkit etmeye devam edecektir, biz de görevimizi yapmaya devam edeceğiz.

Teşekkür eder, saygılar sunarım.

BAŞKAN – Teşekkür ederim.

Şimdi, tartışmanın seyri değişecek, konunun özünü ilgili Ayşe Bayraktar bir şey söyleyecek. Ayşe Hanım, hemen söyle farklı bir mecraaya girdik çünkü.

ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI TEMSİLCİSİ AYŞE BAYRAKTAR – Benim sorum olacaktı Abidin Bey'e.

Abidin Bey, "Amerika'da her işçide sensör olma zorunluluğu var." dediniz, bu bize biraz önce gösterdiğiniz el sensörleri mi yoksa değişik bir teknoloji midir?

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Çok doğru.

ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI TEMSİLCİSİ AYŞE BAYRAKTAR – Bunun devamında hangi gazları ölçmektedir, bu ölçtüğü gazlar mevzuatta belli midir? Bir de bir solunum sisteminden bahsettiniz belde kemerli mavi bir tüpün fotoğrafını gösterdiniz, bu tahlisiye ekipmanının bir alternatifi midir, yoksa bekleme barajlarının kapatılması sırasında mı kullanılmak için geliştirilmiştir?

Bir de Mustafa Bey, puantaj sisteminden bahsetti, bu denetim sırasında tik atma gibi bir şey mi söylediğiniz?

DOÇ. DR. MUSTAFA NECMİ İLHAN – Tik atma gibi de yani checklist listesi gibi düşünülerek.

ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI TEMSİLCİSİ AYŞE BAYRAKTAR – Checklisti, onu İş Teftiş de uygun görmüyor çünkü her ocağın sistemi birbirinden farklı, gereksinimleri farklı ve hani binlerce madde olabilir, o maddenin karşılığı da olmayabilir gittiğimizde ya da çok farklı alternatifleri olabilir, sistemi irdelitemiz açısından çok doğru bir sistem değildir yani o şekilde olduğunu düşünüyorum ve İSGÜM'le bizim aramızdaki bir bağlantıdan bahsetti...

DOÇ. DR. MUSTAFA NECMİ İLHAN – İSGÜM değil, İSG, İş Sağlığı Güvenliği Genel Müdürlüğü.

ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI TEMSİLCİSİ AYŞE BAYRAKTAR – Tamam.

DOÇ. DR. MUSTAFA NECMİ İLHAN – İş güvenliği uzmanlarının eğitimleri, belgelendirmeleri, onların yerine denetimlerine bunlar gidiyor, iş güvenliği uzmanlığı denetim sistemine İş Sağlığı Güvenliği Genel Müdürlüğü gidiyor. Siz işin yapılmasıyla ilgili teftiş yapıyorsunuz ya...

ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI TEMSİLCİSİ AYŞE BAYRAKTAR – Şimdi, şöyle, iş güvenliği uzmanlarının denetimlerini de aslında biz teftişlerimizde gittiğimizde onların defterlerine yazılan tespitlerden bir şekilde teftişlerini biz yapmış oluyoruz onların da yani Genel Müdürlüğün denetim yetkisi yok.

DOÇ. DR. MUSTAFA NECMİ İLHAN – Denetim yetkisi yok da, burada çalışıyor mu, çalışmıyor mu, ortak sağlık güvenlik bir hizmet sunuyor mu, sunmuyor mu, bu gibi denetimleri İş Sağlığı Güvenliği Genel Müdürlüğü yapıyor ya.

ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI TEMSİLCİSİ AYŞE BAYRAKTAR – Ortak sağlık güvenlik birimlerinin de denetimi İş Teftişte.

DOÇ. DR. MUSTAFA NECMİ İLHAN – Tam öyle değil ama sanki gibi algılıyorum ama.

ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI TEMSİLCİSİ AYŞE BAYRAKTAR – Yok, mevzuatta açık hüküm var. Teşekkürler.

