

Sorumluluk Sende

It is Your Responsibility

Ü. Kılıç, M. Derya, V. Alabaş
Madser Ltd. Şti.

ÖZET Ülkemizdeki alt yapı yatırımlarına paralel olarak yaygınlaşan patlatma hizmeti işleri ne yazık ki yeterince özenli ve denetimli olarak yapılmamaktadır. Ülkemizdeki alt yapı yatırımlarına paralel olarak yaygınlaşan patlatma hizmeti işleri ne yazık ki yeterince özenli ve denetimli olarak yapılmamaktadır. Taşıdığı riskler ve sonrasındaki operasyonlara olan etkisi dikkate alındığında bu işin hak ettiği ciddiyetle kontrollü bir şekilde yapıldığını söylemek mümkün değildir.

Bu çalışmanın amacı, ülkemizde yapılmakta olan patlatma hizmeti işlerindeki olumsuz durumları, uygulamadaki yanlışları ve riskleri yaşanmış örnekleriyle birlikte ortaya koymak, çözüm önerileri sunmak ve konunun önemine dikkat çekmektir.

ABSTRACT Blasting Service works which become more popular in parallel with infrastructure investments in our country are unfortunately not done with sufficient care and controlled. Considering its risks and effect on following operations it is not possible to say that this service is done properly and well controlled as deserved.

The aim of this study is to describe negative cases in blasting service works in our country, improper practices and risks with examples, give suggestions and lay emphasis on the subject.

1 ANA BAŞLIK

Ülkemizde patlayıcı madde kullanarak çalışacak firmalar 87/12028 sayılı tüzük hükümleri gereği İl Valiliklerine başvurarak Patlayıcı Madde Satın Alma ve Kullanma İzin Belgesi (bilinen adıyla Patlayıcı Madde Ruhsatı) almak zorundadır. Patlayıcı Madde Ruhsatı doğrudan işi yapan firma veya aralarındaki bir sözleşme ile anlaştığı yüklenici adına alınabilmektedir. Söz konusu patlayıcı madde kullanımı olduğunda, işveren konumundaki firmalar genellikle sorumluluğu patlayıcı maddeyi kullanacak olan alt yüklenicisine atma eğiliminde olmaktadır. Bu durum ürünleri kullanacak firmalar açısından sorumluluk altına girmesi nedeniyle daha disiplinli ve iş güvenliği

kurallarına uygun çalışmayı teşvik edeceği algısı yaratmaktadır ki teorik olarak doğrudur. Ancak pratikte durum böyle midir?

Bu çalışmanın amacı, ülkemizde yaygın olarak hizmet alımı yoluyla uygulanan patlatma hizmeti işindeki olumsuz durumları, yapılan yanlışları ve riskleri yaşanmış örnekleriyle birlikte ortaya koymak, çözüm önerileri sunmak ve konunun önemine dikkat çekmektir.

2 PATLATMA SEKTÖRÜNDEKİ UYGULAMALAR

Ülkemizde, özellikle artan altyapı yatırımlarına bağlı olarak inşaat sektöründe ve talebe bağlı değişen madencilik sektöründe delme patlatma konusunda

hizmet alımı yaygınlaşmıştır. Özellikle belli bir sürede bitirilmesi gerekli olan yol, baraj ve tünel projelerindeki açık kazılarda genellikle dışarıdan patlatma hizmeti alınmaktadır. Ülkemizdeki altyapı projelerinin sayısı ve çeşitliliği göz önüne alındığında patlatma hizmetlerinin yaygınlığı hakkında fikir sahibi olunabilir. Bu projelerdeki patlatma işleri genellikle patlayıcı maddeleri tedarik eden firmalardan hizmet alımı yapılarak yürütülmektedir. Burada belirleyici olan faktörler işin süresi, atım sıklığı ve maliyetidir. Gözlemlerimize göre işin taşıdığı risk hafife alınmakta, bir şey olmaz mantığıyla hareket edilmekte ve patlatmanın kalitesinin ardışık operasyonlara olan katkısı yeterince analiz edilmemektedir. Patlatma hizmeti alımında sektörlerin tercihi farklılık göstermektedir.

