

RAPOR**TTB HALK SAĞLIĞI KOLU 20. GEZİCİ EĞİTİM SEMİNERİ, HAZİRAN 2008***

Gezici Eğitim Semineri, halk sağlığı alanında mezuniyet sonrası eğitim sürecindeki hekim ve diğer sağlık çalışanlarının uygulamalı eğitimine katkı sunmak amacıyla, TTB Halk Sağlığı Kolu tarafından, 1989 yılından itibaren her yıl düzenli olarak yapılmaktadır.

Gezici Eğitim Semineri'nin 20'ncisi 22-28 Haziran 2008 tarihlerinde, Zonguldak, Kocaeli, Bilecik ve Eskişehir illerini kapsayan güzergahta, "Sanayileşme, Kentleşme, Çevre ve Sağlık" başlığında gerçekleştirilmiştir. Bu seminerin amacı sanayileşmeye paralel olarak kentleşme dinamiklerini yerinde görmek, sanayileşme ve kentleşmenin çevreyi, dolayısıyla da sağlığı nasıl etkilediğini gözlemlemektir.

İlk izlerine 17. yüzyılda rastlanabilecek olan sanayileşme, özellikle 18. yüzyılda hız kazanarak, 19. yüzyılın başat üretimi haline gelmiştir. Sanayi üretimi İngiltere'den başlayarak tüm Avrupa'ya hızlıca yayılmış ve üretim ilişkilerini bütünüyle değiştirecek büyük siyasal dönüşümlerin de tetikleyicisi olmuştur.

Hızlı sanayileşmeye paralel olarak kentleşme de hız kazanmıştır. Sanayinin kentte yoğunlaşması kırdan kente kitlesel göçü başlatarak, kırsal mülkiyet ilişkilerinin çözülmesine neden olmuştur. Hızla büyüyen sanayi daha fazla iş gücüne ihtiyaç duydukça, nüfus da hızla artmıştır. Hızlı nüfus artışı kentlerin hızla ve dolayısıyla çarpık ve plansız büyümesinin nedenlerinden biri olmuştur.

Sanayileşmeyle birlikte insanın doğayı kullanıp, değiştirmesi ve dolayısıyla doğanın bozulması da hız kazanmıştır. Çünkü sanayileşme, doğanın kendi kendini yenileme kapasitesinin üstünde bir yükü karşılama kapasitesinin başlangıcı olmuştur. Sanayileşmiş ülkelerin izlediği önlenemez, denetlenemez ekonomik büyüme tutkusu çevre kirliliğinin yadsınamaz boyutlara ulaşmasına neden olmuştur

Gereç- Yöntem

Gezici Eğitim Semineri'ne 13 Tıp Fakültesi ve 2 Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde görevli, ikisi öğretim üyesi olmak üzere 23 halk sağlığı katılmıştır¹.

Etkinlik boyunca katılımcılar, sanayi bölgelerinde işçi sağlığı, çevre sağlığı ve kentleşme ile ilgili durumu yerinde gözlemleme olanağı bulmuştur. Ayrıca her akşam o gün yapılan ziyaretler ile ilgili gözlem ve değerlendirmelerin seminer grubu tartışmaları aracılığıyla paylaşılması, ortaklaştırılması sağlanmıştır. Seminer programı kapsamında Zonguldak Taşkömürü İşletmeleri'nden Kozlu Maden İşletmesi A.Ş., Sağlık Bakanlığı Zonguldak Göğüs ve Meslek Hastalıkları Hastanesi, Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları A.Ş. (ERDEMİR), Dilovası Belediye Başkanlığı Kocaeli, Diler Demir Çelik Endüstri ve Ticaret A.Ş., Hereke Dokuma Fabrikası Müzesi, Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş. (TÜPRAŞ) İzmit Rafinerisi, Kocaeli İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, İzmit Atık Yakma ve Depolama A.Ş. (İZAYDAŞ), Bilecik Seranit Granit Seramik Sanayi Ticaret A.Ş ve Eskişehir Büyükşehir Belediye Başkanlığı ziyaret edilmiştir.

*12. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi'nde (21-25 Ekim 2008, Ankara) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

20. Halk Sağlığı Gezici Eğitim Semineri halk sağlığı asistanlarının konu ile ilgili kuramsal bilgilerini tekrar

gözden geçirdikleri ve birbirleriyle paylaştıkları bir ekip ortamında gerçekleşmiştir. Gezinin raporlandırılması sürecinde katılımcıların gözlemleri, kurum yetkilileri ve çalışanları ile yapılan görüşmeler ve ziyaret edilen kurumların basılı kaynaklarından yararlanılmıştır.

BULGULAR

a) Kozlu Maden İşletmesi

Gezici eğitim seminerinin ilk günü, ziyaret edilen kamuya ait madenin üretim yapılan ayak kısmına kadar inilerek madendeki çalışma koşulları gözlenmiştir. Yerin yaklaşık 6 km altında üretim yapan işçilerin, üç vardiya halinde ve her bir vardiyada 7,5 saat boyunca sürekli çalıştıkları öğrenilmiştir. Bu çalışma süresi içerisinde maden işçilerinin yemeklerini de yeraltında, üretim yaptıkları yerde yediklerine tanık olunmuştur. Madenin içinde boru sistemleri ile havalandırma yapılmasına karşın, havalandırmanın yetersiz olduğu, özellikle ayak kısmına doğru gidildikçe nefes almanın daha da güç hale geldiği hissedilmiştir.

1992'de yaşanan ve 263 kişinin ölümü ile sonuçlanan grizu patlamasından sonra önlemlerin artırıldığı ve bugüne kadar yeni bir patlamanın olmadığı öğrenilmiştir. Çalışanlarda pnömokonyoz gibi akciğer hastalıkları ve bunlara bağlı maluliyet raporu alınmasının yaygın olduğu da öğrenilen bilgiler arasındadır.