DOÇ. DR. MUSTAFA NECMİ İLHAN – Peki.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Ben cevap vereyim mi?

BAŞKAN – Teknik olarak siz cevap verin ve arkadaşlarımıza siyasi amaçlı söz veririm ben.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ - Biraz önce gösterdiğimiz kişisel portatif gaz dedektörü kullanılması isteniyor. Patlayıcı, oksijen ve karbonmonoksit, üç gazın, metan, oksijen ve karbonmonoksitin ölçülmesi isteniyor. Çalışılan ayakta, bilfiil çalışılan yerdeki tüm işçilerin üzerinde birer tane bu kişisel gaz ölçüm cihazının bulunması isteniyor. Solunum seti olarak bahsettiğim de hani yeni bir konsept dediğimiz -tahlisiye seyirciler tamamen ayrı bir yerde, tahlisiye seyircileri bunu kullanmıyorlar- bir, birkaç tane yangın söndürme ekibi hızlı bir şekilde madende, aşağıda yangının çıktığı anda yangına müdahale etmek üzere yangını anında ve hızlı bir şekilde söndürmek amacıyla kömür madenlerinde özellikle bu solunum setine haiz, solunum seti malzemesi olan ekipler bulunduruyor. Bu arkadaşların yaptığı iş, yukarıdan kurtarma odasından ekipmanlarını almadan hemen bu solunum setlerini aşağıda kuşanıp anında yangına ilk çıktığı yerde müdahale etmek.

ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI TEMSİLCİSİ AYŞE BAYRAKTAR – Zorunlu mudur mevzuatta?

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Hayır, hayır, bu zorunlu değil ama uygulamada artılarını gördükleri için şu anda Avusturalya'daki yüzde 60 kömür madeninde ve Amerika'da yüzde 20-30 civarında kömür madeninde kullanılıyor ama mevzuatta böyle bir şey yok.

BAŞKAN – Teşekkür ederim.

Şimdi, Sakine Hanım'a söz vereceğim ama eğer konu farklıysa Fikri Bey herhâlde bir robotla ilgili soru soracak, onu alalım, ondan sonra misafirlerimize teşekkür edelim, biz görüşmeye geçelim olur mu?

SAKİNE ÖZ (Manisa) – Fark etmez.

BAŞKAN – Erkan Bey, sizin sorunuz da şey mi?

SAKİNE ÖZ (Manisa) – Biz soralım...

ERKAN AKÇAY (Manisa) – Şöyle efendim, misafirlerimiz gittikten sonra konuşmanın bir esprisi olmaz. Misafirlerimiz de...

BAŞKAN – Yok, şimdi, konu teknik değil de şimdi farklı bir mecraya geldi o yüzden dedim.

ERKAN AKÇAY (Manisa) – Hem teknik, şöyle...

BAŞKAN – O zaman ben, şöyle, Sakine Hanım'a sözü vereyim, sırayla, peki devam edelim.

Sakine Hanım, buyurun.

SAKİNE ÖZ (Manisa) – Sayın Başkan, konumuz teknik ya da onlar da bu ülkenin insanları, onlar da bu ülkenin bilim insanları ve kaygı hissediyorlar yani teknoloji gelişmiş, teknolojiyle ilgili incelemeler yapmışlar, emek sarf etmişler ve bugüne kadar getirmişler. Ülkenin ya da ülkenin insanları olarak bugüne kadar getirmişler, dünya teknolojisini de irdemişler. Benim söylemek istediğim şey de tam buydu, dünya teknolojisini irdemiş, eğitim sektörü irdemiş, bu konuyu bu hâle getirmiş ama biz uygulamamışız yani buradaki kültür bu. “On iki yıldan beri biz şunu yaptık, biz bunu yaptık.” diyerekten anlatılan bir olgu var ama yapmamışız. Söylemek istediğim uygulamadaki kısım burası, var olan bir şey var. Hani “Biz on iki yılda demir ağırla ördük.” diyorsunuz, örmemişsiniz işte, görüldüğü kadarıyla 301 yurttaşımız gitmiş, bunun darbelerle ne alakası var? Bunu darbelerle anlatmanın, bağdaştırmanın ne anlamı var? 17 Aralığı darbe olarak görüyorsanız onu bilemem ama biz 17 Aralığı bir yolsuzluk operasyonu olarak görüyoruz.

