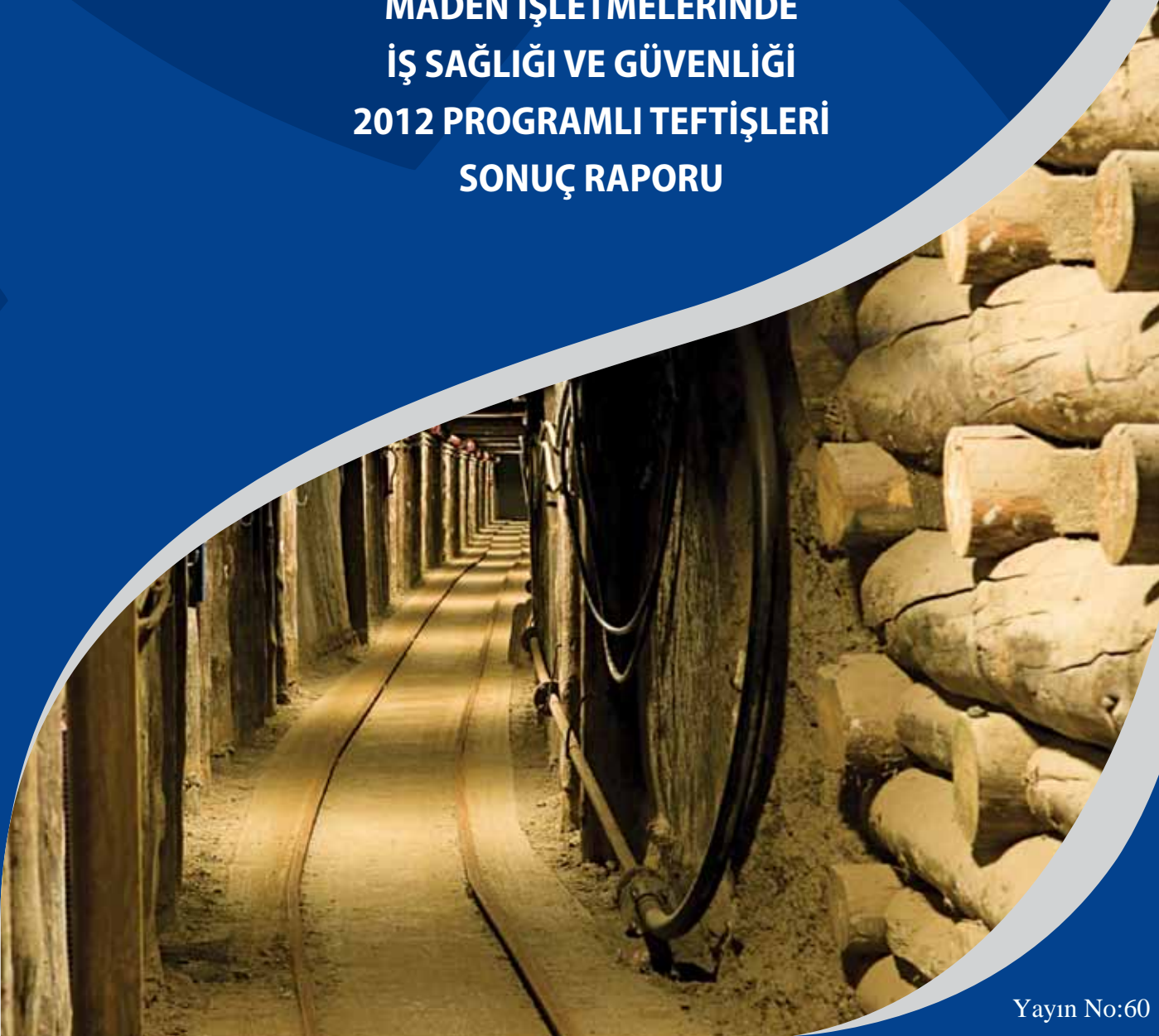




T.C. ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
İş Teftiş Kurulu Başkanlığı

**MADEN İŞLETMELERİNDE
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
2012 PROGRAMLI TEFTİŞLERİ
SONUÇ RAPORU**





T.C. ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
İş Teftiş Kurulu Başkanlığı

**MADEN İŞLETMELERİNDE
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
2012 PROGRAMLI TEFTİŞLERİ
SONUÇ RAPORU**

Temmuz 2013, Ankara



"Çalışmadan, öğrenmeden, yorulmadan, rahat yaşamamanın yollarını alışkanlık haline getirmiş milletler; önce onurlarını, sonra özgürlüklerini, daha sonra da geleceklerini kaybetmeye mahkumdurlar."

K. Atatürk

ÖNSÖZ

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı olarak temel amacımız, kaynaklarımızı etkin ve verimli kullanarak, çalışma barışının ve sosyal güvenliğin sağlanması yolunda sunduğumuz hizmetlerin uluslararası norm ve standartlara, iş hayatının gereklerine ve değişen şartlara uygun hale getirilmesi ve sürekli iyileştirilmesidir.

Bakanlığımız İş Teftiş Kurulu Başkanlığı önlemenin, ödemekten daha insani ve daha ekonomik olduğu gerçeği ile çalışma barışının sağlanmasının toplumların gelişmelerine ve sosyal refahlarının artmasına olan etkisinden hareketle, işyeri çalışma ortamı ve şartlarından kaynaklanan; mesleki risklerin önlenmesine, sağlık ve güvenliğin korunmasına, risk ve kaza faktörlerinin ortadan kaldırılmasına, iş ilişkilerinin iyileştirilmesine, iş sağlığı ve güvenliği ile iş ilişkileri konusunda işveren ve işçilerin bilgilendirilmesine, yaş, cinsiyet ve özel durumları sebebi ile özel olarak korunması gereken kişilerin korunması ve çalışma şartlarının iyileştirilmesine, güvenlik kültürü ve sosyal sorumluluk konusunda bilinç oluşturulmasına katkı sağlayacak hedeflere yönelik olarak, "Risk Esaslı", "İşkolu/Sektör Esaslı" ve "Alan Esaslı" programlı teftişler yapmakta, yeni yaklaşım ve anlayışla sosyal tarafların etkin katılımının sağlandığı denetim faaliyetlerini gerçekleştirmektedir.

Kurul Başkanlığımız, tüm madencilik sektörünü kapsayacak şekilde iş sağlığı ve güvenliği teftiş politikası olarak koruyucu ve önleyici yaklaşımı esas almış ve programlanmış teftişler ile eğitim çalışmalarını bir arada yürüterek ülkemizdeki iş sağlığı ve güvenliği bilincini yükseltmeyi benimsemiştir. Bu kapsamda 2012 yılı içerisinde "Yerüstü Maden İşletmelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Programlı Teftişi, Yeraltı Metal Madeni İşletmelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Şartlarının İyileştirilmesi Programlı Teftişi, Yeraltı Kömür İşletmelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Programlı Teftişi" gerçekleştirilmiştir.

Gerçekleştirilen teftişler sonunda hazırlanan değerlendirme raporları; elde edilen verilerin işçi, işveren, meslek örgütleri ile diğer sosyal taraflarla paylaşılması, daha sonra yapılacak eğitim ve değerlendirme çalışmalarında kullanılabilmesi amacıyla kitap haline getirilmiş olup, hazırlanan bu çalışmanın hayırlı olmasını diliyorum.

Mehmet TEZEL
İş Teftiş Kurulu Başkanı



İÇİNDEKİLER

KISIM A

YERÜSTÜ MADEN İŞLETMELERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

2012 PROGRAMLI TEFTİŞLERİ 17

1. BÖLÜM: GENEL BİLGİLER 17

- 1.1. Teftiş Programının Adı
- 1.2. Teftişin Amacı
- 1.3. Çalışma Takvimi
- 1.4. Görev Yapılan İller
- 1.5. Teftişe Alınan İşyerleri Hakkında Genel Bilgiler

2. BÖLÜM: TEFTİŞİN TANIMI 18

- 2.1. Gerekçe
 - 2.1.1. Sorunun Tespiti
 - 2.1.2. Belirlenen Riskler ve Etkileri
- 2.2. Yöntem
- 2.3. İşyerlerinin Seçim Kriterleri
- 2.4. Teftişe Alınan İşyerlerinin Belirlenme Yöntem ve Kaynakları
- 2.5. Faaliyet Alanı Bilgileri
 - 2.5.1. Kullanılan İş Ekipmanları
 - 2.5.2. Kullanılan Kimyasallar

3. BÖLÜM: TEFTİŞ KAPSAMINDA YAPILAN ÇALIŞMALAR 21

- 3.1. Hazırlık Aşaması
- 3.2. Teftiş Aşaması
- 3.3. İstatistikler
 - 3.3.1. Teftiş İstatistikleri
 - 3.3.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri
 - 3.3.3. Teftiş Sonuçları

4. BÖLÜM: MEVZUATA AYKIRILIKLAR 29

- 4.1. Giderilmesi Sağlanan Hususlar
- 4.2. Mevzuata Aykırılıkların Sınıflanması

5. BÖLÜM: SONUÇ 39

KAYNAKÇA

**KISIM B****YERALTI METAL MADENİ İŞLETMELERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ****2012 PROGRAMLI TEFTİŞLERİ 45****1. BÖLÜM: GENEL BİLGİLER 45**

- 1.1. Teftiş Programının Adı
- 1.2. Teftişin Amacı
- 1.3. Çalışma Takvimi
- 1.4. Görev Yapılan İller
- 1.5. Teftişe Alınan İşyerleri Hakkında Genel Bilgiler

2. BÖLÜM: TEFTİŞİN TANIMI 46

- 2.1. Gerekçe
- 2.2. Yöntem
- 2.3. İşyerlerinin Seçim Kriterleri
- 2.4. Teftişe Alınan İşyerlerinin Belirlenme Yöntem ve Kaynakları
- 2.5. Faaliyet Alanı Bilgileri
 - 2.5.1. İşyerlerinin Tanımı
 - 2.5.2. Üretim Akış Şeması
 - 2.5.3. Yapılan İşler
 - 2.5.4. Kullanılan İş Ekipmanları
 - 2.5.5. Kullanılan Kimyasallar

3. BÖLÜM: TEFTİŞ KAPSAMINDA YAPILAN ÇALIŞMALAR 48

- 3.1. Hazırlık Aşaması
- 3.2. Teftiş Aşaması
- 3.3. İstatistikler
 - 3.3.1. İşyeri ve İşçi Sayıları Hakkındaki İstatistikler
 - 3.3.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Hakkındaki İstatistikler
 - 3.3.3. Tespit Edilen Noksanlıklar Hakkındaki İstatistikler

4. BÖLÜM: MEVZUATA AYKIRILIKLAR 53

- 4.1. Mevzuata Aykırılıkların Sınıflanması
- 4.2. Giderilmesi Sağlanan Hususlar
- 4.3. İdari Para Cezaları



5. BÖLÜM: SONUÇ 67

- 5.1. İşyeri ve İşçi Sayısına Göre Değerlendirme
- 5.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönünden Değerlendirme
- 5.3. Tespit Edilen Noksanlıklar Yönünden Değerlendirme

KAYNAKÇA

KISIM C

**YERALTI KÖMÜR İŞLETMELERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
PROGRAMLI TEFTİŞLERİ 73**

1.BÖLÜM: GENEL BİLGİLER 73

- 1.1. Teftiş Programının Adı
- 1.2. Teftişin Amacı
- 1.3. Çalışma Takvimi
- 1.4. Görev Yapılan İller
- 1.5. Teftişe Alınan İşyerleri Hakkında Genel Bilgiler

2.BÖLÜM: TEFTİŞİN TANIMI 74

- 2.1. Gerekçe
- 2.2. Yöntem
- 2.3. İşyerlerinin Seçim Kriterleri
- 2.4. Teftişe Alınan İşyerlerinin Belirlenme Yöntem ve Kaynakları
- 2.5. Faaliyet Alanı Bilgileri
 - 2.5.1. İşyerlerinin Tanımı
 - 2.5.2. Üretim Akış Şeması
 - 2.5.3. Yapılan İşler
 - 2.5.4. Kullanılan İş Ekipmanları
 - 2.5.5. Kullanılan Kimyasallar