Altyapı projelerinin gerçekleştirildiği inşaat sektöründe işlerin süreli olması, projelerde daha fazla iş kaleminin bulunması, patlatma yapılacak işin miktarı, delme patlatma eğitiminin inşaat mühendisliği bölümlerinde olmaması (veya yetersiz olması) nedeniyle konuya mesafeli durulması ve sorumluluğu alt yükleniciye yükleme gibi nedenlerden ötürü patlatma hizmeti alımı yaygındır. Yukarıdaki paragrafta da belirtmiş olduğumuz gibi hizmet alımları patlayıcı madde tedarikçisi olan firmadan alınmaktadır. Böyle çalışmalarda Patlayıcı Madde Ruhsatı, işi ihaleyle devletten alan yüklenici firma adına veya onun alt yüklenicisi olan firma veya firmalar adına alınmaktadır. Her iki durumda da genel eğilim patlatma konusunda hizmet alımı yönündedir.

Madencilik sektöründe ise çalışma süresinin madenin ömrü ile ilişkili olması, atım sıklığının fazla olması, madencilik disiplini içerisinde delme patlatma eğitiminin yer alması nedeniyle konuya daha yakın olunması gibi gerekçelerden ötürü gerek maden sahibi firma gerekse varsa müteahhit firma çoğunlukla kendi bünyesinde patlatma ekibi oluşturarak işi kendisi yapar. Özellikle iş güvenliği konusunda kurumsallaşmış firmalar ve hemen her gün patlatmalar yapan maden firmaları dışarıdan patlatma hizmeti almaz ve bünyesinde patlatma ekibi barındırır. Mevsim şartlarına ve üretim kapasitesine

bağlı olarak yılın belli dönemlerinde çalışan, küçük ölçekli patlatmalar yapan maden firmaları ise dışarıdan hizmet alabilmektedirler.

3 PATLATMA HİZMETİ UYGULAMALARINA FİRMALARIN YAKLAŞIMI

3.1 Patlatma Hizmeti Alan Firmaların Yaklaşımı

Söz konusu olan patlayıcı madde kullanımı olunca tüm firmalar gibi devletten işi alan ve asıl işveren konumundaki müteahhit firmalar bu olaya mümkün olduğunca uzak durmaya çalışmaktadır. Uzun ve yorucu prosedürü, riskleri ve yükümlülükleri düşünüldüğünde bu refleks anlaşılabilir gözükmeyle birlikte sert zemin koşullarında patlayıcı madde kullanarak kazı yapmak hala günümüz teknolojik olanaklarında en avantajlı yoldur. İhale ili herhangi bir altyapı projesini alan firma veya ortaklıklar patlayıcı konusuna mesafeli durdukları için genelde bu işi alt yüklenici olarak çalıştırdıkları firmaların sorumluluğuna vermek istemektedirler. Patlayıcı madde kullanımı ve sorumluluklarına mesafeli durma konusu olayın en başından (ruhsat alma sürecinden) başlamaktadır. Patlayıcı Madde Ruhsatın alt yüklenici adına çıkarılması ile birlikte işveren konumundaki müteahhit firmanın konuyla ilgili yaşanacak herhangi bir olumsuz durumdan sorumlu tutulamayacağı şeklinde yaygın bir görüş vardır. Oysa 4857 nolu İş Kanununun 2. maddesinde durumun böyle olmadığı, asıl işveren-alt işveren ilişkisinin bulunduğu işyerlerinde dahi her iki tarafın birlikte sorumlu olduğu açıkça belirtilmiştir. Patlayıcı maddeleri kullanan alt yüklenicinin sorumluluk olarak bu konuda çok daha ciddi ve sorumluluk bilinci içinde davranması düşüncesi doğru bir yaklaşımdır. Bununla birlikte Patlayıcı Madde Ruhsatının alt yüklenici adına çıkarılmasına karar verildikten sonra işveren firma artık bu konuyla olan bağlantısını koparmakta ve böylesine önemli ve riskli konuyu tamamen alt yüklenicinin inisiyatifine bırakmaktadır. Oysa herhangi bir altyapı projesinde sahada birden fazla alt

yüklenici ve yüzlerce çalışan bulunmaktadır ki bunların birbirilerine yaptırımı olamaz. Bu nedenle proje sahasındaki organizasyonun sağlıklı yapılması, patlatma sırasında ve sonrasında herkesin bilgilendirilmesi ve güvenlik önlemlerinin alınarak patlatma işinin sağlıklı ve güvenli bir şekilde yürütülmesinde asıl işveren konumundaki firmanın sorumluluğu bulunmaktadır. Dolayısıyla patlatma hizmetini yapacak firmanın yeterliliği, bu işi yapacak ateşleyicilerin deneyimleri, sahada dolum sırasındaki davranışlar, güvenlik tedbirlerinin yeterince alınıp alınmadığının denetimi, varsa diğer alt yükleniciler ve çalışanlar arasındaki koordinasyonun sağlanması gibi temel konular işveren firma tarafından yerine getirilmelidir. Bu konularda yaşanacak bir zafiyet hem iş güvenliği risklerini arttıracak hem de işin kalitesini, hızını etkileyecektir.