Madenlerde rodövans gibi özelleştirmeye yönelik uygulamaların yaygın olduğu öğrenilmiştir.

b) Ereğli Demir Çelik Fabrikası

Seminer kapsamında ziyaret edilen iki demir çelik tesisinden ilki ülkemizin en büyük demir çelik kuruluşudur. 23 fabrikadan oluşan dev tesiste 433'ü kadın olmak üzere toplam 7510 işçinin çalıştığı öğrenilmiştir. Tesis, içerisinde lojman, spor salonu, plaj, restoran ve eğitim merkezi gibi birçok sosyal alanın bulunduğu bir kasabayı andırmaktaydı. Liman tesisleri, kok fabrikası, üç adet yüksek fırından biri, döküm tesisi, soğuk haddehanesi ve sağlık merkezi gezilen kurumun, sıcak haddehanesi ve çelikhanesi gezilememiştir.

Kurumun sağlık merkezinde yalnızca yedi işyeri hekiminin istihdam edildiği, bunların da dördünün sertifikalı işyeri hekimi olduğu diğerlerinin ise çeşitli dallarda uzman hekimler olduğu öğrenilmiştir. Kurumdan iş kazası ve meslek hastalıkları kayıtları alınamamış olsa da sağlık merkezinin başhekiminin sözlü beyanından kurumda 2007 yılında 156, 2008 yılının ilk 6 ayında toplam 89 iş kazası yaşandığı öğrenilmiştir. Bu yıllarda meslek hastalığı tanısı alan işçi olmadığı belirtilmiştir.

Sağlık merkezinde yapılan gözlemler, burada tedavi edici hizmetlerin daha ağırlıklı verildiği, koruyucu önlemlerin ise daha geri planda kaldığını

düşündürmüştür. Ayrıca sağlık merkezinin kurum çalışanları dışında diğer şahıslara da hizmet veren yataklı bir hastaneye dönüştürülmesi için gerekli başvuruların yapıldığı da verilen bilgiler arasındadır.

c) Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Ziyareti

Kocaeli Üniversitesi'nin Halk Sağlığı Anabilim Dalı ziyaretinde ilk olarak Anabilim Dalı öğretim üyelerinden biri, bölümün tarihi ve çalışmaları ile ilgili kısa bir sunum yapmıştır. Başka bir öğretim üyesi tarafından Kocaeli'nin tarihi ve bu kentte yaşanan çevre sorunları ile ilgili bir sunum yapılmıştır. Bu sunumdan edinilen bilgilere göre ülkemizin İstanbul'dan sonra en kalabalık ili olan Kocaeli'nin 2007 yılı için nüfusu 1 437 926 (Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) verileri) olduğu öğrenilmiştir. Kilometrekareye düşen kişi sayısı 398 olan ilin nüfusunun %62,2'sinin kırsal bölgede yaşadığı bildirilmiştir.

Kocaeli Sanayi Odası'na bağlı 1567 sanayi kuruluşunun faaliyet sürdürdüğü ve ülkenin 100 büyük sanayi kuruluşundan 18'inin bu şehirde olduğu belirtilmiştir. Kocaeli'de faaliyet gösteren 340 adet 1. sınıf, 2406 adet 2. sınıf, 2910 adet 3. sınıf gayrisihhi müessese olduğu öğrenilmiştir. Çalışma Bakanlığı'nın 2006 yılı kayıtlarına göre Kocaeli'de SSK'lı nüfus sayısının 963 178 olduğu belirtilmiştir. Aynı kayıtlara göre 2006 yılında Kocaeli'nde toplam 7201 iş kazası meydana gelirken, bunların 31'inin ölümle sonuçlandığı ve 16 adet meslek hastalığı tanısı konduğu bildirilmiştir.

İl Çevre Müdürlüğü'nün verilerine göre Kocaeli'yi etkileyen en önemli çevre sorunlarının Körfez kirliliği, hava kirliliği, koku sorunu ve gürültü kirliliği olduğu belirtilmiştir. İzmit Körfezi'nin kirlenmesine neden olan kaynaklar arasında endüstriden ileri gelen Körfez'e deşarj edilen endüstriyel atıklar, yerleşim bölgelerinden ileri gelen ve artırılmadan Körfez'e deşarj edilen evsel atıklar, Körfez'e dökülen derelerden oluşan kirlilik ve Körfez'de deniz taşımacılığında meydana gelen kirliliğin olduğu öğrenilmiştir. Kentin önemli sorunlarından biri olan hava kirliliğinin ağırlıklı olarak endüstriden kaynaklandığı ve endüstrinin de yanlış yer seçimi, yeterli teknik tedbirler alınmadan atık, gaz ve tozların havaya bırakılması ve yanlış ve eksik teknolojilerin seçimi gibi nedenlerle yoğun kirliliğe neden olduğu öğrenilen bilgiler arasındadır.

d) Dilovası Kent Gezisi

Seminer kapsamında gezilen sanayi kentinin Belediye Başkanlığı ziyaret edilerek Belediye Başkanı'ndan kentin tarihi ve sorunları hakkında bilgi edinilmiştir. Tarihsel olarak oldukça eski bir yerleşim bölgesi olan kentin önem kazanmasının nedeni 1960'larda ilk sanayileşme hamlesinin başlatıldığı bölgede yer almasıdır. 1987 yılında yasal olarak belde

statüsü kazanan kentin, 2008 yılında belediyelerin yeniden düzenlenmesi ile ilçe statüsüne kavuştuğu öğrenilmiştir. 2007 nüfus sayımına göre ilçe nüfusunun 36 bin olduğu, ilçede üç sağlık ocağı dışında başka sağlık kurumunun olmadığı, ilçe sınırları dahilinde toplam altı organize sanayi bölgesinin olduğu ve dört tanesinin daha yapım aşamasında olduğu, ilçe yüzölçümünün % 40'ının sanayi, % 25'inin konut, % 35'inin orman alanı olduğu öğrenilen bilgiler arasındadır. Dilovası Organize Sanayi Bölgesi'nde toplam 173 işletmenin faaliyet yürüttüğü ve bu işletmelerde 13.268 işçinin çalıştığı, taşeron çalışanlarla bu sayının 15 bini geçtiği belirtilmiştir. Bu organize sanayi bölgesinin, bölge bir sanayi havzasına dönüştükten sonra, yapılan yasal düzenlemelerle, 2002 yılında Bakanlar Kurulu kararı ile organize sanayi bölgesine dönüştürüldüğü öğrenilmiştir.