3. BÖLÜM: TEFTİŞ KAPSAMINDA YAPILAN ÇALIŞMALAR 78

- 3.1. Hazırlık Aşaması
- 3.2. Teftiş Aşaması
 - 3.2.1. Program Koordinasyonu
 - 3.2.2. Teftiş Görevleri
 - 3.2.3. Bilgilendirme ve Kaza İstatistikleri
 - 3.2.4. Durdurma ve Kapatma
 - 3.2.5. Karşılaşılan Zorluklar



3.3. İstatistikler

3.3.1. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Hizmetleri

3.3.2. İş Kazaları Meslek Hastalıkları

3.3.3. Teftiş Sonuçları

4. BÖLÜM: MEVZUATA AYKIRILIKLAR 88

4.1. Giderilmesi Sağlanan Hususlar

4.2. Bölgelere Göre Değerlendirme

4.3. Kapatma Sebepleri

4.4. İşçi Sayılarına Göre Değerlendirme

5. BÖLÜM: SONUÇ 115

5.1. Elde Edilen Sonuçlar

5.2. Öneriler

KAYNAKÇA

ÇİZELGELER LİSTESİ

KISIM A

**YERÜSTÜ MADEN İŞLETMELERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
2012 PROGRAMLI TEFTİŞLERİ**

Çizelge A.1. Programlı Teftiş Uygulama Takvimi

Çizelge A.2. Yapılan teftişlerin illere, işyeri sayısına ve işçi sayılarına göre dağılımı

Çizelge A.3. 50'den Fazla İşçi Çalıştıran İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri İstatistikleri

Çizelge A.4. 50'den Az İşçi Çalıştıran İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri İstatistikleri

Çizelge A.5. Noksansız işyerleri ve işçi sayıları

Çizelge A.6. Kapatmaya İlişkin Noksanların İllere Göre Dağılımı

Çizelge A.7. Değerlendirme için veri tabanında kullanılan noksan sınıflandırması

Çizelge A.8. Saptanan Noksanların Sınıflara ve İşçi Sayısına Göre Dağılımı

Çizelge A.9. Mevzuata aykırılıkların tespit sayıları ile mevzuat dayanakları

KISIM B

**YERALTI METAL MADENİ İŞLETMELERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
2012 PROGRAMLI TEFTİŞLERİ**

Çizelge B.1. Programlı Teftiş Uygulama Takvimi

Çizelge B.2. Yapılan teftişlerin illere, işyeri sayısına ve işçi sayılarına göre dağılımı



Çizelge B.3. 50'den Fazla İşçi Çalıştıran İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri İstatistikleri

Çizelge B.4. Değerlendirme için veri tabanında kullanılan noksan sınıflandırması

Çizelge B.5. Mevzuata aykırılıkların tespit sayıları ile mevzuat dayanakları

KISIM C

YERALTI KÖMÜR İŞLETMELERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ PROGRAMLI TEFTİŞLERİ

Çizelge C.1. Yeraltı Kömür İşletmelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Programlı Teftiş Uygulama Takvimi

Çizelge C.2. Teftişe gidilen işyeri sayıları

Çizelge C.3. Programa alınan işyerleri ve işçi sayılarının illere göre dağılımı

Çizelge C.4. Teftişe gidilen işyerlerinin İSG hizmetleri bakımından dağılımı

Çizelge C.5. Değerlendirme için veri tabanında kullanılan noksan sınıflandırması

Çizelge C.6. İşyerlerinde Giderilen Mevzuata Aykırılıkların Sınıflarına Göre Dağılımı

Çizelge C.7. Bölgelere göre teftişe gidilen işyerleri ile ulaşılan işçi sayıları.

Çizelge C.8. Kapatmaya Esas Mevzuata Aykırılıkların Sınıflarına Göre Dağılımı

Çizelge C.9. İşçi Sayılarına göre noksan hususların dağılımı

ŞEKİLLER LİSTESİ

KISIM A

YERÜSTÜ MADEN İŞLETMELERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ 2012 PROGRAMLI TEFTİŞLERİ

Şekil A.1. Yerüstü maden işletmelerinde üretim şeması

Şekil A.2. Teftiş Yapılan İller ve Teftiş Sayıları

Şekil A.3. Yapılan Teftişlerdeki İşçi Sayılarının İllere Göre Dağılımı

Şekil A.4. İllere Göre İdari Para Cezası Tutarı (İPC) ve Dağılımı

Şekil A.5. Noksanlıkların İşçi Sayısına Göre Dağılımı

Şekil A.6. Noksanlıkların Sınıflara Göre Dağılımı

KISIM B

YERALTİ METAL MADENİ İŞLETMELERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ 2012 PROGRAMLI TEFTİŞLERİ

Şekil B.1. Metal Madeni Üretimi Genel Akış Şeması

Şekil B.2. Yapılan Teftişlerin İllere Göre Dağılımı

Şekil B.3. Yapılan Teftişlerdeki İşçi Sayılarının İllere Göre Dağılımı



Şekil B.4. 50'den Fazla İşçi Çalıştıran İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerine Göre İşyeri Başına Düşen Ortalama Noksan Sayılarının Dağılımı

Şekil B.5. 50'den Fazla İşçi Çalıştıran İşyerlerinde, İşyeri Hekimi ve İSG Uzmanı İstihdamı ile İSG Kurulu ve İSG Birimi Durumuna Göre İşyerlerindeki Ortalama Noksan Sayıları.

Şekil B.6. Tespit Edilen ve Teftiş Sırasında Gidertilen Noksanlıkların Dağılımı

Şekil B.7. Tespit Edilen Noksanların Yüzde Dağılımları

Şekil B.8. Teftiş Sırasında Gidertilen Noksanlıkların Yüzde Dağılımları

Şekil B.9. İşçi Sayısına Göre Tespit Edilen ve Gidertilen Noksanların İşyerine Göre Dağılımı

Şekil B.10. İllerde İşyeri Başına Uygulanan İdari Para Cezası Miktarları

KISIM C

YERALTI KÖMÜR İŞLETMELERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ PROGRAMLI TEFTİŞLERİ

Şekil C.1.. Aşamada programa alınan yeraltı kömür işyeri sayıları ve kömür üretim miktarları

Şekil C.2. Yeraltı Kömür Madeni Üretimi Genel Akış Şeması

Şekil C.3. Bilgilendirme toplantılarından görüntüler

Şekil C.4. Programa alınan işyeri sayılarının işyeri işçi büyüklüklerine göre dağılımı

Şekil C.5. Programa alınan işyerleri ile ulaşılan işçi sayılarının illere göre dağılımı

Şekil C.6. Birinci aşama teftişlerin sonuçlarına göre dağılımı

Şekil C.7. İkinci aşama teftişlerin sonuç dağılımları

Şekil C.8. Birinci aşama teftişlerde tespit edilen hususların dağılımı

Şekil C.9. İkinci aşama teftişlerde tespit edilen hususların dağılımı

Şekil C.10. İşyerlerinde Giderilen Mevzuata Aykırılıkların Sınıflarına Göre Yüzdesel Dağılımı

Şekil C.11. Aydın bölgesinde gerçekleştirilen teftişlerde tespit edilen noksanların dağılımı

Şekil C.12. Amasya-Çorum Bölgelerinde gerçekleştirilen teftişlerde tespit edilen noksanların dağılımı

Şekil C.13. Kale ve Çivril Bölgelerinde gerçekleştirilen teftişlerde tespit edilen noksanların dağılımı

Şekil C.14. Ermenek Bölgesinde gerçekleştirilen teftişlerde tespit edilen noksanların dağılımı

Şekil C.15. Kütahya Bölgesinde gerçekleştirilen teftişlerde tespit edilen noksanların dağılımı

Şekil C.16. Muğla Bölgesinde gerçekleştirilen teftişlerde tespit edilen noksanların dağılımı

Şekil C.17. Manisa Bölgesinde gerçekleştirilen teftişlerde tespit edilen noksanların dağılımı

Şekil C.18. Trakya bölgesinde 1. Aşamada kapatmaya esas olarak tespit edilen noksanların dağılımı



Şekil C.19. Trakya bölgesinde bir işyerinde havalandırma planı üzerinde görülen değişiklikler

Şekil C.20. Trakya Bölgesinde gerçekleştirilen teftişlerde tespit edilen noksanların dağılımı

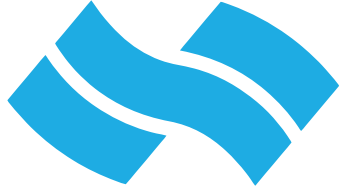
Şekil C.21. Zonguldak havzasında 1. Aşamada kapatmaya esas olarak tespit edilen noksanların dağılımı

Şekil C.22. Zonguldak Bölgesinde gerçekleştirilen teftişlerde tespit edilen noksanların dağılımı

Şekil C.23. Diğer bölgelerde gerçekleştirilen teftişlerde tespit edilen noksanların dağılımı

Şekil C.24. Kapatmaya Esas Teşkil Eden Mevzuata Aykırılıkların Sınıflarına Göre Dağılımı

Şekil C.25. İşçi sayılarına göre birinci teftişlerde tespit edilen noksanlıkların ikinci teftişlerde karşılaşılma oranı



ÇSGB

T.C. ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
İş Teftiş Kurulu Başkanlığı

KISIM A

YERÜSTÜ MADEN İŞLETMELERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ 2012 PROGRAMLI TEFTİŞLERİ

1. BÖLÜM: GENEL BİLGİLER
2. BÖLÜM: TEFTİŞİN TANIMI
3. BÖLÜM: TEFTİŞ KAPSAMINDA YAPILAN ÇALIŞMALAR
4. BÖLÜM: MEVZUATA AYKIRILIKLAR
5. BÖLÜM: SONUÇ



KISIM A

YERÜSTÜ MADEN İŞLETMELERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ 2012 PROGRAMLI TEFTİŞLERİ

A.1. BÖLÜM: GENEL BİLGİLER

1.1. Teftiş Programının Adı

Yerüstü Maden İşletmelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Programlı Teftişi.

1.2. Teftişin Amacı

Programlı teftişin temelini yerüstü maden işyerlerinde karşılaşılan riskler karşısında iş sağlığı ve güvenliğinin yeni yaklaşımı doğrultusunda önleyici teftişler oluşturmaktadır. Programlı teftişler ile;

- Tarafların iş sağlığı ve güvenliği mevzuatının yeni yaklaşımı ve uygulamaları konusunda bilgilendirilmesi,
- Uygulanacak "programlı teftişler" ile yer üstü maden işyerlerinde hedeflenen iyileştirmelerin sağlanması,
- Yer üstü maden işyerlerindeki risklere karşı önleyici ve koruyucu önlemlerin alınmasını sağlayarak iş kazaları ve meslek hastalıklarında azalma sağlanması,
- İş kazalarına ait istatistikler hakkında veri toplayıp değerlendirerek daha sonraki teftiş programlarının hazırlanmasında ve şekillendirilmesinde kaynak oluşturulması,
- Bakanlıkça bu alanda yapılan denetimlerde uygulama birliğini sağlanması,

amaçlanmıştır.

1.3. Çalışma Takvimi

Programlı teftişler için dönem 10.01.2012 – 31.12.2012 tarihleri arası olarak belirlenmiş ve uygulanmıştır. Uygulama takvimi Çizelge A.1'de sunulmaktadır.