Teşekkür ederim.

BAŞKAN – Erkan Bey, buyurun.

ERKAN AKÇAY (Manisa) – Teşekkür ederim Sayın Başkan.

Aslında benim sorum teknik bir soru olacaktı, Selçuk Bey siyasi bir değerlendirme yapınca, genel hatlarıyla ben aslında teşekkür ederim, tebrik ederim Selçuk Bey 1946'dan yola çıktı, “çıktım yola, selam verdim sağa sola” misali, analizi bakımından da tebrik ederim ama Komisyonunuzun tabii konusu itibarıyla biraz genel oldu fakat bir yerde bıraktı, bir türlü bu Soma maden faciasının siyasi boyutuna gelmek gerekirdi, ona da inşallah önümüzdeki zaman diliminde geliriz

BAŞKAN – Teşekkür ediyorum.

Yılmaz Bey, buyurun.

YILMAZ TUNÇ (Bartın) – Evet, teşekkür ediyorum Sayın Başkanım.

Tabii, ben de sunumları için değerli hocalarımıza çok teşekkür ediyorum hem madencilik boyutu hem de iş güvenliği boyutu çok önemli, Komisyonumuzun iki ana konusu, çok faydalandığımızı söyleyebilirim.

Tabii, Sakine Hanım, sorumluluğu iktidara atarak, o zaman Komisyonun da herhangi bir araştırma yapmasına gerek yok, bu işin sorumlusu iktidardır; bu, kolaycılık, bu siyasi bir söylem, buna katılmadığımı söylemek istiyorum.

Şöyle izah edeyim...

SAKİNE ÖZ (Manisa) – Ne alakası var? “On iki yıldır iktidardayız.” diyorsunuz ve on iki yıldır Soma madenciliği buraya...

YILMAZ TUNÇ (Bartın) – Sakine Hanım, sakın olun siz Sakine Hanım.

SAKİNE ÖZ (Manisa) – Yani adımı da şey yapmanıza gerek yok, Soma AŞ'ye “iyi firma” diyen de Bakan yani bunun...

YILMAZ TUNÇ (Bartın) – Şimdi, ben açıklayayım. Şimdi, şöyle, maden kazaları Türkiye'de son on iki yılda olmuyor, maden kazaları...

SAKİNE ÖZ (Manisa) – On iki yılda olmuyor, zaten bu maden kazası en büyük kaza.

YILMAZ TUNÇ (Bartın) – ...Türkiye'de uzun yıllardır meydana geliyor.

SAKİNE ÖZ (Manisa) – Tamamen ihmallerle ilgili.

YILMAZ TUNÇ (Bartın) – Yani evet, Soma faciasına “kaza” da demiyoruz facia diyoruz...

SAKİNE ÖZ (Manisa) – İhmal var, devletin, Bakanlığın ihmali var.

YILMAZ TUNÇ (Bartın) – ...hepimizi derinden yaraladı, etkiledi.

Bir dinleyin, ben sizi dinledim, iktidara sataştığınız hâlde tek bir kelime söylemedik siz konuşurken. Konuşmanız bittikten sonra biz de bir açıklama yapalım.

Evet, şimdi, maden kazaları sadece son on iki yılda olmuyor, daha önce de maden kazaları meydana geldi hatta çok yüksek oranda can kayıpları meydana geldi. Kozlu'daki facia 90'lı yıllarda meydana gelen bir facia, 263 madencimiz orada vefat etti, bunu o günkü Sosyal Demokrat Halkçı Parti SHP'ye yüklememiz doğru olur mu? Olmaz. Çalışma Bakanı Sayın Moğultay'dı o dönemde, biz sorumlusu Moğultay'dır diyebilir miyiz? Diyemeyiz.