Kentin gezilmesi sırasında yapılan gözlemlerde en çok dikkat çeken iki unsurdan ilki kent sakinlerinin yaşadıkları evlerin fabrikalarla iç içe geçmiş olması, ikinci unsur ise çarpık bir kentleşmenin varlığında gecekondular tarzındaki evlerin kentte büyük bir ağırlığı oluşturuyor olmasıdır. Fabrika duvarlarının dibinde oyun oynayan çocuklar, yalnızca fabrika bacalarından değil aynı zamanda fabrika duvarlarının açıklıklarından sızan dumanların hemen yakınlardaki evlerin üzerine bir sis perdesi şeklinde çökmesi, kentin tam ortasından geçen çamur rengine bürünmüş ve koku yayan bir "akarsuyun" varlığı gözlenen diğer bulgular arasındadır.

e) Diler Demir Çelik Fabrikası

Ziyaret edilen ikinci demir çelik fabrikası yukarıda bahsedilen organize sanayi bölgesinin içerisinde yer almaktaydı. Cevher yerine hurda demirin hammadde olarak kullanıldığı fabrikada demiri eritmek için elektrikli ark ocakları kullanılmaktadır. Elektrikli ark ocağı, pota ocağı, sürekli döküm ünitesi, haddehane, tav fırın, hadde tezgahları ve makaslar, soğutma platformu ve paketleme ünitelerinden oluşan fabrikada 776'sı kadrolu olan işçi sayısının taşeron işçilerle birlikte 1000'e yakın olduğu öğrenilmiştir.

Fabrikanın liman tesisleri, hurda demir depolama ve transfer alanı, sürekli döküm, haddehane ve paketleme bölümleri gezilmiş olup elektrik ark ocağı bölümünün ise güvenliğinin sağlanamayacağı gerekçesiyle sınırlı sayıda kişinin gezmesine müsaade edilmiştir. Fabrikada üretim süreci limanlardan gemilerle bölgeye getirilen hurda demirlerin kamyonlarla fabrika içindeki hurdalık depo sahasına taşınması ile başlamaktadır. Vinçlerle tekerlekli dev hurda sepetlerine doldurulan hurdalar ark ocağının içine boşaltıldıktan sonra ark ocağının içindeki elektrotlar aracılığıyla 1600°C'ye kadar ısıtılmaktadır. Yüksek sıcaklıkta eritilen demir potaya dökülerek çeşitli alaşım ve gaz işlemlerinden geçirildikten sonra sürekli döküm ünitesinde hızlıca soğutulmuş kalıplarda şekil verilerek kütük çelik şekline getirilmektedir. Bu çelikler

daha sonra haddehaneye gönderilmekte ve burada yeniden ısıtılarak istenilen boyut ve şekle getirilmektedir.

Prosesin gezilmesi süresince işçi sağlığı açısından dikkat çeken riskler arasında hurda depo ve transfer bölgesinde trafik kazası (araç çarpması) ve vinçlerle sepetlere doldurulan hurdaların vinç üzerinden kayarak aşağıda çalışan işçilerin üzerine düşmesi, ark ocağı, pota ve sürekli döküm ünitelerinde kor halinde demir parçası sıçraması sayılabilir. Ortamda gürültü, sıcaklık, toz ve gaz emisyonları da gözlenen diğer risk faktörleridir.

Üç vardiya halinde 24 saat aralıksız üretim yapan kurumda iş güvenliği önlemlerinin yok denecek kadar az olduğu izlenmiştir. Hatta fabrikanın gezilmesi sürecinde gezici eğitim semineri ekibinin güvenliğinin sağlanmasında bile zorluk çekilmiştir. İşçi sağlığı ve iş güvenliği önlemleri kişisel koruyucularla sınırlı tutulmuş, kişisel koruyucuların kullanımında da sıkıntılar yaşandığı gözlenmiştir.

Kurumun iş güvenliği uzmanından alınan bilgiye göre, 2004 yılından 2007 yılına kadar sırasıyla 207, 173, 130 ve 94 iş kazasının yaşandığı öğrenilmiştir. Bu kazalar arasında ilk sırayı yanıkların aldığı, bunu üzerine hurda demir düşmesinin izlediği verilen bilgiler arasındadır. Yanıkların da kor halindeki demirin sıçraması ya da haddehaneden çıkan sıcak demirin çıplak elle tutulması veya bu sıcak demirlerin üzerine düşme şeklinde gerçekleştiği belirtilmiştir.