Çizelge A.1. Programlı Teftiş Uygulama Takvimi

Ay	Faaliyet	Uygulama
Mart	Teftişler ve Rapor Yazımı	3 Müfettiş (1 Heyet) – 1 İşyeri
Nisan	Teftişler ve Rapor Yazımı	6 Müfettiş (3 Heyet) – 21 İşyeri
Mayıs	Teftişler ve Rapor Yazımı	6 Müfettiş (3 Heyet) – 22 İşyeri
Eylül	Teftişler ve Rapor Yazımı	1 Müfettiş – 3 İşyeri
Ekim	Teftişler ve Rapor Yazımı	3 Müfettiş (2 Heyet) – 17 İşyeri
Kasım	Teftişler ve Rapor Yazımı	4 Müfettiş (2 Heyet) – 10 İşyeri
Aralık	Genel Değerlendirme Raporu	5 Müfettiş



1.4. Görev Yapılan İller

Programlı teftişler kapsamında Adana, Ankara, Bursa, Çanakkale, Edirne, Denizli, İçel, İstanbul, İzmir, Kayseri, Kırklareli, Kocaeli, Konya, Kütahya, Manisa, Kahramanmaraş, Niğde, Aksaray olmak üzere toplam 18 ilde tarama usulü teftişler yapılmıştır.

1.5. Teftişe Alınan İşyerleri Hakkında Genel Bilgiler

Programlı teftişler, "02-Madencilik" iş kolunda açık ocak işletmeciliği yöntemleri ile çalışan ve "1101, 1102, 1210, 1221, 1229, 1401, 1402, 1404, 1920" meslek kodlarında, Grup Başkanlıklarına bağlı illerde kamu ve özel sektörde daimi veya geçici olarak faaliyet gösteren işyerlerinde tüm riskler kapsama alınarak uygulanmıştır.

A.2. BÖLÜM: TEFTİŞİN TANIMI

2.1. Gerekçe

Açık ocak işletmeciliği, çalışma ortamı ve koşulları nedeniyle iş sağlığı ve güvenliği risklerinin yoğun olduğu iş kollarından birisidir. Bu yoğunluğun sonucunda oluşan meslek hastalığı ve iş kazaları, hastalanan ve kaza geçiren çalışanlarla birlikte yakınlarının yaşadığı acı ve kayıplar yanında, işletme ve ülke ekonomisine getirdiği maddi kayıplar açısından da ayrı bir önem taşımaktadır. Meslek hastalığı ve iş kazaları nedeniyle meydana gelen vücut bütünlüğündeki bozulmalar, yaralanmalar ve ölümler konunun sosyal boyutunu, iş gücü ve iş günü kaybı, tıbbi iyileştirmeler, tazminatlar, maddi hasarlar (makine, teçhizat, bina vb.) ile üretim ve verimin düşüşü ise ekonomik yönünü ortaya koymaktadır[1]. Bu olumsuzluklar işyerindeki çalışma ortam ve koşullarında var olan sağlık ve güvenliğe ilişkin sorunların belirlenip ortadan kaldırılması ile giderilebilecektir.

2.1.1. Sorunun Tespiti

2010 yılı Sosyal Güvenlik Kurumu İstatistiklerine göre;2010 yılında iş kazası geçiren toplam 62903 işçiden 1444'ü ölmüş, 1976 işçinin geçirmiş olduğu iş kazaları sürekli iş göremezlik ile sonuçlanmıştır. Bununla birlikte "diğer madencilik ve taş ocakçılığı"faaliyet grubunda ise 507 işçi iş kazası geçirmiş 24 ölüm, 22 sürekli iş görememezlik meydana gelmiştir. Buna göre; tüm iş kazalarının %0,8'inin, ölümlü iş kazalarının %1,66'sının ve sürekli iş göremezlikle sonuçlanan iş kazalarının ise %1,11'inin taş ocağı açık işletmelerinde gerçekleştiği sonucu çıkmaktadır[2]. İstatistiklere göre "Diğer madencilik ve taş ocakçılığı" faaliyet grubu, 99 faaliyet grubu içerisinde ölümlü iş kazalarında 14. sırada yer almaktadır. Buna ek olarak, "kömür ve linyit çıkartılması" ile "metal cevheri madenciliği" faaliyet gruplarında yer alan açık işletmeler olduğu da göz önüne alındığında bu oranların daha yüksek olacağı düşünülebilir.

Yukarıda açıklanan nedenlerle açık işletmeleri kapsayan bir teftiş programının hazırlanarak uygulanmasının gerekli olduğu düşünülmüştür.



2.1.2. Belirlenen Riskler ve Etkileri

Açık ocak işletmelerinin gerek ocaklar, gerekse konkasör tesisleri ile bir bütün olarak değerlendirilmesi gerektiğinden risk odaklı teftiş tercih edilmemiştir.

Yer üstü maden işyerlerinde uygulanan programlı teftiş ile iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuat bütünüyle teftiş edilmiştir.

2.2. Yöntem

Programlı teftiş kapsamında yapılan teftişler ile işyerleri iş sağlığı ve güvenliği riskleri açısından değerlendirilmiştir. İş yerinde alınmış önlemlerin uygunluğu, yeterliliği; önlem alınmamış ise çalışanlar açısından hayati tehlike ortaya çıkıp çıkmadığı değerlendirilip, alınmayan önlemler için mevzuat hükümleri uygulanmıştır.

Teftişlerde; "açık ocaklarda kademe yüksekliğinin uygun olmaması" veya "şev duraylılığının sağlanmamış olmasının" yanı sıra, çalışanlar açısından yakın hayati tehlike arz eden diğer noksanlıkların tespit edildiği hallerde teftişlerin yapıldığı tarihte yürürlükte olan 4857 sayılı İş Kanununun 79. maddesinin hükmü gereği çıkarılan "İşyerlerinde İşin Durdurulmasına veya İşyerlerinin Kapatılmasına Dair Yönetmelik" in "Acil Hallerde Yapılacak İşlemler" başlıklı 17. maddesi hükümleri uygulanmıştır.

2.3. İşyerlerinin Seçim Kriterleri

Önerilen teftiş programı gereği "02 -Madencilik" iş kolunda açık ocak işletmeciliği ile çalışan ve "1101, 1102, 1210, 1221, 1229, 1401, 1402, 1404, 1920" meslek kodlarında, Grup Başkanlıklarına bağlı illerde kamu ve özel sektörde daimi veya geçici olarak faaliyet gösteren işyerlerinde tüm riskler kapsama alınarak uygulanmıştır. Teftişler tarama usulü yapılmış, yukarıda belirtilen kriterlere uygun işyerleri müfettişlerce belirlenmiştir.

2.4. Teftişe Alınan İşyerlerinin Belirlenme Yöntem ve Kaynakları

İş Teftiş Grup Başkanlıkları tarafından önceki yıllarda yapılan teftişler sonucu oluşturulan iş yerleri listeleri ile Sosyal Güvenlik Kurumu veri tabanında yer alan işyerleri, olası işyerleri olarak seçilmiş, programlı teftişi yürütecek iş müfettişi sayısı ve program takvimine uygun olarak teftiş görev sayıları belirlenmiştir.

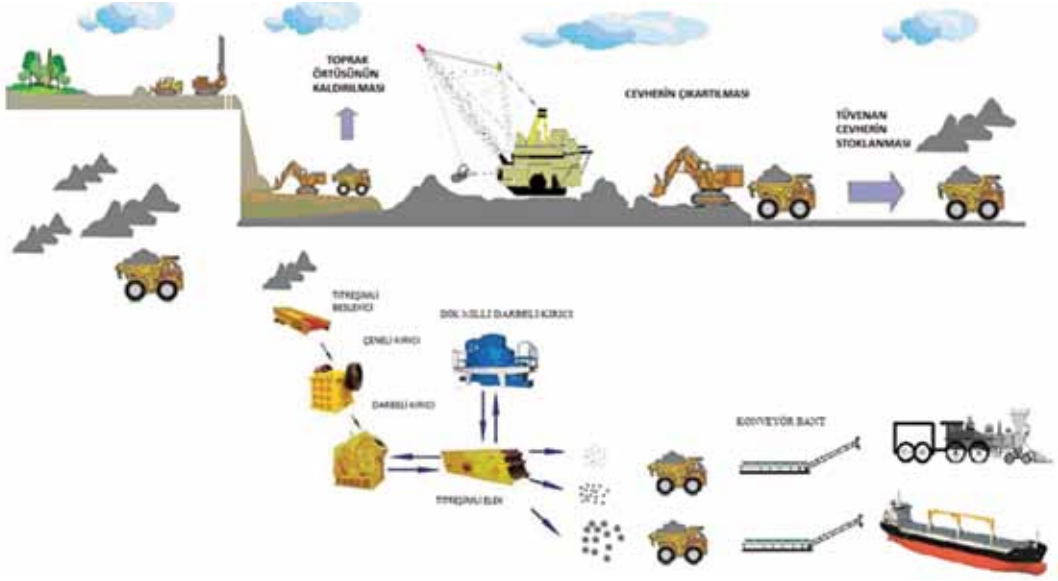
2.5. Faaliyet Alanı Bilgileri

Program kapsamında belirtilen meslek kodlarında, açık ocak yöntemleri uygulayan işyerleri bulunmaktadır.

Üretimde uygulanacak yöntemin belirlenmesinde jeolojik yapı ana etken olmakla birlikte, coğrafi konum, işverenin ekonomik gücü, teknik eleman istihdamı ve üretim-ücret ilişkisi de belirleyici etkenler arasında yer almaktadır.

Program kapsamında endüstriyel hammaddeler (manyazit, kaolin, feldspat), kömür, bazalt, kalker, manganez ocaklarında teftiş yapılmıştır. Yerüstü maden işletmelerinde üretimi gösteren genel akım şeması Şekil A.1'de gösterilmiştir.

Açık işletme ile maden üretimi için planlama, hazırlık ve üretim işleri ile üretimi tamamlayıcı işler (tamir ve bakım işleri, ikmal, vb. işler) sayılabilir. Üretimde yapılan işler ve kullanılan ekipmanlar, üretim yöntemine ve madene göre değişmektedir. Buna göre farklı türde ocaklar için yapılan işler aşağıda kısaca özetlenmiştir.



Şekil A.1. Yerüstü maden işletmelerinde üretim şeması

Kömür ocakları için;

Delme patlatma, iş makinaları ile kazı ve yükleme, kamyonla nakliyat, lavvarda kırma - eleme - yıkama, torbalama, stoklama ve satış.

Metal ocakları için;

Delme patlatma, iş makinaları ile kazı ve yükleme, kamyonla nakliyat, cevher zenginleştirme ile nihai ürün, stoklama ve satış.

Taş ocakları için;

Delme patlatma, iş makinaları ile kazı ve yükleme, kamyonla nakliyat, kırma eleme ile boyutlandırma, stoklama ve satış.

Dragline (koyalı kepçe) ile kazı taşıma, yükleme, kamyonla nakliyat, kırma eleme ile boyutlandırma, stoklama ve satış.

2.5.1. Kullanılan İş Ekipmanları

- Dragline (Koyalı Kepçe)
- Döner Kepçeli Ekskavatör
- Paletli Kazıcı Yükleyici
- Lastik Tekerlekli Yükleyici



- Dozer
- Greyder
- Delici Makineler
- Sıvı Patlayıcı Taşıyıcıları
- Kamyon
- Su Kamyonu (Arazöz)
- Kırma Eleme Öğütme Tesisi (Konkasör)
- Zenginleştirme Tesisi
- Bantlı Taşıma Tesisleri
- Kompresör
- Jeneratör
- Kaldırma araçları (vinç, caraskal, forklift vb.)
- Atölyelerde kullanılan ekipmanlar (torna, tesviye, dikey matkap, daire testere, planya, zımpara taşı, sınav gaz tüpleri, vb.)

2.5.2. Kullanılan Kimyasallar

- Katı ve Sıvı Patlayıcı Maddeler
- Ateşleme Üniteleri
- Akaryakıt (Benzin, mazot)
- Katı ve Sıvı İş Makinası Yağları
- Depolanan Sınav Gazlar (LPG, Asetilen, oksijen, doğalgaz, azot, vb.)
- Flotasyon Kimyasalları (toplayıcılar, bastırıcılar, köpürtücüler, pH düzenleyici, vb.)