SAKİNE ÖZ (Manisa) – Ben teknolojinin gelişmesinden bahsediyorum. “On iki yıldır ülkeyi demir ağlarla ördük.” diye, ondan söz ediyorum efendim.

YILMAZ TUNÇ (Bartın) – Tamam, 1983'te yine Zonguldak Armutçuk'ta 103 madencimiz vefat etti. İktidarda AK PARTİ mi vardı? Yok, yine Yozgat'ta, Amasya'da 60'ın üzerinde, 100'e yakın ayrı ayrı maden kazaları, o dönemde AK PARTİ falan yoktu. Bunlar yakın tarihte olan kazalar. Madencilikteki çalışma şartları şu son dönemde aslında yeni bir sisteme girmeye başladı, işte geçen hafta dinlediğimiz Demir Export bunun bir örneği, bu iktidar döneminde. Keşke yirmi yıl önce bu Demir Export başlasaydı, son teknolojik sistemle -işte Şebnem Hanım'ın ifade ettiği “Dünyada artık madencilik böyle yapılmalı.” dediği sistemle- keşke yirmi yıl önce Türkiye tanışsaydı. Türkiye, AK PARTİ iktidarında bu modernizasyonla, mekanizasyonla tanışıyor. Yine, dün dinlediğiniz HEMA şirketinin son sistem çalışmaları.

Şimdi, bunların örneklerini çoğaltmamız lazım, artık sistemi değiştirmemiz lazım. Mevzuat noktasında Türkiye çok iyi durumda mıydı son on iki yıla kadar? Bizim bir kere iş sağlığı ve güvenliği alanında kanunumuz yoktu AK PARTİ'den önce. İş Kanunu'nda bazı maddelerle yetiniyorduk, ilk kez Türkiye'de Avrupa Birliği direktifleri doğrultusunda İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu hazırlandı ve yine maden işlerinde iş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili yönetmelikler hazırlandı. Bunları okuduğumuz zaman, tek tek hangi kuralların konulması gerekiyor ve bu kuralların son çağdaş sistemde yeri nedir? Çağdaş sistemle karşılaştığımız zaman Türkiye'de mevzuat açısından aslında -hocalarımızın da ifade ettiği gibi- çok da bir eksiklik yok. Sorun nedir? Sorun uygulamadan kaynaklanıyor. Sorun, denetimden kaynaklanıyor, elbette ki Soma kazasındaki kusurlar ortaya çıkacak, yargıya da intikal eden hususlar var, bunları bekleyeceğiz, ancak bizim Komisyonumuzun asıl görevi, bu teorik bilgilerle Soma kazasındaki izlenimlerimizi örtüştürmek. Bu anlamda hocalarımızın verdiği bilgiler, rapor hazırlanırken Soma'daki izlenimlerimiz neydi, ocağa indik daha da gideceğiz, yurt dışı incelemelerini de yapacağız ve bu teorik bilgilerle mevzuatımızla karşılaştırarak eksikliklerimiz var mıdır, daha yapacağımız bir şey var mıdır, bunu araştırmak, yoksa son on iki yılda Türkiye hem teknolojik anlamda hem de mevzuatın yenilenmesi anlamında ilerleme sağladı, keşke otuz yıl önce bu ilerlemeleri sağlayabilseydik Sakine Hanım.

Teşekkür ederim.

BAŞKAN – Teşekkür ederim.

En son soruyu da Fikri Bey'den alacağım... Sanıyorum Şebnem Hanım'a bir...

SAKİNE ÖZ (Manisa) – Sanıyorum bana söz verirsiniz satışmadan dolayı diye efendim.

BAŞKAN – Bir satışma olmadı ama peki, en son size vereceğim. Fikri Bey bir soruyu sorsun da, ondan sonra Sakine Hanım'a vereyim, toplantıyı kapatalım artık.