Sahada patlatma işinden sorumlu olan ruhsat sahibi firma ister müteahhit firma olsun ister alt yüklenici firma olsun genellikle hizmet işini patlayıcı maddeyi satın aldıkları tedarikçi firmaya yaptırmaktadırlar. Çünkü bu firmaların çoğunun bünyesinde ateşleyici ekibi bulunmakta ve müşterilerinin taleplerine cevap vermektedirler. Bu noktada hizmet alan firmanın, patlatma hizmetine mümkün olan en ucuz fiyatı vermeye çalışması, bazı durumlarda sadece ateşleyici talep etmesi ve yardımcı personeli bu konuda hiçbir deneyimi olmayan düz işçi, yağcı vb. personelden seçerek dolum işinde çalıştırması, sipariş miktarı hesabının karşı tarafa bırakılması, dolum ve bağlantı sırasında hizmet veren firmayı denetlememesi gibi yanlışlar yaygın olarak gözlenmektedir. Hizmet alan firmalar bu konudaki eleştirileri, hizmeti bu işte uzman ekip barındıran ve işi en iyi bilen patlayıcı madde satan firmalardan aldıklarını söyleyerek kabul etmezken asıl sorun gayet çıplak şekilde ortadadır: patlayıcı madde satın alma ve kullanma konusunda sorumluluğu üzerinden atma refleksi ve patlatma hizmetini en ucuz alma isteğidir. Gerçekten patlatma hizmeti veren firmalar bu konuda uzman mıdır ve çalıştırdıkları

personeli değerlendirecek kadar teknik bilgiye sahip midirler?

3.2 Patlatma Hizmeti Yapan Firmaların Yaklaşımı

Patlatma hizmetini talep eden firmanın böylesine önemli bir konuda deneyimli bir firmadan hizmet alarak işi daha güvenli ve kaliteli bir şekilde yapma yaklaşımında herhangi bir problem yoktur. Buradaki sorun, patlayıcı madde satın alma ve kullanma işinde tüm sorumluluğu karşı tarafa yükleyerek işin daha güvenli ve kaliteli yürütülmesi için gereken asgari gayretin gösterilmemesi ve denetimin yapılmamasıdır. Patlatma hizmeti işinin genellikle patlayıcı madde tedarikçisi firmalar tarafından verildiğini daha önce belirtmiştik. Hizmet almak isteyenlerin bu firmaları konun uzmanı olarak kabul etmesi ve tüm inşiyatifi kendilerine bırakması her iki taraf için de sorunlu bir yaklaşımdır. Patlatma hizmetini veren tedarikçi firmaların öncelikli amacı patlayıcı madde satmaktır. Patlatma hizmeti işini sektördeki rekabetten dolayı sadece müşterisinin talebine cevap vermek için yapmaktadır. Bünyelerinde oluşturdukları patlatma ekibi gününbirlik atım yapan müşterilerden gelen delik sayısı ve metrajlarına göre sipariş oluşturmakta ve anlaşılan günde müşteri sahasında patlatma yapılmaktadır. Aynı ekiple her gün farklı projelerde birkaç patlatma işi yapabilmektedirler. Kendilerine herhangi bir maddi katkısı olmayan ama müşterinin talebi nedeniyle bir anlamda yapmak zorunda oldukları patlatma hizmeti işini yapan firmaların bazıları yeterli teknik bilgi eksikliğinden dolayı bünyesindeki ateşleyici personelin yönlendirmesi ile hareket etmektedirler. Dolayısıyla çalıştırdıkları personelin yeterliliklerini, sahada dolum ve bağlantı işindeki davranışlarını değerlendirecek durumda değildirler. Bu duruma hizmet alan firmaların ilgisizliği de eklenince ortaya çok riskli ve kontrolsüz bir çalışma ortamı çıkmaktadır. Özetle mevcut durumda, yetersiz teknik bilgi ve denetimsizlikten ve sektördeki rekabet nedeniyle çok ucuza yapılan patlatma hizmeti işinde kalite düşmekte ve işveren firmanın ilgisizliği beraberinde riskler artmaktadır. Bu durumdan sadece hizmeti veren firma değil hizmeti alan firmanın da sorumluluğu vardır.