A.3. BÖLÜM: TEFTİŞ KAPSAMINDA YAPILAN ÇALIŞMALAR

3.1. Hazırlık Aşaması

Programlı teftiş ekibi İş Teftiş Kurulu Başkanlığı'na bağlı Grup Başkanlıklarında görev yapan maden yüksek mühendisi, maden mühendisi, jeoloji mühendisi iş başmüfettişleri, iş müfettişleri ve yetkili iş müfettişi yardımcılarını ile refakatte görevlendirilmiş iş müfettişi yardımcılarını seçilmiştir.

Teftişler başlamadan önce, programda görev alacak tüm müfettişlerin katılımıyla bir başlangıç toplantısı yapılmıştır. Alınan ortak kararlar çerçevesinde işyeri çalışma ortamındaki sağlık ve güvenlik koşullarının iyileştirilmesi ile işyerinde çalışanlar açısından yakın hayati tehlike oluşturan koşulların belirlenmesi hedeflenmiştir. İzlenecek yöntem ile rapor yazım kuralları ve raporun işleme konulması kriterleri belirlenmiştir.

3.2. Teftiş Aşaması

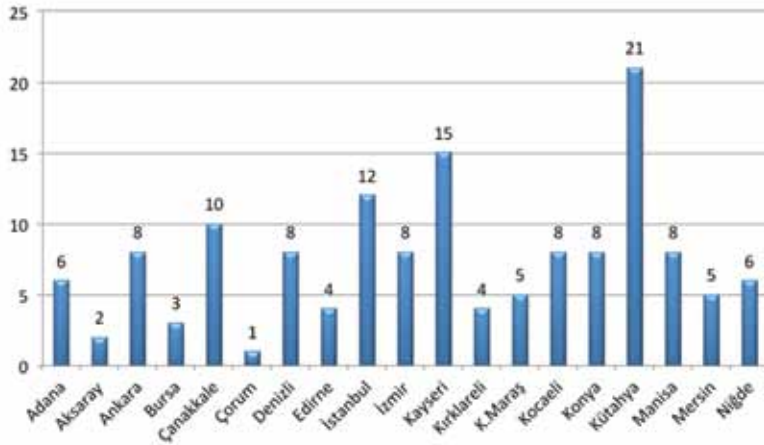
- Program kapsamında teftiş için gidilen mahallin mülki amirliği ile görüşülerek teftişlerin konusu, kapsamı, amacı ve uygulaması anlatılmış, 4857 sayılı İş Kanunu 79 uncu madde kapsamında muhtemel durdurma veya kapatma işlemi gereken işyerlerinde mülki amirlikçe yapılacak işler konusunda bilgi verilmiştir.
- Program kapsamında teftişi yapılan işyerleri ile ilgili olarak, kayıt altına alınmış ve 2011 takvim yılına ait iş kazası ve meslek hastalıkları istatistikleri ile ucuz atlatılan kaza verilerine ilişkin belgeler alınarak rapora eklenmiştir. Ayrıca teftişler sırasında işverenler iş kazası istatistikleri tutmanın önemi hakkında bilgilendirilmişlerdir.
- Teftişler sırasında işveren, mühendisler ve teknik elemanlar ile işçilere yönelik bilgilendirme toplantıları düzenlenmiştir. Bilgilendirme toplantıları mümkün olduğunca işyeri sosyal tesislerinde yapılmıştır.

Bilgilendirme toplantılarında;

- İş Teftiş Kurulu Başkanlığı ve faaliyetlerinin tanıtılması,
- İş sağlığı ve güvenliğinin gerek işyeri gerekse ülke açısından anlamı ve önemi,
- Teftişin amacı, hedefleri ve uygulama esasları,

konularında bilgilendirmeler yapılmış olup, işveren, mühendis ve işçilerin teftişler ile ilgili görüşlerinin alınmasına özen gösterilmiştir.

Şekil A.2'de de görüldüğü üzere "Programlı Teftiş" kapsamında Türkiye genelinde 19 ilde toplam 142 teftiş yapılmıştır.



Şekil A.2. Teftiş Yapılan İller ve Teftiş Sayıları

Heyetler, İş Teftiş Kurulu Başkanlığı tarafından kendilerine verilen teftiş programı gereği, görevli oldukları illerdeki işyerlerinin niteliklerini de değerlendirerek çalışma takvimlerini oluşturmuşlardır. Gidilen işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği mevzuatının bütün hükümleri ve çalışanlar açısından yakın hayati tehlike içeren noksanlıkların tespit edilmesi durumunda kapatmaya esas noksan hususlar da dikkate alınarak taraflarla bilgilendirme toplantıları yapılmış ve teftişler tamamlanmıştır.



Çalışanlar açısından yakın hayati tehlike içeren noksanlıklar tespit edilen işyerlerinde 4857 sayılı İş Kanununun 79. maddesinin hükümleri gereği çıkarılan İşyerlerinde İşin Durdurulmasına veya İşyerlerinin Kapatılmasına Dair Yönetmelik'in acil haller başlıklı 17. maddesi gereğince işyerinin bağlı bulunduğu mülki amirlikler (vali/kaymakam) aracılığıyla kapatmalar acil olarak uygulanmıştır.

Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlükleri'nde yapılan Komisyon toplantıları ve alınan kararlar çerçevesinde diğer noksanlıkları da içeren "Genel Teftiş" raporları düzenlenerek işyerlerine tüm noksan hususlar için idari para cezası uygulanmıştır. Kapatma uygulanan işyerlerinden Komisyon toplantısında kapatmaya esas noksanlarını gidermek için süre talep eden işverenlere, sadece bu noksanları gidermeye yönelik çalışma yapması için izin verilmiştir. Verilen sürenin bitiminde başvuru dilekçesinde noksanlarını giderdiğini belirten işverenlerin işyerlerine başvurusunu izleyen en geç 3 (üç) gün içerisinde gidilerek teftişler yapılmıştır. Yapılan teftişte kapatmaya esas noksanları gideren işyerleri için derhal rapor yazılarak kapatmanın kaldırılması kararının alınması için yukarıda anılan yönetmelik gereği "Kapatma Komisyonu" tekrar toplantıya çağırılmış ve kapatmanın kaldırılması kararı alınan işyerlerinde yine mülki amirlikçe bu kararlar uygulanmıştır.

Yukarıda belirtilen süreci tamamlayan işyerleri ile diğer işyerlerinde teftiş dönemine ilişkin noksanlara dayalı değişimler gözlenmeye ve ölçümlenmeye çalışılmış, elde edilen veriler değerlendirilerek sektöre ilişkin "Değerlendirme Raporu" hazırlanmıştır.

İşyerleri ile ilgili güvenilir veri tabanının bulunmaması nedeniyle doğrudan hedefler belirlenememesi işyerlerine tarama teftiş yoluyla ulaşılması zorunluluğunu doğurmuştur. Buna bağlı olarak işyerlerine ulaşım koşullarında zorluklar yaşanması, zamanın etkin kullanımı ve işyerlerinde niteliğe uygun teftiş zorlaştırmıştır. Açık işletmelerde üretimin hava koşullarından doğrudan etkilenmesi nedeniyle zaman zaman işyerlerine ulaşımında güçlükler veya teftişlerin yapılamaması gibi sorunlar yaşanmıştır.

3.3. İstatistikler

Açık işletmelerde "Programlı teftiş" kapsamında yapılan teftişlerde tespit edilen veriler ile bu verilerden elde edilen sonuçlar tablo haline getirilmiş ve değerlendirmelerine yer verilmiştir.

3.3.1. Teftiş İstatistikleri

Program kapsamında 142 işyerinde 138 genel teftiş ve 4 inceleme teftiş yapılmıştır. Yazılan 142 adet rapor istatistiklerine göre bu işyerlerinde 227 kadın ve 9.459 erkek olmak üzere toplam 9.686 işçi çalışmaktadır. Bu işçilerin erkek işçilerden %80,1'i asıl işverenin işçileri olarak çalışmakta iken, geri kalan %19,9'u alt işverenlerde, kadın işçilerden %66,9'i asıl işverenin işçileri olarak çalışmakta iken, geri kalan %33,1'u alt işverenlerde çalışmaktadır. Toplamda %79,8'i asıl işverenin işçileri olarak çalışmakta iken, geri kalan %20,2'u alt işverenlerde çalışmaktadır. Yine, bu işçilerin %90,1'si tehlikeli ve çok tehlikeli işler kapsamına giren işlerde çalışmaktadır. Ulaşılan işçilerin illere göre dağılımı asıl işveren ve alt işveren işçileri olarak ayrı ayrı Çizelge



A.2'de sunulmaktadır. Ayrıca, Şekil A.3'te ulaşılan işçi sayılarının illere göre dağılımı grafik olarak verilmiştir. Buna göre en fazla işçiye Manisa ve Kahramanmaraş illerinde ulaşılmıştır.

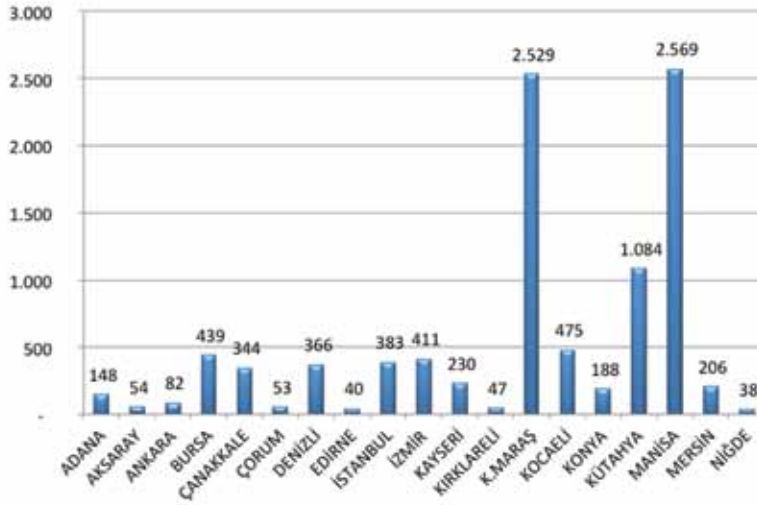
Yerüstü maden işletmelerinde programlı teftişler kapsamında 142 işyerinde 138 genel teftiş ve 4 inceleme teftişi yapılmış, yapılan teftişlerde toplam 9.686 işçiye ulaşılmıştır.

Çizelge A.2. Yapılan teftişlerin illere, işyeri sayısına ve işçi sayılarına göre dağılımı

İller	Teftiş Yapılan İşyeri Sayısı	Asıl İşveren İşçi Sayısı		Alt İşveren İşçi Sayısı		Toplam İşçi Sayısı	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Çalışan İşçi Sayısı	
		Erkek	Kadın	Erkek	Kadın		Erkek	Kadın
Adana	6	146	2	-	-	148	146	2
Aksaray	2	51	3	-	-	54	19	-
Ankara	8	60	3	18	1	82	38	-
Bursa	3	435	4	-	-	439	413	-
Çanakkale	10	319	18	7	-	344	317	11
Çorum	1	53	-	-	-	53	53	-
Denizli	8	361	5	-	-	366	343	-
Edirne	4	38	2	-	-	40	32	-
İstanbul	12	380	3	-	-	383	250	-
İzmir	8	364	18	29	-	411	336	-
Kayseri	15	188	3	39	-	230	177	1
Kırklareli	4	46	1	-	-	47	46	-
K.Maraş	5	1.332	9	1.178	10	2.529	2.451	10
Kocaeli	8	452	23	-	-	475	379	-
Konya	8	135	2	49	2	188	113	-
Kütahya	21	1.049	30	5	-	1.084	991	24
Manisa	8	2.002	24	482	61	2.569	2.483	64
Mersin	5	130	-	75	1	206	204	-
Niğde	6	36	2	-	-	38	17	-
Toplam	142	7.577	152	1.882	75	9.686	8.808	112

Teftiş yapılan iller ve saptanan noksanlıkların dağılımı tablosu hazırlanırken işyerlerindeki noksanlıkların iller bazında veya bölgesel (havza) olarak bir paralellik sağlayıp sağlamadığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Fakat devam eden, yeni veya teftiş sırasında giderilen noksan hususlar irdelendiğinde tespit edilen noksanlıkların Türkiye genelinde tespit edilenlerle paralellik gösterdiği, bölgesel karakter oluşturmadığı görülmektedir.