Taşeron ve kadrolu işçilerin bir arada çalıştığı fabrikada özellikle taşeron firmaya bağlı çalışanların inşaat işleri gibi daha ağır işlerde çalıştırıldığı ve çalışma koşullarının diğerlerine göre nispeten daha kötü olduğu gözlenmiştir. Ayrıca çevreyi koruma önlemlerinin yetersiz olduğunun gözlemlendiği fabrikada gaz ve toz emisyonları için bulunan davlumbazın yetersiz olduğuna ve dolayısıyla da oluşan toz ve gazların tesisin atmosfere açık noktalarından dışarıya sızdığına tanık olunmuştur.

f) TÜPRAŞ İzmit Rafinerisi

Ziyaret edilen kurumlar arasında, Türkiye'nin en büyük sanayi kuruluşlarından biri olan TÜPRAŞ'ın İzmit rafinerisi de vardı. Daha önce kamuya ait olan kurum yakın bir süre önce özelleştirilmiştir. Ziyaret edilen rafineri, farklı şehirlerde toplam dört rafinerisi olan kurumun en büyük rafinerisidir. Deniz yolu ile rafineriye getirilen ham petrol burada işlenerek satılabilir konumdaki beyaz ürünlere çevrilmektedir. Rafineride toplam 1299 kadrolu işçinin çalıştığı öğrenilirken, taşeron işçi sayısına ilişkin veri elde edilememiştir.

İçerisinde 123 adet petrol tankı bulunan dev tesis, araçla gezilebilmiştir. Bu nedenle tesiste çalışan işçilerin çalışma koşullarını yakından gözlemlene imkanı

olmamıştır. Tesisin yalnızca reviri ayrıntılı olarak gezilebilmiştir. Kurumda çalışan kadrolu işçilerin periyodik muayenelerinin düzenli yapıldığı, ancak işe giriş muayenelerinin yapılmadığı öğrenilmiştir. Kurum yeni işe başlayan işçilerden, dışarıdaki başka sağlık kurumlarından, çalışabilir durumda olduklarını belgeleyen bir rapor istediği için revirde işe giriş muayenesi yapılmadığı belirtilmiştir.

Aylık poliklinik sayısının ortalama 1000 olduğu öğrenilen revirden kurumda çalışan işçilerin aileleri de yararlanabilmektedir. Taşeron işçilerin de tedavi edici sağlık hizmetlerinden yararlanabildiği revirde yalnızca kadrolu işçilerin kayıt ve istatistiklerinin tutulduğu öğrenilmiştir. 2007 yılı için iş kazası sayısının 17 olduğu verilen bilgiler arasındadır.

g) Ford Otomobil Fabrikası ziyareti

Seminer kapsamında ülkemizde otomotiv sektörünün en büyükleri içinde yer alan Ford Fabrikası da ziyaret edilmiştir. Bant tipi üretimin gerçekleştiği fabrikanın boyahanesi hariç takım kalıp pres, kaynak ve montaj hatları ile iş yeri sağlık birimi gezilmiştir. İş güvenliği önlemleri arasında forkliftler için yarım küre aynalar, yürüyüş çizgileri ve uyarı levhaları dikkat çeken unsurlardır. Kişisel koruyucuların da etkin bir şekilde kullanıldıkları izlenmiştir.

420'si kadın olmak üzere toplam 8000 işçinin çalıştığı tesiste, çoğu işlem makineler tarafından gerçekleştirilmektedir. Tamamen otomasyona bağlı üretim sürecinde işçilerin, kayan bant üzerinde, buldukları yerden ayrılmadan hep aynı işi yaptıkları görülmüştür. Özellikle kol gücüne dayalı ve tekrarlayan hareketlerin uzun süre yapıldığı bir üretim akışı izlenmiştir. Örneğin montaj kısmında elle vurularak montaj yapılan işler gözlenmiştir. Bu şekilde çalışan işçilerin altı aylık periyotlarla rotasyona tabi tutularak işlerinin değiştirildiği öğrenilmiştir.

Günde 1000, yılda 327.000 otomobilin üretildiği öğrenilen fabrikada, Pazar günleri hariç her gün 24 saat, üç vardiya halinde üretim yapılmaktadır. Pazar günleri ise bakım yapılmaktadır. 60 yaş üzerinde işçi çalıştırılmayan tesiste, 102 saniyede bir araç üretiminin yapıldığı belirtilmiştir. Fabrika içinde, özellikle de montaj hattında hemen her birimin başına konulmuş olan panolarda, ayın ekibinin fotoğrafları, ekiplerin üretimde kırdıkları rekorlar vb. "ekip çalışması" ile ilgili verilerin asılmış olduğu görülmüştür.

İşyeri sağlık biriminde dördü iş yeri hekimi olmak üzere toplam 20 personelin çalıştığı öğrenilmiştir. Eskiden ayrı olan işçi sağlığı ve iş güvenliği birimlerinin birleştirilerek insan kaynakları bölümüne bağlandığı belirtilmiştir. İşyeri hekimlerinin her biri farklı çalışma alanlarından sorumludur. İşe giriş muayeneleri ile 1/3 oranında eleme yapıldığı belirtilen sağlık biriminde, periyodik muayenelerin işçilerin %97,4'ünü kapsadığı bildirilmiştir. İşçilerin astım ve dört çeşit cilt hastalığı

açısından izlendikleri belirtilmiş ancak hem meslek hastalıkları hem de iş kazalarına ilişkin sayısal bilgiler verilmemiştir.

h) İZAYDAŞ

Türkiye'nin tek atık yakma tesisi olan İZAYDAŞ'ın 1996 yılında 80 hektarlık bir alana kurulduğu öğrenilmiştir. Tıbbi ve tehlikeli atıkların yakıldığı ve evsel ve endüstriyel nitelikli evsel atıkların da depolandığı tesiste 350 personelin çalıştığı bildirilmiştir. Kurumun halkla ilişkiler müdüründen alınan bilgiye göre proses şirketlerin talebi doğrultusunda kurum tarafından gönderilen bir ekibin atıkları yerinde değerlendirmesi ve numune alması ile başlamaktadır. Ekibin gözlemleri ve numunelerin analizi sonucunda atıkların alınıp alınmayacağına karar verilmektedir. Kabul edilen atıkların tesise girişinde önce radyoaktivite ve ağırlık kontrolleri yapılmaktadır. Ayrıca tehlikeli atıklar için araç lisans kontrolü de yapılmaktadır. Atıklardan tekrar numune alınıp daha önceki numune sonuçları ile karşılaştırılarak tesise kabul edilmektedir.