SAYIŞTAY TEMSİLCİSİ FİKRİ KÜÇÜKYILDIZ – Ben de sayın konuşmacılara verdikleri bilgilerden dolayı teşekkür etmek istiyorum.

Aslında soru sormayacağım, Şebnem Hocam'ın bahsettiği TÜBİTAK'la Türkiye Kömür İşletmelerinin ortaklaşa sürdürdüğü maden robotuyla ilgili TKİ'yi denetliyor olmam nedeniyle AR-GE projelerinden birazcık bilgi sahibiyim, o konuyla ilgili kısa bir bilgi vermek istiyorum. Bu, henüz sertifikası alınmamış ama üzerinde çalışılmış bir sistem, ocak içerisinde bir ray üzerinde hareket eden, termal kameralarla donatılmış 250 bin TL tahsisatlı bir proje. Sonuç aşamasına gelinmiş ancak hangi ad altında, nasıl bir sertifikayla piyasaya sunulacağı tartışma konusu şu anda. Dedğim gibi termal kameralar sayesinde ocak içerisinde canlının olup olmadığını yani bir göçük anında, bir kaza anında canlının olup olmadığını tespit etmeye yarayan bir sistem, son aşamaya gelinmiş ama henüz hayatiyet kazanmamış.

Bu bilgiyi vermek istedim, beni dinlediğiniz için teşekkür ediyorum.

BAŞKAN – Teşekkür ederim.

Sakine Hanım, kapatalım sizinle birlikte inşallah, buyurun.

SAKİNE ÖZ (Manisa) – Sayın Başkanım, değerli milletvekili arkadaşım; yönetmeliklerin yapılması, kanunların yapılması değildir yani siz “On iki yıl içinde biz iş güvenliğiyle ilgili kanun yaptık.” dediniz, kadına şiddetle ilgili de kanun yaptık ama bugün kadınlar sokaklarda koruma altındayken bile ölüyor, öldürülüyor. İş güvenliği de aynı nitelikte, kanunu yapmak değil uygulamak önemli, uygulamada da dirayet önemli, bizim oralarda dirayet denir ona, dirayet önemli. Bu da devletin yaptırımıyla ilgilidir. Devletin burada yaptırım yapma ihtiyacıyla ya da isteğiyle ilgilidir. Biz Soma AŞ’deki devletin yaptırım dirayetini hissedemedik, onu anlatmak istiyorum, onu söylemek istiyorum. Elbette AB normlarına göre yasayı yapacağız yani yasayı yapmak değil, uygulamak önemlidir ve biz bu on iki yıl içinde bu uygulamayı da görmek isterdik ama ne yazık ki göremedik, onun karşılığında 301 yurttaşımızı kaybettiğimizi gördük.

YILMAZ TUNÇ (Bartın) – Ben de diyorum ki keşke bu mevzuat otuz yıl önce yenilenseydi de o kültür oluşsaydı, bunu söylüyorum. Aynı şey değil mi efendim?

SAKİNE ÖZ (Manisa) – Kültür şimdi de oluşabilir yani Avrupa’daki diğer ülkelerde de aynı...

YILMAZ TUNÇ (Bartın) – Geç kalındığını söylüyorum.

SAKİNE ÖZ (Manisa) – Neden Amerika’da aynı nitelikte değil, dünyanın başka ülkelerinde bu bilimden yararlanarak geliştirmişler, iş kazaları yok, neden Türkiye’de var?

YILMAZ TUNÇ (Bartın) – Yani keşke Kozlu faciasından sonra bu hassasiyet oluşsaydı şimdi çok daha farklı noktada olurduk.

SAKİNE ÖZ (Manisa) – Diğer ülkelerde de bu hassasiyet oluşmuş ve bugün itibarıyla gelişmiş, artık kazalar olmuyor, artık can kayıpları olmuyor, dünyanın diğer ülkelerinden örnekler verdiler hocalar biraz önce, artık olmuyor ama bizim oldu, bunu çözmemiz gerekir, işte budur kültür, işte budur dirayet. İktidarların dirayeti de burada görülmesi gerekir.