Bununla birlikte yürütülen “Programlı Teftiş” kapsamında işyerlerinin büyüklükleri, makine parkı ve il bazındaki sayısal dağılımındaki dengesizlikler bu verilerin değerlendirilmesini güçleştirmektedir.



Şekil A.3. Yapılan Teftişlerdeki İşçi Sayılarının İllere Göre Dağılımı

3.3.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri

Teftiş yapılan toplam 142 işyerinden 30 işyeri 50’den fazla işçi çalıştırmaktadır. Bu işyerleri 50’den fazla işçi çalıştırması nedeniyle işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanı çalıştırmak ve iş sağlığı ve güvenliği kurulu ve birimi oluşturmak zorundayken 7 işyerinde işyeri hekimi, 13 işyerinde iş güvenliği uzmanının çalıştırılmadığı ve 2 işyerinde İSG birimi kurulmadığı saptandığı halde tüm işyerlerinde İSG kurulunun oluşturulduğu görülmüştür. 50’den fazla işçinin çalıştığı işyerlerinin iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri istatistikleri Çizelge A.3’te sunulmaktadır.

Çizelge A.3. 50’den Fazla İşçi Çalıştıran İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri İstatistikleri

İller	İşyeri Hekimi		İSG Uzmanı		İSG Kurulu		İSG Birimi		İşyeri Sayısı	Toplam İşçi
	Var	Yok	Var	Yok	Var	Yok	Var	Yok		
Adana	-	1	1	-	1	-	1	-	1	61
Bursa	3	-	1	2	3	-	3	-	3	439
Çanakkale	1	2	3	-	3	-	3	-	3	261
Çorum	1	-	-	1	1	-	1	-	1	53
Denizli	2	-	2	-	2	-	2	-	2	210
İstanbul	1	-	1	-	1	-	1	-	1	116



İzmir	2	1	-	3	3	-	2	1	3	313
K.Maraş	1	1	2	-	2	-	2	-	2	2471
Kocaeli	2	-	1	1	2	-	2	-	2	321
Konya	-	1	-	1	1	-	-	-	1	119
Kütahya	6	1	4	3	7	-	7	-	7	723
Manisa	3	-	2	1	3	-	2	1	3	2445
Mersin	1	-	-	1	1	-	1	-	1	143
Toplam	23	7	17	13	30	-	28	2	30	7675

Teftiş yapılan 142 işyerinden 50'den az işçi çalıştırılan işyeri sayısının 112 olduğu ve toplam 2011 işçi çalıştıran bu işyerlerinde yasal zorunluluk olmadığı halde 2'sinde işyeri hekimi, 3'ünde ise iş güvenliği uzmanı istihdam edildiği, 2'sinde iş sağlığı ve güvenliği kurulu ile işyeri sağlık ve güvenlik birimi oluşturulduğu belirlenmiştir. 50'den az işçinin çalıştığı işyerlerinin iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri istatistikleri Çizelge A.4'te sunulmaktadır.

Çizelge A.4. 50'den Az İşçi Çalıştıran İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri İstatistikleri

İller	İşyeri Hekimi		İSG Uzmanı		İSG Kurulu		İSG Birimi		Toplam İşçi	İşyeri Sayısı
	Var	Gereksiz	Var	Gereksiz	Var	Gereksiz	Var	Gereksiz		
Adana	0	5	2	3	1	4	1	4	87	5
Aksaray	0	2	0	2	0	2	0	2	54	2
Ankara	0	8	0	8	0	8	0	8	82	8
Çanakkale	0	7	0	7	0	7	0	7	83	7
Denizli	0	6	0	6	0	6	0	6	156	6
Edirne	0	4	0	4	0	4	0	4	40	4
İstanbul	0	10	0	10	0	10	0	10	267	11
İzmir	0	5	0	5	0	5	0	5	98	5
Kayseri	0	15	0	15	0	15	0	15	230	15
Kırklareli	0	4	0	4	0	4	0	4	47	4
K.Maraş	0	3	0	3	1	2	1	2	58	3
Kocaeli	0	5	0	5	0	5	0	5	154	6
Konya	0	7	0	7	0	7	0	7	69	7
Kütahya	1	13	0	14	0	14	0	14	361	14
Manisa	0	5	0	5	0	5	0	5	124	5
Mersin	0	4	0	4	0	4	0	4	63	4
Niğde	1	5	1	5	0	6	0	6	38	6
Toplam	2	108	3	107	2	108	2	108	2011	112

3.3.3. Teftiş Sonuçları

Yapılan teftişler sonucunda 19 ildeki 142 işyerinden toplam 5681 işçinin çalıştığı 18 işyerinde iş sağlığı ve güvenliği yönünden noksan husus olmadığı saptanmıştır. Bu kapsamda noksan husus olmayan 50'den fazla işçi çalıştıran 5 işyeri bulunduğu ve bu işyerlerinde toplam 3.545 işçi çalıştığı belirlenmiştir.



Teftiş yapılan 142 işyerinden, toplam işçi sayısının %59'unun çalıştığı 18 işyerinde noksan husus tespit edilmemiş ya da tespit edilen bütün noksan hususların teftiş sırasında giderilmesi sağlanmıştır.

Noksan tespit edilmeyen işyerlerinden %62'sinin 50'den fazla işçi çalıştıran işyeri olmasında, bu işyerlerinde işyeri hekimi, iş güvenliği uzmanı ve iş sağlığı ve güvenliği kurulu bulunmasının etkili olduğu düşünülebilir. Noksansız işyerleri ve bu işyerlerinde çalışan işçi sayıları Çizelge A.5'te verilmiştir.

Çizelge A.5. Noksansız işyerleri ve işçi sayıları

İller	İşyeri Sayısı	Toplam İşçi	Noksansız	Noksansız İşyerlerindeki Toplam İşçi Sayısı	50'den Fazla İşçi Çalıştıran Noksansız İşyeri	
					Sayısı	İşçi Sayısı
Adana	6	148	3	148		
Aksaray	2	54	0			
Ankara	8	82	1	82		
Bursa	3	439	0			
Çanakkale	10	344	3	344	1	261
Çorum	1	53				
Denizli	8	366	1	366		
Edirne	4	40	0			
İçel	5	206	0			
İstanbul	12	383	3	383	1	116
İzmir	8	411	0			
Kayseri	15	230	1	230		
Kırklareli	4	47	0			
K.Maraş	5	2529	0			
Kocaeli	8	475	1	475		
Konya	8	188	0			
Kütahya	21	1084	2	1084	2	723
Manisa	8	2569	3	2569	1	2445
Niğde	6	38	0			
Toplam	142	9686	18	5681	5	3545

Teftişlerin sonucunda tespit edilen mevzuata aykırılıklar için 122 işyerinde idari para cezasına, 9 işyerinde ise kapatmaya başvurulmuştur.

Yapılan 142 teftiş sonucu tespit edilen noksan hususlar için toplam 9 işyerine kapatma idari yaptırım uygulanmıştır.

Kapatma uygulanan işyerlerinden 4 tanesi 50'nin üzerinde işçinin çalıştığı işyeri iken 5 adet kapatma 50'den az işçi çalıştıran işyerinde uygulanmıştır.

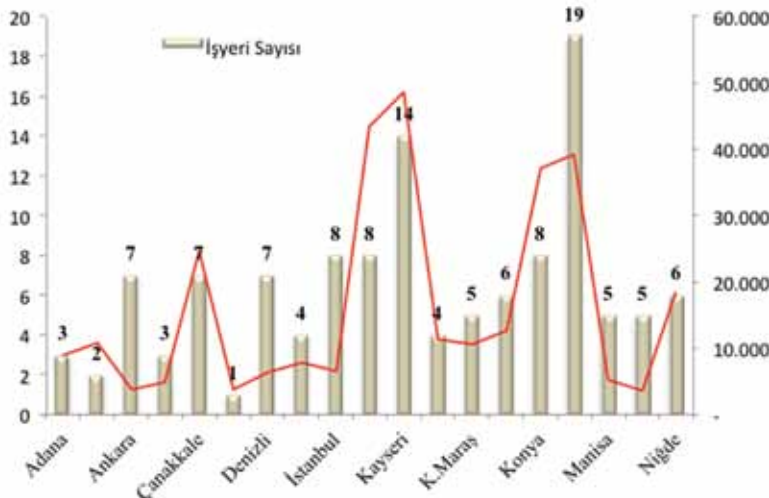
Yapılan teftişlerde 9 işyerinde önceki teftişlerden devam eden 2 noksanlık ve 7 yeni noksanlık kapatmaya esas olarak tespit edilerek komisyon kararıyla kapatma kararı uygulanmıştır. Çizelge A.6'da kapatmaya esas teşkil eden noksan hususların dağılımı görülmektedir.

Çizelge A.6. Kapatmaya İlişkin Noksanların İllere Göre Dağılımı

Adana	Devam Eden	Uygun Olmayan Kademe Yüksekliği ve Genişliği
	Yeni Tespit	Ters Iskarpa ve Uygun Olmayan Şev
Çorum	Yeni Tespit	Kademe Yüksekliği ve Genişliği
İstanbul	Devam Eden	Ters Iskarpa ve Uygun Olmayan Şev
	Yeni Tespit	Uygun Olmayan Kademe Yüksekliği ve Genişliği (4 İşyeri)
Kahramanmaraş	Yeni Tespit	Uygun Olmayan Kademe Yüksekliği ve Genişliği
	Yeni Tespit	Düşme Tehlikesi Bulunan Alan

"Programlı teftiş" kapsamında belirlenen temel kriterlerden 7. maddenin g fıkrasında "Açık ocaklarla ilgili ise kademe yüksekliğinin uygun olmaması ve şev duraylılığının sağlanmamış olması" işyerinde çalışanlar açısından yakın hayati tehlike oluşturan koşullar olarak belirlenmiştir. Belirtilen kapsamda "Uygun Olmayan Kademe Yüksekliği ve Genişliği" 6 işyerinde, "Ters Iskarpa ve Uygun Olmayan Şev" 2 işyerinde tespit edilmiştir. Ayrıca, "Düşme Tehlikesi Bulunan Alan" ise 1 işyerinde kapatmaya esas noksan husus olarak değerlendirilmiştir.

Yapılan 142 teftiş sonucunda toplam 122 işyerine 306.003 TL idari para cezası uygulanmıştır. Yapılan 142 teftiş sonucunda 50'den az işçi çalıştıran 112 işyeri bulunmakta olup, bunların 97'sinde idari para cezası (222.233 TL) uygulanmıştır. İllere göre gidilen işyeri sayısına karşılık uygulanan idari para cezaları Şekil A.4'te sunulmaktadır.



Şekil A.4. İllere Göre İdari Para Cezası Tutarı (İPC) ve Dağılımı



A.4. BÖLÜM: MEVZUATA AYKIRILIKLAR

Teftişlerde tespit edilen mevzuata aykırılıklar, sistematik olarak değerlendirebilmek için 11 ana başlık altında sınıflanmıştır. Teftiş sonrası yazılan raporlar tek tek değerlendirilerek tespit edilen hususlar bu 11 ana başlık altında sınıflanmış, yeni bir tespit olması veya bir önceki teftiştten devam etmesi durumu ile tespitlerin kapatmaya esas olup olmadığı da göz önüne alınarak bu değerlendirme için hazırlanan bir yazılım aracılığıyla veri tabanına girilmiştir. Teftişler esnasında işyerinde giderilmesi sağlanan tespitler de ayrıca veri tabanına sınıflandırılarak girilmiştir. Veri tabanında kullanılan ana sınıflandırma Çizelge A.7’de verilmiştir.