Günde 800 ton evsel özellikte atığın tesise kabul edildiği ve aslında geri dönüşüm ile bu atıkların %20-25 oranında azaltılabileceği belirtilmiştir. Evsel atıkların depolandığı alanda 130 cm kalınlığında, endüstri kaynaklı evsel nitelikli atıkların depolandığı alanda ise 185 cm kalınlığında geçirimsiz tabakanın olduğu, depo alanında oluşan çöp ve gazların boru sistemleri ile toplandığı, toplanan bu çöp sularının kanalizasyona verildiği, toplanan gazların ise yakılıp atmosfere bırakıldığı öğrenilmiştir. Günlük yakılan tehlikeli atık miktarının 88,5 tona kadar çıkabildiği ve 1997- 2007 yılları arasında tesise 155.000 ton tehlikeli atık kabul edildiği bildirilmiştir. Tesiste sürekli ölçülen baca gazı emisyon parametreleri; oksijen, karbonmonoksit, azot oksitler, hidrojen florür, hidrojen klorür, toplam organik karbon ve nem'dir.

Kurumun revirinde 1 hekim, 1 hemşire ve 1 sağlık memuru çalışmaktadır ve kuruma ait sürekli bekleyen bir ambulans bulunmaktadır. Kurum hekiminin günde 2,5 saat kurumda bulunduğu belirtilmiştir. Kurumda işe giriş muayeneleri ve 6 ayda bir de periyodik muayenelerin yapılmakta olduğu öğrenilmiştir. Periyodik muayenelerde her çalışana hemogram, tam idrar tetkiki, biyokimya ile kanda kurşun, arsenik, civa, kadmiyum düzeyleri bakılmaktadır. Yılda bir kez solunum fonksiyon testi, odyometri, akciğer grafisi, göz muayenelerinin yapıldığı öğrenilen bilgiler arasındadır. Kurum hekiminden alınan bilgiye göre kurumda en sık görülen iş kazaları yanık ve el kesileridir.

i) Seramik Fabrikası

Organize sanayi bölgesi içinde yer alan seramik fabrikasının 1990 yılında üretime başladığı ve fabrikanın Türkiye'nin ilk porselen granit fabrikası

olduğu öğrenilmiştir. Porselen seramik ve porselen granit üretilen fabrikada yıllık üretim miktarının 8 milyon m² olduğu bildirilmiştir.

418 erkek, 15 kadın işçinin çalıştığı fabrikada bir iş güvenliği uzmanı ve bir yarı zamanlı işyeri hekimi bulunmaktadır. Fabrikada ölümcül veya sakatlığa neden olan bir iş kazası meydana gelmediği belirtilmiştir.

İşyerinde gün ışığından yararlanmak için yüksek pencereler, ortamdaki tozu azaltmak için filtreler ve zeminin ıslatılması, oturarak çalışanlar için ergonomik sandalyeler gibi işçi sağlığı ve iş güvenliği önlemlerinin alındığı gözlenmiştir. Kulaklık, bilek koruyucu pedler gibi kişisel koruyucuların işçiler tarafından etkin bir şekilde kullanıldığı da görülmüştür. İşçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili konularda işçilere eğitimlerin dışarıdan anlaşma yapılan bir şirket aracılığıyla verildiği de öğrenilen bilgiler arasındadır.

j) Eskişehir Büyükşehir Belediye Başkanlığı

Eskişehir Büyükşehir Belediye Başkanlığı ziyaretinde Belediye Başkanı bölgenin kentsel dinamikleri üzerine kısa bir brifing vermiştir. Kentin içinden geçen Porsuk Çayı'nın kente ulaşmadan önce hem başka kentlerden geçerken hem de çevrede bulunan fabrikaların atık suları ile de kirlendiği belirtilmiştir. Bu kirlenmenin kent merkezine yansımaması amacıyla kent girişine kurulan atık su arıtma tesislerinde arıtılan suyun, kent çıkışında tekrar aynı akarsuya deşarj edildiği öğrenilmiştir. Kente temiz içme suyu sağlanması amacıyla şebekenin yenilendiği bildirilmiştir. Kent merkezini araç trafiğine kapatarak, trafikten kaynaklanan toz ve gürültü kirliliğinin azaltılmasının sağlandığı öğrenilen bilgiler arasındadır. Ulaşımı rahatlatmak amacıyla hafif raylı sistem ve akarsu ulaşımının uygulamaya geçirildiği belirtilmiştir.

TARTIŞMA

Ziyaret edilen kamuya ait madende havalandırma sistemlerinin kurulmasına rağmen işçiler, nefes almanın son derece zor olduğu ve ayakta durmanın mümkün olmadığı ve sürünerek çalışılan ortamlarda çalışmaktaydılar. Ortamda toz miktarının çok fazla olması pnömokonyoz riskinin halen çok yüksek olduğunun bir göstergesidir. İşçilerin yemeklerini bile bu ortamda yemeleri maruziyetin çalıştıkları 7,5 saatlik süre boyunca aralıksız devam ettiğini göstermektedir.