4 PATLATMA HİZMETİ İŞİNDE YAPILAN GENEL HATALAR

Bu bölümde patlatma hizmeti işi yapılırken risk oluşturan ve hizmetin kalitesini düşüren hatalı davranışların bazıları aşağıda verilmiştir. Burada belirtilen hataların her işte yapıldığı ve patlatma hizmetinde çalışan her personelin bu hataları yaptığı anlamı çıkarılmamalıdır. Ancak böylesine önemli ve riskli bir operasyonda yaygın görülen bu olumsuz davranışların yeterli ilgi ve eğitim ile düzeltilebileceği veya en aza indirgenebileceğine inanıyoruz.

4.1 Sipariş Alınırken Yapılan Hatalar

Patlatma hizmeti işi yaygın olarak şantiyede depo kurulmadan gününbirlik atımlar şeklinde yapıldığı için, patlayıcı madde miktarının ve çeşidinin ihtiyaca uygun şekilde belirlenmesi önemlidir. Sahaya fazladan gönderilen patlayıcı maddeler genellikle deliklere doldurularak imha edilmeye çalışılmakta, bu durumda bazı deliklerde patlayıcı miktarı planlanandan fazla olmakta ve sonuçta kaya fırlaması riski artmaktadır. Kimi zaman sahaya fazladan getirilen patlayıcı maddeler bir sonraki atımda kullanılmak üzere şantiyede saklanmakta ve yasal olmayan bu durum aynı zamanda güvenlik açısından büyük risk oluşturmaktadır. Atımdan sonra elde kalan fazla ürünleri imha ederken yaşanan kaza örnekleri mevcuttur.

Delik çapı, delik boyları, delik sayıları, deliklerde su bulunup bulunmadığı, atım bölgesinin yakınlarında sarsıntıdan etkilenebilecek unsurların varlığı, atım yapılan bölgedeki zemin hakkında bilgi edinilmesi sipariş miktarını hesaplarken göz önünde bulundurulması gereken etmenlerdir.

4.2 Patlatma Hizmeti İşinde Çalışan Deneyimli Personel Sayısı

Bölüm 3.2'de belirtildiği gibi patlatma hizmeti işini yapan tedarikçi firma bu işi rekabetçi ortamda müşteri kaybetmemek amacıyla yapmaktadır. Bünyesindeki patlatma ekibi birçok firmaya hizmet vermektedir. Dolayısıyla aynı gün hizmet talep eden firma sayısının çakışması durumunda müşteriden dolunda çalışacak

personel için yardım talep edilmektedir. Patlatma ihtiyacı olan firma çoğu kez bu durumu kabul ederek şantiyedeki düz işçilerden, yağcılardan kimi zaman operatörlerden patlatma ekibine yardımcı gönderir ve bu deneyimsiz kişiler dolum işinde çalışırlar. Görünürde sadece sahada çuval taşıma ve sıkılama yapma işi yapsalar da patlatma ekibinde görevli ateşleyicinin inisiyatifi ile bazen yemleyici hazırlama, delik doldurma işini de yapmaya çalışırlar. Hatta, müşterinin mümkün olan en ucuz maliyeti talep etmesi ile kimi zaman aralarında "sahaya sadece bir ateşleyici gönderilmesi ve yardımcılarının şantiyeden verilmesi" şartı çerçevesinde anlaşma yapılır. Bu durumda atım saatine kadar dolum işini bitirebilmek için şantiyeden verilen personelin delik dolumu yaptığı sık rastlanan bir gerçektir. Deneyimsiz ve ilgisiz personel tarafından doldurulan delikler planlanan şekilde olmayabilir ki atım kalitesini etkileyen ve/veya güvenliği tehdit eden bir ortam oluşturulabilir.