Çizelge A.7. Değerlendirme için veri tabanında kullanılan noksan sınıflandırması

Noksan Sınıfı	
Sağlık Gözetimi	Yangın ve Patlama
İSG Organizasyonu ve Eğitim, Denetim	Ulaşım Yolları ve Nakliyat Sistemleri
Genel Çalışma Şartları	Kurtarma ve Tahlisiye
Mekanik ve Elektrikli Ekipman ve Tesisler	Sosyal Tesisler
Tahkimat	Delme ve Patlatma
Havalandırma	

İşyerlerine ilişkin veriler değerlendirilirken “Yeni Tespit Edilen Noksan”, “Giderilmesi Sağlanan Noksan” ve “Devam Eden Noksanlar” ayrı ayrı belirlenerek ele alınmıştır.

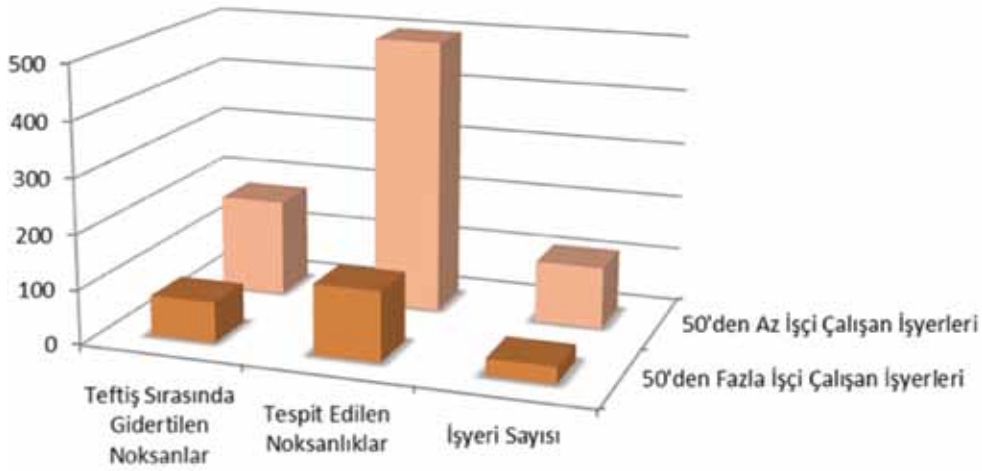
Teftişlerde tespit edilen mevzuata aykırılıklar, tüm işyerleri için ve 50’den fazla işçi çalıştıran işyerleri için ayrı ayrı Çizelge A.8’de verilmiştir. İşyerlerinde yapılan teftişler sonucunda, 626 noksan husus ile teftiş sırasında giderilmesi sağlanan 250 adet noksan husus olmak üzere toplam 876 noksan husus saptanmıştır.

Çizelge A.8. Saptanan Noksanların Sınıflara ve İşçi Sayısına Göre Dağılımı

Noksan Sınıfı	Tüm İşyerleri			50’den Fazla İşçi Çalıştıran İşyerleri		
	Giderilmesi Sağlanan Noksan	Devam Eden Noksan	Yeni Tespit Edilen Noksan	Giderilmesi Sağlanan Noksan	Devam Eden Noksan	Yeni Tespit Edilen Noksan
Sağlık Gözetimi	13	1	50	0	1	14
İSG Organizasyonu ve Eğitim, Denetim	28	1	157	9	1	26
Genel Çalışma Şartları	65	3	112	15	2	23
Mekanik ve Elektrikli Ekipman ve Tesisler	106	0	176	38	0	40
Tahkimat	0	0	0	0	0	0
Havalandırma	1	0	0	1	0	0
Yangın ve Patlama	16	0	27	8	0	8
Ulaşım Yolları ve Nakliyat Sistemleri	5	0	20	0	0	4
Kurtarma ve Tahlisiye	11	1	48	0	0	5
Sosyal Tesisler	4	0	30	1	0	3
Delme ve Patlatma	1	0	0	1	0	0
TOPLAM	250	6	620	73	4	123

Devam eden noksan hususlar yönünden değerlendirme yapıldığında, 50'den az işçi çalıştırılan işyerlerinde sadece ilkyardım elemanının yokluğuna noksan olarak rastlandığı görülmüştür. 50'den fazla işçi çalıştırılan işyerlerinde ise işyeri hekimi, iş sağlığı ve güvenliği uzmanları ile ilgili mevzuata aykırılığa 1 kez rastlanırken, önlem alınmamasına bağlı yüksekten düşme riskine 9 kez ve kademe yüksekliği veya genişliğinin uygun olmaması riskine 4 kez rastlanmıştır.

Buna göre işyerinde teftiş esnasında giderilmeyen noksanlıkların daha çok 50'den az işçi çalıştıran işyerlerinde tespit edildiği görülmektedir. 50'den az ve 50'den çok işçi çalıştıran işyerlerinin mevzuata aykırılık dağılımı Şekil A.5'te görülmektedir.



Şekil A.5. Noksanlıkların İşçi Sayısına Göre Dağılımı

50'den çok işçi çalıştırılan işyerlerinde 4 devam eden, 123 yeni ve 73 teftiş sırasında giderilmesi sağlanan noksan husus olmak üzere toplam 200 noksan husus saptanmıştır.

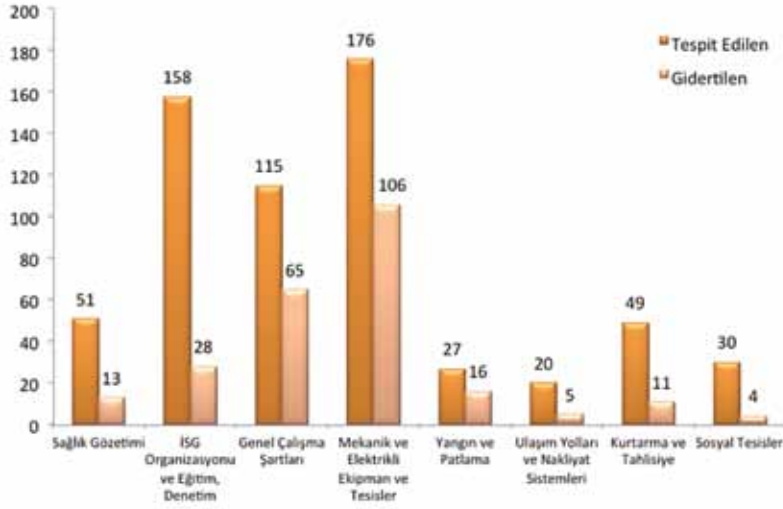
50'den çok işçi çalıştıran işyerlerinin teknik eleman ve ekonomik yeterliliği, teftiş sırasında noksanları giderme ortalamasına kıyasla daha yüksek giderme kapasitesi sağlamaktadır.

4.1. Giderilmesi Sağlanan Hususlar

Teftişlerde tespit edilen 876 noksan hususun 250'sinin teftiş sırasında giderildiği görülmektedir. Bu durum iş teftişinin amacının, maddi cezalarla caydırıcılığı sağlamanın yanı sıra, sahada aktif rol olarak, iyileştirmeye katkıda bulunmak olduğunu da göstermektedir.

İşyerlerinde tespit edilen toplam 876 noksan hususun %28,5'inin teftiş sırasında giderildiği görülmektedir. Noksanların teftiş sırasında giderilme oranı 50'den fazla işçi çalıştıran işyerleri için ayrıca değerlendirildiğinde ise %36,5 olarak görülmektedir.

Noksanların sınıflarına göre dağılımı değerlendirildiğinde, yapılan teftişlerde en çok rastlanan mevzuata aykırılıkların "mekanik ve elektrikli ekipman ve tesisler" sınıfında olduğu Şekil A.6'da görülmektedir.



Şekil A.6. Noksanlıkların Sınıflara Göre Dağılımı

Mekanik ve elektrikli ekipman ve tesisler sınıfındaki noksan hususlar, tespit edilen 876 noksan husustan 282'sini oluşturmaktadır. Noksanlıkların 106'sı teftiş sırasında giderilmiştir. En sık rastlanan ikinci noksan sınıfının "İSG organizasyonu ve eğitim, denetim" başlığı olduğu görülmektedir. Bu sınıfta tespit edilen noksan hususların giderilme oranının ise diğer sınıflara oranla düşük kaldığı görülmektedir. Bu durumun, bu sınıfta tespit edilen mevzuata aykırılıkların giderilmesi için daha fazla yatırım ve zaman gerektiren hususlar olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

4.2. Mevzuata Aykırılıkların Sınıflanması

Teftiş raporlarında yer alan mevzuata aykırılıklar, Çizelge A.7'de sunulan 11 sınıfta değerlendirilmiştir. Her bir sınıf altında ayrıca alt sınıflar belirlenmiş, her bir mevzuata aykırılık programın genel değerlendirmesi için veri tabanına girilmiştir. Bu mevzuata aykırılıkların teftişler sırasında kaydedilme sayıları ile mevzuat dayanakları Çizelge A.9'da sunulmaktadır. Noksanların listesi ise sınıflarına göre detaylı olarak EK'te verilmiştir.

Çizelge A.9. Mevzuata aykırılıkların tespit sayıları ile mevzuat dayanakları

Sıra No	Tespit Sayısı	Sınıfı	İçeriği	Mevzuat Dayanağı
1	20	Sağlık Gözetimi	İşçilerin ağır ve tehlikeli işlerde çalışmasına elverişli olduğunu gösteren sağlık raporları yoktur. Sağlık raporu Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği'ndeki örneğine uygun değildir.	İş Kanunu Madde: 86, Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği Madde: 5, Ek II)
2	15	Sağlık Gözetimi	Gürültülü yerlerde çalışan işçilerin odigramları alınmamıştır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 10, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde:78)



3	13	Sağlık Gözetimi	Tozlu işlerde çalışan işçilerin göğüs radyografileri alınmamıştır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 10, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 76/5, 6)
4	5	Sağlık Gözetimi	Mutfak personelinin portör muayeneleri yapılmamıştır.	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü-Madde: 57/7
5	8	Sağlık Gözetimi	İşyeri hekimi yoktur. İşyeri Hekim sözleşmesi yapılmamıştır. İşyeri Hekiminin çalışma süresi yetersizdir.	İş Kanunu Madde:81, İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği Madde: 13/3
6	2	Sağlık Gözetimi	İşçilere tetanos aşısı yapılmamıştır.	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 86
7	1	Sağlık Gözetimi	Sağlık memuru/hemşiresi yoktur.	İşyeri Sağlık Birimleri ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik Madde: 7, 27
9	47	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Sağlık ve güvenlik dokümanı hazırlanmamıştır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm B Madde: 1
10	32	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	İşçilere iş sağlığı ve güvenliği eğitimi verilmemiştir. İş başı eğitimi verilmemiştir.	Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik Madde: 4
11	16	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Mesleki Eğitim ile ilgili noksanlar	İş Kanunu Madde: 85
12	15	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	İşyerinde tehlikeler tanımlanarak önlemler değerlendirilmemiştir. (Risk Değerlendirmesi ile ilgili noksanlar)	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 6
13	13	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	İşçilere kişisel koruyucu donanım (iş elbisesi, çelik burunlu ayakkabı, baret, toz maskesi, CO maskesi, reflektörlü/ fosforlu yelek, emniyet kemeri, Madenci baş lambası vb.) verilmemiştir. Kişisel koruyucuların kullanımı yetersizdir.	Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Madde: 5, 6, 8
14	12	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	İSG Uzmanı yoktur	İş Kanunu Madde:81, İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği Madde: 13/3)
15	10	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Teknik nezaretçi defteri tutulmamaktadır/ düzenli olarak tutulmamaktadır/denetim yapılmamaktadır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 5
16	6	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Gürültü ölçümü yapılmamıştır/Gürültü haritası çıkarılmamıştır.	Gürültü Yönetmeliği Madde: 6