Teşekkür ederim.

BAŞKAN – Teşekkür ederim.

Şimdi...

PROF. DR. ŞEBNEM DÜZGÜN – Ben bir bilgi verebilir miyim? Bir bilgi vermek istiyorum.

Türkiye’nin ilk yer altı mekanize sistemi Orta Anadolu Linyit İşletmelerinde kurulmuştur 1980’lerde ve oldukça yani yüksek teknolojiyle kurulmuştur.

BAŞKAN – Çayırhan’ı kastediyorsun.

PROF. DR. ŞEBNEM DÜZGÜN – Evet, evet, bugün Demir Export’un kuracağı sistemin aynısıdır yani zaten teknoloji o açıdan çok gelişmiyor yani sadece kullanılan yürüyen tahkimatın...

SELÇUK ÖZDAĞ (Manisa) – Kaç yıldır çalışıyor orası?

PROF. DR. ŞEBNEM DÜZGÜN – 1980’lerden beri şu anda Park Teknik tarafından çalıştırılıyor.

BAŞKAN – Aşağı yukarı otuz yıl.

PROF. DR. ŞEBNEM DÜZGÜN – Evet. Şunu söyleyeyim yani Türkiye’nin mekanize ocağıdır ve bugün ben teknolojiye o gelişmeleri anlatmadım çünkü üretim teknolojileri aşağı yukarı aynı, o değişmiyor sadece yer altında kullanılan yürüyen tahkimatın taşıma kapasitesi artar, yüksekliği artar, daha yüksek kömür damarlarında çalışsın diye. Dolayısıyla üretim teknolojileri aşağı yukarı aynı.

BAŞKAN – Çok teşekkür ediyorum.

Bugünkü toplantımıza değerli katkılarından dolayı çok teşekkür ediyorum Komisyonumuzun uzman danışmanlarından Prof. Dr. Şebnem Düzgün’e ve Mustafa Necmi İlhan’a. Katkılarından dolayı Burçak Hanım’a, Ayşe Hanım’a ve Draeger firmasından Abidin Korkmaz Bey’e, bize getirip gösterdikleri bu cihazlar için -ki elle tutulur, gözle görülür “seeing is believing” derler, görmek inanmaktır Amerikalıların gözünde- dolayısıyla biz bunları her ne kadar ocaklara giderken bize vermiş de olsalar...

SELÇUK ÖZDAĞ (Manisa) – Aynelyakin, hakkalyakin...

BAŞKAN – Dolayısıyla aynelyakin oluyor.

YILMAZ TUNÇ (Bartın) – Bir işçi kendisi mi taşıyor bunu?

BAŞKAN – Bir işçi bunu kendisi taşıyor.

YILMAZ TUNÇ (Bartın) – Çok ağır.

BAŞKAN – Bu ağır; o daha uzun süreli, bu otuz dakika, o bir saatlik.

YILMAZ TUNÇ (Bartın) – Şimdi, çalışırken sürekli yanında mı taşıyacak yoksa...

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Şimdi, yakınınzda yani üzerinde taşıması tercihtir ama...

YILMAZ TUNÇ (Bartın) – Üzerinde takılı değil.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ - ...altmış dakikanın üzerinde taşınması biraz zor oluyor, o yüzden o altmış dakika, öbürü otuz dakikalıktır. Genelde otuz dakikalığı tercih ediyorlar o yüzden.

BAŞKAN – Daha taşınması kolay olsun diye.

DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. GENEL MÜDÜRÜ ABİDİN KORKMAZ – Aynen öyle.

BAŞKAN – Ben çok teşekkür ediyorum Abidin Bey'e ve katılımcılara ve Komisyon üyelerimize.

En son toplantımızı 16 Temmuzda yapacağız.

Bugünkü toplantımızı kapatıyorum.

Kapanma Saati: 17.26