Rödovans sözleşmesi (maden kirası) madencilige özgü bir terimdir ve madenlerin, devletin işletme izni verdiği ruhsat sahibi (madenci) tarafından üçüncü şahıslara kiralanması anlamına gelmektedir. Rödovans sözleşmeleri sayesinde kaçak maden işletmeciliğinin de çok yaygınlaşmış olduğu öğrenilmiştir. Ülkemizde madenler, Anayasa'nın 168. Maddesi ve 3213 sayılı Maden Kanunu'nun Dördüncü Madde'sine göre

devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Ancak devlet kendi kamusal mülkiyeti altındaki madenlerin işletilmesi için gerçek ve tüzel kişilere izin verebilir. Bu izinle üretilen cevherler, taşınır mal haline gelir ve devletin kamusal mülkiyetinden çıkarak onu üreten kişi yada şirketlerin mülkiyetine girer. İşletme ruhsatı olan kişi/şirket ise bu izni 3. şahıslara kiralayabilir. Bu uygulamaya "rödovans" denilmektedir. Rödovans uygulamalarının kamuya ait madenlerde başlaması, buralarda kayıt dışı işçi çalıştırmanın yaygınlaşmasına neden olmuştur. Bu şekilde, zaten zor koşullarda çalışan maden işçileri, çok düşük ücretlere iş güvencesiz çalıştırılarak daha fazla sömürülmektedirler.

Seminer kapsamında gezilen sanayi kentinin, kentte bulunan sanayi kurumları ile iç içe geçmiş kocaman bir köy görünümünde olduğu gözlenmiştir. Kentleşme dinamikleri sanayileşmeden hemen sonra başlamış olmasına rağmen kent plansız ve çarpık kentleşmiştir. Devletin büyük bir sanayi havzasına dönüştürmeyi planladığı bir bölgede, bölgeye çalışmak için gelecek olan kişilerin yerleşimini hiç planlamamış olması kapitalist sistemin merkezine insanı değil karı koyduğunun açık bir göstergesidir. Planlı bir kentleşmenin hiçbir izine rastlanmayan kentte sanayileşme ile birlikte hızlı bir nüfus artışı ve bununla bağlantılı olarak da kentsel alanın büyümesi söz konusu olmuştur. Gecekonduların çoğunlukta olduğu kentte, 1999 depreminde görülen zararın çoğunun bu yapılarda olduğu, buna karşın hiçbir fabrikanın yıkılmadığı öğrenilen bilgiler arasındadır.

Kentte sonradan kurulan organize sanayi bölgesinin çözüm getirecek yerde problemleri artırdığı görülmüştür. Çünkü kentin 7 mahallesinden 2 tanesi organize sanayi bölgesi (OSB) içerisinde kalmıştır. OSB ile ilgili kanuna aykırı olan bir düzenleme ile sonradan OSB yapılmış ve kurulan OSB de ilgili yasal düzenlemede yer alan OSB kurulum şartlarını da yerine getirmemiştir. Ortasından akarsu geçmesi, bu akarsuyun üzerinde bulunan tarihi köprü ve organize sanayi bölgesinin içerisinde kalmış olan evler ilgili yönetmeliğe aykırıdır.

Söz konusu OSB içerisinde yer alan demir delik fabrikasında, inşaatına başlanmış olan kapasite artışı son yasal düzenlemelere aykırıdır. Fabrikanın bulunduğu kentteki sanayi atıklarının çevre ve insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin araştırılarak, alınması gereken önlemlerin belirlenmesi amacıyla kurulan Türkiye Büyük Millet Meclisi Araştırma Komisyonu'nun yaptığı incelemeden sonra yayımladığı raporun tespit edilen sorunlar ve çözüm önerileri başlıklı bölümünde şu ibare yer almaktadır.

"... sanayicinin; yeni sanayi tesisi kurmaya veya mevcut tesisindeki kapasiteyi arttırmaya yönelik talepleri dikkatle değerlendirilmeli ve mümkün olduğu ölçüde sınırlandırılmalıdır."

Söz konusu fabrikanın limanına giren hurda demirlerin denetimi konusunda herhangi bir bilgi verilmemiştir. Limanın gezilmesi sırasında ise denetimle ilgili herhangi bir faaliyet gözlenmemiştir. Bu hurda demirlerin çok yüksek sıcaklıktaki ark ocaklarında eritildiği göz önüne alınacak olursa, gerek fabrikada çalışan işçiler gerekse de bölgede yaşayan insanların sağlığını bozabilecek ne gibi zararlı emisyonların ortaya çıktığı da bilinmemektedir. Asbestli ya da radyoaktif içerikli hurda demirlerin bu fabrikadaki potalarda eritiliyor olması ihtimal dahilindedir.

Cevher demirin eritilerek çeliğe çevrildiği entegre tesis ile karşılaştırıldığında ark ocaklı tesiste işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili önlemlerin çok geri bir noktada olduğu söylenebilir. İşçilerin üzerine hurda demir düşmesi, motorlu araç çarpması, yanıklar ve yüksekte düşme gibi tehlikeler açısından risk altında oldukları gözlenmiştir. Ayrıca ortamdaki gürültü, sıcaklık, toz ve gaz emisyonlarının da herhangi bir ölçüm yapmadan bile çok fazla oldukları anlaşılmıştır. Bütün bunlar karşısında alınan teknik önlemlerin yetersiz oldukları, kişisel koruyucularla korunmaya ağırlık verildiği, bunların da düzgün kullanılmadığı görülmüştür. Entegre demir çelik tesisinde ise özellikle iş güvenliği ile ilgili teknik önlemlerin daha fabrikanın kurulum aşamasında iken ayrıntılı bir şekilde planlandığı öğrenilmiştir. Ülkemizde sayısı toplam üç olan entegre demir çelik tesisinden biri olan kurumda, teknik önlemlerin yetersiz kaldığı noktalarda kişisel koruyucuların devreye sokulduğu, bunların da son derece etkin bir şekilde kullanıldığı gözlenmiştir. Ancak cevher demirin eritildiği yüksek fırında aşırı sıcaklıkta çalışan işçiler için sıcaklığa karşı herhangi bir önlem alınmadığı görülmüştür.