17	5	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	İş sağlığı ve güvenliği kurulu kurulmamıştır. Toplantıları düzenli yapılmamaktadır. Eksik üye ile toplanmaktadır.	İş Kanunu Madde:80, İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik Madde: 4
18	4	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Çalışma talimatları bulunmamaktadır/ uygun değildir.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm A Madde: 1.6
19	3	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	İş makinası kullanan operatörlerin ehliyeti yoktur.	4857 Sayılı İş Kanunu Madde: 77, 27 Ekim 1996 tarih 22800 sayılı R.G. Yayımlı 4199 sayılı Karayolları Trafik Kanununun değişik 42. Maddesi
20	3	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Kullanılan kimyasalların malzeme güvenlik formları (MSDS) yoktur.	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 6
21	3	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Toz ölçümü yapılarak toz haritası hazırlanmamıştır.	Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde: 5
22	3	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	İşçilerin özlük dosyaları yoktur.	İş Kanunu Madde:75
23	2	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Açık işletme yönergesi yoktur.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde: 363
24	2	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Teknik nezaretçi (Maden Müh.) istihdam edilmemektedir.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 5
25	2	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	İmalat haritası yoktur. İmalat haritası aylık işlenmemektedir.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 5
26	2	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	İşyeri sağlık güvenlik birimi oluşturulmamıştır.	İş Kanunu Madde: 81, İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği Madde: 8/2
27	1	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Patlayıcı madde kullanımına ilişkin yönerge yoktur.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde: 363



28	72	Genel Çalışma Şartları	Malzeme veya işçilerin düşme riski bulunan alanlara (çamur havuzu, zemin vb.) görevli olmayan kişilerin girmesi engellenmemiştir. Düşme tehlikesi olan yerlerde korkuluk yoktur. İşçiler bunker teknesinin yan kenarı üzerine çıkmaktadırlar. Konkasör tesis çalışırken bunker içine girilerek çalışma yapılmaktadır. İşletme sahasının etrafı korkuluk veya tel örgü ile çevrilmemiştir. Kamyonla boşaltma yapılan bunkerin yan korkulukları yoktur. Silo ağzlarında ızgara yoktur. Bunker önünde set yoktur.	İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Ek II Madde: 10
29	49	Genel Çalışma Şartları	Uyarı, ikaz, işaretleme ve yer yön levha sistemleri uygun değildir/yetersizdir/ yoktur.	Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği Madde: 5, Ek – II 2.1
30	22	Genel Çalışma Şartları	Aynada çatlak, kavlak kontrolü yapılmamaktadır. Askıda malzeme vardır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm B – 2.3
31	12	Genel Çalışma Şartları	Açık ocakta kademe oluşturulmamıştır. Kademeler kayarak kademe düzlükleri kaybolmuştur. Kademe düzlükleri dar tutulmuştur. Açık ocakta ayna yüksekliği fazladır./kademe oluşturulmamıştır/ kademe yüksekliği fazladır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm B Madde: 2.1 ve 2.2
32	8	Genel Çalışma Şartları	Gece vardiyasında ocak aydınlatması yapılmamaktadır. Ocak yeterince aydınlatılmamaktadır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm A Madde: 13.2
33	4	Genel Çalışma Şartları	Ocakta yer yer ters ıskarpa oluşmuştur. Açık ocakta şev açısı uygun değildir.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği II. Bölüm B Madde: 2.4
34	2	Genel Çalışma Şartları	Blok kayması ve heyelana karşı önlem alınmamıştır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm B Madde: 2.1 ve 2.2
35	2	Genel Çalışma Şartları	Tozu önlemeye karşı gerekli tedbirler (Pulverize su ile bastırma vb.) alınmamıştır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm A Madde: 7.3



36	1	Genel Çalışma Şartları	Ocakta bazı yerlerde yoğun halde su ve çamur birikintilerine rastlanmıştır. Ocak içi yollar açık ve bakımlı değildir. Ocak genelinde su kanalları oluşturulmamıştır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm C Madde: 10.1, Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde: 215, 216, 217
37	1	Genel Çalışma Şartları	Aynalara malzeme düşmesini önlemek için tel örgü çekilmemiştir.	Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde: 366
38	50	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Makinaların ve transmisyon parçalarının koruyucusu yoktur. Lastik tamir bakım atölyesinde lastik fırlamalarına karşı tedbir alınmamıştır.	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 6 a-1; EK-I 2.8
39	36	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	İşyerindeki elektrik tesisatı ile makina ve tezgâhların gövde güvenlik topraklamalarının kontrol belgesi yoktur/ uygun değildir.(Elektrik tesisatının kontrolü)	İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Ek-I Madde: 3, Elektrik Tesisatı Topraklama Yönetmeliği Madde:10, Ek-P
40	34	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Paratoner tesisatı yoktur. Paratonerin periyodik kontrolü yapılmamıştır.	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 343, Parlayıcı Patlayıcı Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük Madde: 57
41	27	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Kompresörün periyodik kontrolü yapılmamıştır.	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7
42	26	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Oksi asetilen kaynak tüplerinde göstergeler kırık, hortumlar aynı renktedir. Alev geri tepme emniyet valfi yoktur.	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 5
43	21	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Elektrik tesisatı (fiş, priz vb.) uygun değildir.	İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Ek-II Madde: 3
44	19	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Zincirli veya bant konveyörlerin acil durdurma teli yoktur. Acil durdurma teli işlemez hale gelmiştir.	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek-I Madde: 2.4
45	15	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	İş makinalarının geri vites ikaz alarmı yoktur.	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 2.11-15



46	12	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Elektrik panosu dış etkenlere karşı açıktır.	İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Ek II Madde: 3
47	12	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	İşyerinde makine veya tesisin (bant, zincirli konveyör vb.) devreye gireceğini belirtir otomatik ikaz sistemi yoktur.	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek I Madde: 2.1
48	10	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Kompresörün yeri uygun değildir. Kompresör patlamaya dayanıklı bir bölme içinde değildir.	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek II Madde: 1.1
49	4	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Aydınlatma armatürleri etanş değildir.	İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Ek I Madde: 8.2
50	3	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Elektrikli ve mekanik ekipmanların bakım ve kontrol belgesi yoktur.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek Böl. A Madde: 3.1
51	2	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Kaldırma araçlarının (vinç, caraskal, forklift vb.) kontrolü yapılmamıştır.	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7
52	2	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Kaçak akım rölesi yoktur.	İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Ek II Madde: 3
53	2	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Tankın statik elektrik topraklaması yoktur.	Parlayıcı Patlayıcı Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük Madde: 75
54	2	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Ekipmanın acil durdurma sistemi yoktur.	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek-I Madde: 2.4
55	1	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Vinçlerde emniyet mandalı yoktur.	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 436
56	1	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Vinçlerde sesli ve ışıklı ikaz sistemi yoktur.	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek-I Madde: 2.1
57	1	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Sıcak su veya buhar kazanının periyodik kontrolü yapılmamıştır.	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7
58	1	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Bant konveyörlerin alt kısmında malzeme düşmesini önleyici önlem alınmamıştır.	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek-I Madde: 3.2.3
59	1	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Elektrik panosunun önünde yalıtkan malzeme yoktur.	İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Ek II Madde: 3



61	1	Havalandırma	Havalandırma yetersizdir.	İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Ek I Madde: 6.1, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 191
62	17	Yangın ve Patlama	LPG tüpleri ayrı bölümlerde depolanmamaktadır. Tüpler devrilmeye karşı sabitlenmemiştir. Tüpler özel bölümde muhafaza edilmemektedir. Boya ve tinerler ayrı depolanmamaktadır. Kimyasallar uygun depolanmamaktadır.	Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde:110
63	13	Yangın ve Patlama	Yangın söndürme cihazı ve teçhizatı yoktur/yetersizdir. Yangın söndürme tüplerinin periyodik kontrolleri yapılmamıştır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği II. Bölüm Madde: 6
64	6	Yangın ve Patlama	Akaryakıt tankının dolum talimatı yoktur.	4857 Sayılı İş Kanunu Madde: 77, TS 12820-2002 Madde: 1.1.2
65	5	Yangın ve Patlama	Mutfakta gaz alarm detektörü yoktur. Mutfak havalandırması uygun değildir.	Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik Ek II Madde: 2.6
66	2	Yangın ve Patlama	Patlayıcı madde depolarının sahasına giriş kapısında ve depo kapısında statik yük giderici (nötralizatör) yoktur	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde: 18
67	14	Ulaşım Yolları ve Nak. Sistemleri	Taşıt trafiği bulunan yerlerde trafik kurallarına uygun düzenleme yapılmamıştır/ kurallara uyulmamaktadır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm A Madde: 6.4, 6.5, 7
68	4	Ulaşım Yolları ve Nak. Sistemleri	Konveyör üzerinden geçiş platformu yoktur.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 95, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde 11
69	3	Ulaşım Yolları ve Nak. Sistemleri	Ulaşım yolları araç yüksekliklerine uygun şekilde düzenlenmemiştir.	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek II Madde: 4)
70	3	Ulaşım Yolları ve Nak. Sistemleri	Döküm sahasında çalışan manevracı yoktur.	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek II, 2.3, Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği- Ek IX



71	2	Ulaşım Yolları ve Nak. Sistemleri	Kamyon nakliyatında fren patlamasına karşı güvenlik rampası/güvenlik cebi	
72	1	Ulaşım Yolları ve Nak. Sistemleri	Galeri yan duvarı ile nakliyat sistemi arasında insan geçişi için bırakılan mesafe uygun değildir.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm A Madde: 6
73	1	Ulaşım Yolları ve Nak. Sistemleri	Halat kayıt defteri tutulmamaktadır.	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde 378
74	45	Kurtarma ve Tahlisiye	İlk yardım eğitimi almış eleman yoktur. İlk yardım ekibi yoktur.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm A Madde: 12.5
75	9	Kurtarma ve Tahlisiye	İlk yardım odası yoktur. İşyerinde gerekli veya yeterli ilk yardım malzemesi yoktur. Ocak içerisinde veya işyerinde ilk yardım odası yoktur. Sağlık birimi uygun değildir.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm A Madde: 12.2
76	3	Kurtarma ve Tahlisiye	Yangın ve acil durum tahliye denemeleri yapılmamıştır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek Bölüm A Madde: 11
77	2	Kurtarma ve Tahlisiye	Acil eylem planı hazırlanmamıştır. Kurtarma Planı hazırlanmamıştır.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde: 340
78	1	Kurtarma ve Tahlisiye	Yangın ekibi oluşturulmamıştır.	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde:133
79	29	Sosyal Tesisler	Duş ve lavabolar uygun değildir/ bakımsızdır/yetersizdir. Duş ve sıcak su tertibatı yoktur. Soyunma yeri yoktur/ bakımsızdır/uygun değildir. Soyunma yerinde elbise dolabı yoktur/yetersizdir.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm A Madde: 14
80	5	Sosyal Tesisler	Yemekhane yoktur / bakımsızdır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm A Madde: 16.7.2
81	1	Delme ve Patlatma	Manyeto ve özel ölçme cihazı kontrol belgesi yoktur.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde: 35



A.5. BÖLÜM: SONUÇ

Maden işyerleri, doğası gereği sürekli değişim göstermekte ve bu durum işyerlerinde çalışan işçilerin değişen çevresine uyum sağlamasını gerektirmektedir. Bu gereklilik ve farklı jeolojik yapılanmalarda üretim yapılması madenciliği diğer çalışma kollarından ayırmaktadır. Ülkemiz madencilik sektöründe yaşanan kaza sayısının çok olmasının temelinde bu durum da yer almaktadır.