4.3 Bağlantı Hataları

Bugün Türkiye patlayıcı madde pazarında en yaygın kullanılan ürün olan elektriksiz kapsüllerin bağlantısı sırasında yapılan hatalar en sık rastlanan atım kesme sebebi olarak ortaya çıkmaktadır. Ateşleyici ekibinin elektriksiz kapsüllerin bağlantıları hakkında yeterli bilgiye sahip olmamaları, eğitim eksikliği, sahada acelecilik, son kontrollerin yapılmaması gibi durumlar bağlantı hatalarının başlıca nedenleridir. Sahada yapılacak son kontrollerde kolayca tespit edilebilen bu hatalar ateşleyici ekibinin eğitim ihtiyacını da belirleyecektir. Atım kesmeleri, üretim kayıplarına yol açacağı gibi iş güvenliği açısından risk oluşturmaktadır.

4.4 Şarjlamada Özensiz Davranışlar

Dolum işini yapacak personelin uzak mesafeden gelerek atım saatine kadar işini bitirmek istemesi veya yetersiz personel ile çalışması aceleciliği teşvik etmekte sonuçta dolum işine yeterince özen gösterilmemektedir. Böylesi durumlarda, gerekli iş güvenliği tedbirlerinin alınmadan

iş başlanmakta, delikler kontrol edilmeden doldurulmakta, sıkılama boyu hassas ölçülmemekte, istemeden fazla patlayıcı doldurulan deliğe müdahale edilmemekte, bağlantıdan sonra son kontrol ve atımdan sonra detaylı inceleme yapılmamaktadır.

4.5 Yetersiz Güvenlik Önlemleri

Patlatma hizmeti işi yerine getirilirken çevre güvenliğinin alınması, her şey hazırlandıktan sonra ateşleyiciye "Patlat" komutunun verilmesi Asıl İşveren'in sorumluluğunda olmalıdır. Çünkü sahada çalıştırdığı gerek kendi personelini gerekse alt yüklenicinin personelini organize etme, onları yönlendirme yetkisi ve gücü asıl işveren firmadır. Asıl işverenin sahasında alt yüklenici konumundaki patlatma hizmet işini yapan firmanın böyle bir yetkisi ve yaptırımı olamaz. Bu nedenle, bir iş yerinde dolun yapılırken atım saati ve yerinin önceden tüm personele bildirilmiş olmasından, atım sırasında çevre güvenliğinin alınmasından, tüm hazırlıklar ve son kontrollerin yapıldıktan sonra ateşleyiciye "Patlat" komutunun verilmesi işlerinden asıl işveren konumundaki firmanın sorumlu olması doğru olacaktır. Oysa uygulamada genellikle durumun bu şekilde olmadığı söylenebilir.

5 BAZI KAZA ÖRNEKLERİ

Bu bölümde patlatma hizmeti işi sırasında yaşanan bazı kaza örneklerine yer verilerek durumun önemine dikkat çekilmek istenmiştir. Herhangi bir yanlış anlaşılmaya meydan vermemek adına olayın yaşandığı iş ve firma adı belirtilmemiştir. Zaten önemli olan konu olayın hangi firmada ne zaman gerçekleştiği değil ortaya çıkış şeklidir. Yazarların altını çizmeye çalıştığı konu budur. İnternette yapılacak basit bir arama ile çok sayıda benzer kaza örnekleri görülebilmektedir.

- Bir otoyol şantiyesinde yapılan atım sırasında şantiyede çalışan taşeron ekipleri arasında yeterli koordinasyon kurulamadığı için meydana gelen kazada kaya fırlaması sırasında bir işçi hayatını kaybetmiştir.
- Bir taşocağında patlatma hizmeti sırasında hizmeti alan firmanın yetersiz güvenlik

tedbirleri nedeniyle bir çalışan hayatını kaybetmiştir. Çalışanın atımdan sonra kayıp olduğu anlaşıldıktan sonra yapılan araştırmalar sonucu şahsın atım sonucu oluşan pasanın altında kaldığı anlaşılmıştır.