Daha önce kamu kurumu iken birkaç yıl önce özelleştirilmiş olan demir çelik işletmesinde, özelleştirmeden sonraki süreçte kadrolu işçi sayısının düşürüldüğü şirketin kendi verilerinden anlaşılmaktadır. 2004 yılında 7800 kadrolu işçi çalışırken bu rakam 2008 yılı için 7510'dur. İşçi sayısının düşüşüne zıt bir biçimde kapasitenin artırılmış olması, emek sömürüsünün ne derece artırıldığı konusunda fikir vermektedir.

Kurumda 7510 çalışan için istihdam edilen 7 işyeri hekimi yetersizdir. Ayrıca bu hekimlerin de yalnızca dördü işyeri hekimliği sertifikasına sahip hekimlerdir. Kurumda göğüs hastalıkları, çocuk hastalıkları ve radyoloji alanlarında 3 uzman hekim istihdam ediliyor olmasına ve kurum ziyareti sırasındaki gözlemlere dayanarak, sağlık merkezinde daha çok tedavi edici hizmetlere ağırlık verildiği anlaşılmaktadır. Ayrıca sağlık merkezinin önümüzdeki dönem hedefleri arasında koruyucu sağlık hizmetlerine yer verilmeyişi, hatta sağlık merkezini özel bir hastaneye çevirme girişimleri, bundan sonraki süreçte, kurumda işçi sağlığı hizmetlerinin gerileyeceği izlenimini uyandırmıştır.

Ziyaret edilen petrol rafinerisinde çalışan işçilerin işe giriş muayeneleri kurumun kendi revirinde gerçekleştirilmemektedir. İşçi işe girmeden önce başka bir sağlık kurumundan getirdiği çalışabilir raporuna göre işe alınmaktadır. Oysa işe giriş muayenesi söz konusu işçinin o işe uygun olup olmadığını belirlemek için yapılır. Kurum dışında başka bir sağlık merkezinde çalışan ve kurumdaki üretim sürecini bilmeyen, söz konusu işçinin ne iş yapacağını dahi bilmeyen sağlık çalışanlarının bulunduğu özel bir sağlık kurumundan alınacak işe uygunluk raporunun ne kadar doğru olduğu tartışılmalıdır. Ayrıca aynı kurumun revirinde koruyucu hizmetlere değil tedavi edici hizmetlere ağırlık verilmektedir. Petrokimya sektörü birinci dereceden gayrisihhi müessese kapsamına girmektedir dolayısıyla bu sektörde koruyucu sağlık hizmetlerinin önemi çok büyüktür.

Ziyaret edilen otomobil fabrikasında toplam kalite yönetimi, kalite zincirleri, ekip çalışması gibi esnek üretim öğelerinin hakim olduğu izlenmiştir. Burada bant tipi üretim ile esnek üretimin birleştirildiği bir üretim modelinin uygulandığına tanık olunmuştur. Bant tipi üretimin neden olduğu yabancılaşmayı kırmak, iş doyumu ile birlikte verimliliği artırmak adına fabrikada ekiplerin kurulduğu, bu ekiplerin birbirleriyle yarışılarak kazanan ekiplerin fotoğraflarının üretim hattının içinde hemen her birimde bulunan panolara asıldığı görülmüştür.

Burada "ekip çalışması" olarak adlandırılan faaliyetler işçilerin iş doyumunu artırmak ve daha insani koşullarda çalışmalarını sağlamak adına değil, sermaye birikimini artırmak üzere kurgulanmıştır. Meta üretimi ile karakterize olan kapitalist sistemde kar her şeyin önünde gelmektedir. Kar oranlarının düşme eğilimiyle birlikte belirli dönemlerde krize giren kapitalist sistem, üretim modellerinde yaptığı değişiklikler ve teknolojik ilerleme ile krizini aşmaya çalışmıştır. Örneğin otomotiv sektöründe 20. yy'ın ilk çeyreğinde yaşanan krizi aşmak için Ford "bant tipi" üretimin ilkelerini uygulamaya başlamıştır. Bant tipi üretimde işçilerin üretim hattı boyunca hareket etmelerine gerek olmayacak, iş işçiyeye gelecektir.

Fordist üretim modeli üretkenliği artırmıştır. Bant tipi üretim sisteminde işçinin işe devamı üretimin aksamaması için çok önemli olduğu için işe devamsızlığı önlemek için ücretler de artırılmıştır. Ücret artışı tüketimin artmasını sağlamıştır. Böylece ücret artışı, üretkenlik artışı, kitlesel üretim ve kitlesel tüketim şeklinde birbirini besleyen bir zincir geliştirilmiştir.

Sektörde artan rekabet sonucunda üretkenlik artışının karşılayamayacağı fiyat kırma noktasına gelmiş ve ürün fiyatlarındaki düşüşle birlikte işçi ücretlerindeki artış da durmuştur. Fordist üretim sistemi kar oranlarındaki artışın durduğu, hatta azalmaya başladığı noktada krize girmiştir. Krizi Fordizmin krizi olarak saptayanlar çözüm olarak

postfordist üretim tekniklerini devreye sokmuşlardır. Bu tekniklerin en can alıcı noktası "esneklik" diye bir kavramı literatürümüze eklemiş olmalarıdır.

Fordist iş örgütlenmesinde üretkenlik artışının önüne önemli bir sorun çıkmıştı; Yabancılaşma. 1920'lerin ortalarında çeşitli şirketlerin yaptıkları araştırmalarla yabancılaşmanın üretkenliğin önünde nasıl engel oluşturduğu ortaya konulmuştur. Buna göre, işçi işine yabancılaşıp, işinden tatmin olmadığından işten kaçmaktadır, örgütlü tepki göstermektedir ve yaptığı işi kalitesiz yapmaktadır.

Yabancılaşmanın önüne geçebilmek amacıyla işin genişletilmesi ve iş rotasyonu gibi kimi teknik düzenlemelerle "işin zenginleştirilmesi", ekip çalışması uygulaması ile işçinin çeşitli karar verici kurullarda doğrudan yer alması sağlanmıştır. Ayrıca emeğin çok yönlüleştirilmesi ile bir yandan Fordist üretimin parçalanmış yapısı aşılmaya çalışılırken, diğer yandan da işçiden tasarrufa gidilmiştir. İşçi tasarrufu bakım, onarım ve üretim işlerini yapan üç işçi yerine bu işlerin hepsini tek başına yapabilen bir işçi istihdam ederek sağlanmıştır. İşin parçalanarak, taşeron firmalara devredilmesi yoluyla da hem işçi sınıfının örgütlülüğü kırılmakta hem de kar oranları artırılmaktadır.

Bütün bunlar üretimde esneklik olarak karşımıza getirilmektedir. İşçi sayısının azaltılması "esnek istihdam", işçiye çalıştığı kadar yani performansına göre ücret verilmesi "esnek ücretlendirme", işçinin çok yönlüleştirilmesi, yani hem üretim hem onarım, hem de bakım işleriyle sorumlu kılınması "esnek emek gücü" stratejileri olarak adlandırılmaktadır. Ayrıca ana firma işlevlerinin daraltılarak bazı işlevlerin taşeron firmalara devredilmesi, firma yapılarının esnekleştirilmesi olarak sunulmaktadır.

SONUÇ

Gezici Eğitim Semineri boyunca ulaşılabilen veriler değerlendirildiğinde, ziyaret edilen kurum ve kuruluşlardaki çalışma koşulları ve çalışma ilişkileri ile ziyaret edilen illerde sanayileşmenin kentleşme, çevre ve sağlık üzerine etkisiyle, kentleşmenin çevre ve sağlık üzerine etkisinin müdahale edilmesi gereken bir halk sağlığı sorunu boyutunda olduğu görülmüştür. Söz konusu tablo, insana ve doğaya "rağmen" ekonominin-sanayinin ve kentleşmenin nelere mal olabileceğini göstermekte ve sorunun; çalışanlar ve çevre açısından; çözümü için planlanacak müdahalelerin, parçalara yönelik değil, toplumsal yaşantının bütününü kapsayacak şekilde olması gerektiğini düşündürmektedir.

1. GEZİCİ EĞİTİM SEMİNERİ KATILIMCILARI

Dr. Aydan Kaya	Akdeniz Üniv.
Dr. Esra Gündüz	Çukurova Üniv.
Dr. Selen Kis	Çukurova Üniv.

Dr. Evrim Arslan	Dicle Üniv.
Dr. Sinem Doğanay	Dokuz Eylül Üniv.
Dr. Melih Kaan Sözmen	Dokuz Eylül Üniv.
Dr. Gökçe Gerçek,	Düzce Üniv.
Dr. Sinemis Çetin Dağlı	Düzce Üniv.
Dr. Serpil Poyrazoğlu	Erciyes Üniv.
Dr. Zekeriya Orak	Erciyes Üniv.
Dr. Meltem Akın Bulu	Gaziantep Üniv.
Dr. Eda İçbay	Gaziantep Üniv.
Dr. İlker Kayı*	İstanbul Üniv.
Prof. Dr. Onur Hamzaoğlu**	Kocaeli Üniv.
Yrd. Doç. Dr. Çiğdem Çağlayan**	Kocaeli Üniv.
Dr. Melike Erkoç*	Kocaeli Üniv.
Dr. Ercan Duman (Halk Sağlığı Yüksek Lisans Öğrencisi)	Kocaeli Üniv.
Arş. Gör. Nesligül Nihal Olgun (Psikolog)	Kocaeli Üniv.
Dr. Elif Altundaş*	Marmara Üniv.
Neslihan Çağlayan* (Sağlık Eğitimcisi, Halk Sağlığı Yüksek Lisans Öğrencisi)	Marmara Üniv.
Dr. Evrim Gürhan	Pamukkale Üniv.
Dr. Nagihan Güçkan	Trakya Üniv.
Dr. Tekin Ulaş Karatepe	Uludağ Üniv.

* TTB Halk Sağlığı Kolu 20. Gezici Eğitim Semineri Raporları
** TTB Halk Sağlığı Kolu 20. Gezici Eğitim Semineri Sorumlu Öğretim Üyeleri

KAYNAKÇA

Belek İ., (2004), Esnek Üretim Derin Sömürü, NK yayınları, İstanbul.

Engels F., (1997), Çeviren: Yurdakul Fincancıoğlu, İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu, Sol Yayınları, Ankara.

Kocaeli Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, (2005), Endüstri Yoğun Bölgede Yaşayanlarda Ölüm Nedenleri: Dilovası Örneği, 9. Ulusal Halk Sağlığı Günleri Bildiri Kitabı, Ankara.

Maden Kanunu (Kanun No: 31213), 15.06.1985 tarih ve 18785 sayılı Resmi Gazete.

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Organize Sanayi Bölgeleri Yer Seçimi Yönetmeliği, 21.03.2008 tarih ve 26974 sayılı Resmi Gazete.

TBMM 10/254,258 Esas Numaralı Araştırma Komisyonu (2006), Kocaeli'nin Gebze İlçesinin Dilovası Beldesindeki Sanayi Atıklarının Çevre Ve İnsan Sağlığı Üzerindeki Olumsuz Etkilerinin Araştırılarak Alınması Gereken Önlemlerin Belirlenmesi Amacıyla Kurulan (10/254,258) Esas Numaralı Meclis Araştırması Komisyonu Raporu