- Bir açık ocak krom madeninde yapılan patlatma hizmeti sırasında atımın videosunu çekmek isteyen personel yaşanan kaya fırlaması olayı nedeniyle vefat etmiştir.
- Bir taş ocağında atımdan sonra patlamayan deliğe yapılan güvensiz müdahale sonucu delikteki patlayıcı patlamış ve müdahaleyi yönlendiren ateşçi hayatını kaybetmiştir.
- İnşaatin temel kazısı sırasında kullanılan Kaya Kırıcı malzemenin patlaması sonucu görevli mühendis ölmüştür.
- Patlatma hizmetini yapan ateşleyici elinde kalan tahrip kapsülünü imha etmek isterken fitildeki kapsülün erken patlaması nedeniyle yaralanmıştır.
- Bir yol inşaatında patlatma hizmeti işi sırasında fırlayan kayalar yakınlardaki konutlara ve araçlara hasar vermiştir.
- Bir taş ocağında patlatma hizmeti işini yapan ateşleyici, ateşleme yaptıktan sonra deliklerin patlamaması sonrası arızayı gidermek isterken deliklerin patlaması sonucu vefat etmiştir.
- Bir taş ocağında deliklerin ateşlenmemesi sonucu manyeto ile kapsül kontrolü yapılırken bir deliğin patlaması sonucu 1 ateşçi ölmüş bir diğeri de yaralanmıştır.
- Bir taş ocağında atımdan sonra kendisinden haber alınamayan delici makine operatörünün kayıp olduğu anlaşılmış ve yapılan araştırmalar sonucu şahsın pasa altında kalarak vefat ettiği anlaşılmıştır.
- Kahramanmaraş'ta hayvanlarını otlattıktan sonra evine dönen bir çocuk bulduğu dinamit lokumunun patlaması sonucu hayatını kaybetmiştir.
- Bir taş ocağında patlatma hizmeti sırasında meydana gelen kaya fırlaması sonucu

başına kaya isabet eden bir işçi hayatını kaybetmiştir.

- Bir taş ocağında atımdan sonra sahaya çalışmak için giden ekibin üzerine kaya düşmesi sonucu 1 işçi ölmüş, 2 işçi yaralanmıştır.
- Bir yol inşaatı sırasında atımdan sonra pasayı alan iş makinesi operatörü, patlamayan bir deliğin çalışma sırasında patlaması sonucu vefat etmiştir.
- Bir HES inşaatında atım yapılırken oluşan arızayı giderme çalışmaları yapılırken elektrikli kapsülün yüklü havadan dolayı ateşlenmesi sonucu atımın önünden geçen araç pasa altında kalmış ve araçta bulunanlar vefat etmiştir.
- Bir maden ocağında kazı müteahhiti patlatma yapılırken sondaj yapan ekibi bilgilendirmemiş ve yapılan şikayet üzerine sondaj ekibi 2.patlatmadan haberdar edilmiş ve personel emniyetli bir bölgeye alınmıştır. Yapılan 2.atımdan sonra sondaj makine ve ekipmanı fırlayan kayalardan zarar görmüştür.
- Bir baraj işinde tünelin portalinin yaklaşık 100 m kadar üzerinde yapılan bir atım sırasında tünelde çalışmakta olan ekip atım konusunda uyarılmıştır. Tünelde yemek arası fantüp ve hava borusu ekleme işleri yapan 4 kişilik tünel ekibi bir süre sonra atımın yapılmış olduğunu düşünerek dışarı çıkmış ve ekip şantiyeye giderken patlatma yapılmıştır. Fırlayan kayalar tamamen şans eseri kimseye çarpmadığı için herhangi bir yaralanma veya vefat olayı yaşanmamıştır.

Yukarıda verilen kaza örnekleri her yıl defalarca yaşanmaktadır. Yazarlar bu örnekleri sektörden duyup araştırdıkları kendi kayıtlarından ve bazılarını da internette derlemiştir.

6 SONUÇ

Ülkemizdeki alt yapı yatırımlarına paralel olarak yaygınlaşan patlatma hizmeti işleri ne yazık ki yeterince özenli ve denetimli olarak

yapılmamaktadır. Taşıdığı riskler ve sonrasındaki operasyonlara olan etkisi dikkate alındığında bu işin hak ettiği şekilde ciddiye alınarak kontrollü bir şekilde yapıldığını söylemek mümkün değildir. Tabii ki bu hizmeti yerine getirirken işini gereken ciddiyetle yapan, personelin eğitimini ve denetimini ihmal etmeyen firmalar yok değildir ancak bu bildiride dikkat çekilen olumsuzluklar ile sektörde çok sık karşılaşılmaktadır. Hemen her yıl azımsanmayacak sayıda benzer kazalar tekrarlanmakta ancak sektörde dile getirilmediği için dikkat çekici olamamaktadır. Oysa durum ciddi oranda risk taşımakta ve firmaların yaklaşımında bir değişiklik gözlenmemektedir. Sektörde, patlatma işini başka firma veya firmalara havale ederek tamamen kendini olayın dışarıda tutma refleksi, mümkün olan en ucuz maliyetle iş yaptıрма tercihi, denetim mekanizmasının oluşturulmaması veya yetersiz oluşu gibi nedenlerden dolayı hala patlatma hizmeti işi kontrolsüz olarak devam etmektedir. Bu bildiride dikkat çekmeye çalıştığımız patlatma hizmeti işinin daha güvenli, kontrollü ve kaliteli yapılabilmesi için önerilerimiz aşağıda verilmiştir:

- Hizmet işini alan firma kendisini tamamen işin dışında tutmamalıdır. İş sahasında çalışan personelin yeterliliğini takip etmeli, denetlemeli ve atım sırasında sahada çalışan tüm personeli bilgilendirmelidir. 4857 nolu İş Kanunu'nun 2.maddesinde yer alan "***Bir işveren, işyerinde yürüttüğü mal veya hizmet üretimine ilişkin yardımcı işlerinde veya asıl işin bir bölümünde işletmenin ve işin gereği ile teknolojik nedenlerle uzmanlık gerektiren işlerde iş alan ve bu iş için görevlendirdiği işçilerini sadece bu işyerinde aldığı işte çalıştıran diğer işveren ile iş aldığı işveren arasında kurulan ilişkiye asıl işveren-alt işveren ilişkisi denir. Bu ilişkide asıl işveren, alt işverenin işçilerine karşı o işyeri ile ilgili olarak bu Kanundan, iş sözleşmesinden veya alt işverenin taraf olduğu toplu iş sözleşmesinden doğan yükümlülüklerinden alt işveren ile***

birlikte sorumludur.” hükmü her iki tarafı birlikte sorumlu kılmaktadır. Alt işveren-asıl işveren ilişkisinin oluşma koşulları ile ilgili olarak Yüksel (2006) tarafından 15.Kömür Kongresinde sunulan “Alt İşverenlik (Taşeronluk) ve TTK uygulamaları” başlıklı bildiri yeterince açıklayıcıdır.

- Birden fazla alt yüklenici firmanın çalıştığı projelerde atım günü tüm firmaların yetkilileri bilgilendirilmeli ve güvenlik önlemleri alınırken koordinasyon sağlanmalıdır.
- Atım sırasında çevre güvenliğinin alınması sadece hizmet işini yapan firmanın insiyatifine bırakılmamalıdır. Tüm kontroller yapıp alınan güvenlik önlemlerinin yeterli olduğundan emin olunduktan sonra ateşleyiciye “patlat” komutu asıl işveren tarafından verilmelidir.
- Patlatma hizmeti için verilen siparişlerin ihtiyaca uygun miktarlardan ve uygun ürünlerden oluşmalıdır. Sahaya gereğinden fazla patlayıcı madde ve uygun olmaya ürün getirilmemesine dikkat edilmelidir.
- Yaşanan kaza örnekleri bir kurum tarafından meslek odaları ile paylaşılarak bilgilendirme yapılmalıdır. Patlatma sırasında meydana gelen iş kazasını diğerlerinden ayıracak bir sistem mevcut değildir. Çalışma Bakanlığı veya SGK kayıtlarında iş kazalarının sınıflandırılması yapılmamaktadır. Oysa her yıl defalarca meydana gelen patlatma kaynaklı iş kazalarının analiz edilerek gündemde tutulması daha güvenli bir çalışma ortamı yaratılmasına katkı yapacaktır.
- Patlatma hizmeti işini yapan firmanın çalıştırdığı personelin eğitimine, denetimine yeterli ilgiyi göstermesi ve hizmet işinin sınırlarını net olarak ortaya koyması gereklidir.

sürekli iyileştirme gayreti içinde olmaları gerekir.

KAYNAKLAR

Yüksel, A. 2006. Alt İşverenlik (Taşeronluk) ve TTK Uygulamaları. 15.Kömür Kongresi Bildiriler Kitabı, 499-515, Zonguldak, Türkiye

Sadece hizmet yapan firmanın değil hizmeti alan firmanın da sorumluluk altında olduğu gerçeği bir tarafa, yapılan işin güvenli ve kaliteli yapılmasının her iki tarafın faydasına olduğu açıktır. Bu nedenle firmaların bu işin bir parçası olduğu, güvenliği ve kaliteyi