9. Kalkınma Planı, Madencilik Özel İhtisas Komisyonu Raporunda madencilik sektöründe ortalama %5 büyüme öngörülmektedir[3]. Özellikle enerji ihtiyacı nedeniyle linyit madenciliğine ve inşaat sektöründeki yatırımlara bağlı olarak taş ocakçılığına yatırımların devam edeceği tahmin edilmektedir.

Programlı Teftiş Kapsamında;

- 142 işyerinde 138 genel teftiş ve 4 inceleme teftişi yapılmış, bu teftişlerde toplam 9686 işçiye ulaşılmıştır.
- Teftişlerde 620 yeni noksanın yanı sıra bir önceki teftiştten devam eden 6 noksan ve teftiş sırasında giderilmesi sağlanan 250 noksan olmak üzere toplam 876 noksan husus saptanmıştır.
- 142 işyerinden 30'u 50'den fazla, 112'si ise 50'den az işçinin çalıştığı işyerleridir. 50'den fazla işçi çalıştırılan işyerlerinde önceki teftişlerden devam eden 4, yeni yapılan teftişlerde tespit edilen 123 ve teftiş sırasında giderilmesi sağlanan 73 noksan husus olmak üzere toplam 200 noksan husus saptanmıştır.
- İşyerlerinde tespit edilen toplam 876 noksan hususun %28,5'inin teftiş sırasında giderildiği görülmüştür. 50'den fazla işçi çalışan işyerlerinde noksanların teftiş sırasında giderilme oranı ise %36,5 olmuştur.
- 142 işyerinden 18'inde iş sağlığı ve güvenliği yönünden noksan husus olmadığı saptanmıştır.
- Yapılan 142 teftiş sonucu tespit edilen noksan hususlar için, 50'den az işçi çalıştıran 112 işyerinden 97'sine toplam 222.223 TL idari para cezası olmak üzere tüm işyerleri için toplam 306.003 TL idari para cezası uygulanmıştır.
- Yapılan teftişlerde 9 işyerinde önceki teftişlerden devam eden 2 noksanlık ve 7 yeni noksanlık kapatmaya esas olarak tespit edilerek komisyon kararıyla kapatma kararı uygulanmıştır.
- Teftişlerde tespit edilen noksanlıklar ana başlıklar halinde sınıflandırılmıştır. Mekanik-Elektrikli Ekipman ve Tesisler (176 noksan husus), İş Sağlığı ve Güvenliği Organizasyonu, Eğitim ve Denetim (157 noksan husus), Genel Çalışma Şartları (112 noksan husus), Sağlık Gözetimi, Kurtarma ve Tahlisiye, Sosyal Tesisler, Yangın ve Patlama, Ulaşım Yolları ve Nakliyat Sistemleri ile ilgili noksanlıkların en sık rastlanan noksan sınıfları olduğu görülmüştür. 50'den fazla işçi çalıştıran işyerlerinde de benzer dağılım sırası geçerlidir.

İşyerlerinde teftişler sırasında işçiler, mühendisler, teknik elemanlar ve işverenler ile bilgilendirme toplantıları yaparak, hem sahada konunun taraflarının görüşleri alınmış hem de sorunlara ortak çözüm önerileri aranarak işbirliği sağlanmaya çalışılmıştır.

Programlı teftiş kapsamında elde edilen veriler değerlendirildiğinde;

- 1) Madencilik sektöründe açık işletmelerin, küçük ve orta ölçekli işyerlerinin yoğun olarak karşılaştığı bir faaliyet grubu olduğu görülmüştür. Küçük ve orta ölçekli maden



işyerlerinin, rezervi ve kârlılığı düşük ocakların değerlendirilmesinde önemli görevler üstlendiklerinden kuşku yoktur. Bu bakımdan, küçük ölçekli işletmecilik, Türk madencilik faaliyetlerinin bölgesel kalkınma ve işsizlik sorununun çözümü açısından da önemli katkılar sağlayabilmektedir. Ancak diğer taraftan, çoğunlukla yetersiz sermaye ve teknolojik olanakların kısıtlılığı ile karakterize edilen bu türden işletmeciliğin, verimlilik vb. hususlar bakımından önemli sorunlara kaynaklık ettiği de yadsınamaz bir gerçektir. Özel sektörün madencilik katkısının arzu edilen düzeye çıkarılabilmesi için, bu kuruluşların çağdaş bilgi ve teknolojiden yararlanan, ekonomik boyutta üretim yapabilen, iç ve dış pazarlarda rekabet edebilen işletmelere dönüştürülmesi önemlidir. Bunu sağlamak amacıyla, küçük üreticilerin yerli ve yabancı ortaklıklarla güçlerini artırmaları, güçlü kuruluşların sektöre çekilmesinin yanı sıra mevcut küçük ölçekli işletmelerin çeşitli teşviklerle güçlerini birleştirmeye yönlendirilmesi büyük önem taşımaktadır.

- 2) Küçük ve orta ölçekli açık ocak işletmelerinde gelişen teknolojiye ayak uydurabilme ve çalışanların bilgi ve becerisini geliştirebilmede istenilen verimin alınmadığı gözlenmektedir. Buna karşılık madencilik, emek yoğun bir sektör olmaktan uzaklaşarak sermaye ve teknoloji ağırlıklı bir niteliğe dönüşmelidir. Bu, ancak iyi yetişmiş işgücü ve kaliteli eğitim kurumlarının varlığına bağlıdır. Teknoloji, mezuniyet sonrası iş ortamında ilave eğitim olanakları sunulmasına, eğitimin sürekliliği anlayışının yerleştirilmesine ve buna uygun bir alt yapının oluşturulmasına, en az okuldaki eğitim kadar önem kazandırmıştır. Madencilik bilimsel ve teknolojik yöntemlere uygun olarak yapılması sayesinde iş güvenliği ve sonuç olarak işletme ekonomisi de olumlu etkilenecektir. Sektörün ölçek ekonomisinden yararlanmanın yanı sıra, dış rekabete açık bir ortamda ayakta kalabilmesinin ön koşulu, güçlü kuruluşlara sahip olmasıyla mümkündür. Böylece rezerv ve sermaye yapıları daha güçlü, çağdaş bilgi ve teknolojiden yararlanan, bilgi ve teknolojinin önemini kavramış profesyonel yöneticiler tarafından yönetilen kuruluşlar doğabilecektir.
- 3) Aynı maden yatağı üzerinde çok sayıda kişi veya kuruma ruhsat verilmiş olduğu görülmüştür. Bu durum istenilen nitelikte ekonomik işletmecilik yapılamamasına ve üreticiler arasında gereksiz rekabete neden olmaktadır. Özellikle aynı bölgede ve konuda faaliyet gösteren firmaların kendi sahalarındaki rezervleri, ekonomik boyutta bir zenginleşme ve işleme tesisi kurmak için yeterli olmadığında bir araya gelerek, ortak tesisler kurmaları, bu yolla küçük rezervlerini ekonomiye kazandırmaları mümkün olabilecektir. Bunun sağlanamadığı işyerlerinde gerçek anlamda fizibilite çalışması yapılmadan geleneksel teknikler kullanılarak hemen üretime geçilmesi sonuç olarak hem iş güvenliği zafiyeti yaşanmasına hem de milyonlarca yıllık süreç sonucunda meydana gelmiş olan cevher yataklarının bir daha kullanılamaz şekilde ziyan edilmesine neden olmaktadır. Firmaların arama-üretim-pazarlama güçlerinin artması kaynak israfını da önleyecektir.
- 4) Madencilik sektöründe istihdam edilen işçilere yeterli mesleki eğitimin verilmediği, bu doğrultuda gerekli altyapının oluşturulmadığı gözlenmektedir. İş sağlığı ve güvenliği bakımından en riskli sektörler arasında yer alan maden işbaşı eğitimi ve hizmet içi eğitim şartının mevzuatta öngörüldüğü ölçüde yerine getirilmediği, işverenlerce eğitimin zaman kaybı ve gereksiz yere katlanılan bir maliyet olarak algılandığı gözlenmektedir.



- 5) Teftişler sırasında işyerlerinden iş kazaları ve meslek hastalıklarına ilişkin istatistiksel veriler alınmak istenmiş fakat bazı işyerlerinde gelişmiş sayısal veriler tutulurken bazı işyerlerinde hiç tutulmaması nedeniyle sağlıklı verilere ulaşılamamıştır. Bu nedenle iş kazaları ve meslek hastalıklarına ilişkin bir değerlendirme yapılamamıştır. İşyerlerine ilişkin, somut bir değerlendirme yapabilmek için iş kazası ve meslek hastalıkları ile ilgili ölçülebilir hedeflerin konulması gerekmektedir. Ancak konuyla ilgili verilerin eksikliği nedeniyle bu tür hedeflerin konulmasında ve değerlendirilmesinde zorluklar yaşanmaktadır.
- 6) Türkiye'nin ve Sektörün iş sağlığı ve güvenliği sorunları, ülkenin genel sosyo-ekonomik gelişmişlik ve eğitim düzeyi, işsizlik sorunları ile doğrudan ilgilidir. Mevcut iş sağlığı ve güvenliği mevzuatının uygulanmasındaki yetersizlikler, yapılan iş sağlığı ve güvenliği araştırmalarının yetersizliği, ilgili kurum ve kuruluşlar arasında koordinasyon ve sosyal diyalog eksikliği de üzerinde durulması gereken önemli başlıklardır. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından, maden işçilerine yönelik oluşturulan mesleki eğitim müfredatının bir an önce uygulamaya konulması için gerekli şartların hazırlanması, maden işletmelerinde işverence yapılan iç denetimlerde işçilere gerekli eğitimin verilir verilmemesinin dikkate alınması ve eğitim verilmeyen işçilerin ocaklarda işe başlatılmaması gerektiği değerlendirilmelidir. Verilen mesleki eğitimle işçiler bilinçlendirilerek güçlü bir iş güvenliği bilincinin oluşturulması sağlanmalıdır. Bununla birlikte, madenciliğinin yoğun olarak yapıldığı illerde ve bölgelerde sempozyum, panel vb. aktivitelerle iş sağlığı ve güvenliği kültürünün oluşturulması, geliştirilmesi ve sürekli gündemde tutulması olanaklı kılınmalıdır.
- 7) Maden işletmelerinde karşılaşılabilecek bütün riskleri değerlendirerek sistematik tedbirler alınmasını sağlamaya yönelik iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi kurulmasında ve dolayısıyla risklerin önceden değerlendirilerek önlenmesinde ciddi eksiklikler bulunmaktadır. Sonuç olarak, sadece iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanmasına yönelik yaptırımların devreye konulması, iş kazaları ve meslek hastalıklarının azaltılması yönünde geçici bir iyileşmeye neden olacak ve sorunun çözümüne yönelik sürdürülebilirliğe bir katkı sağlamayacaktır. Bu ancak madencilik süreçlerinin tamamının düzeltilmesiyle sağlanabilir. Sektördeki iş sağlığı ve güvenliği bilincini arttırmak ve kazaları azaltmak için iş güvenliği kültürünü oluşturmak üzere faaliyetlere öncelik verilmeli; maden işyerlerinde, rödevans ve taşeron (alt işverenler) uygulamaları olan işyerleri de dâhil olmak üzere, iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri yaygınlaştırılmalı; sektörün ihtiyacını karşılayacak nitelik ve nicelikte iş güvenliği uzmanı yetiştirilmelidir.

KAYNAKÇA:

1. Önder, S. ve Önder M. (2010). TKİ'ye bağlı işletmelerde yaralanmalı iş kazalarının analizi. Madencilik, 49-3, 3-12.
2. Sosyal Güvenlik Kurumu. (2012). 2011 yılına ait istatistik yıllığı. 02.01.2013 tarihinde http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/tr/kurumsal/istatistikler/sgk_istatistik_yilliklari adresinden erişildi.
3. Devlet Planlama Teşkilatı. (2006) 9. Kalkınma Planı, Madencilik Özel İhtisas Komisyonu Raporu Ankara 2007.



ÇSGB

T.C. ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
İş Teftiş Kurulu Başkanlığı

KISIM B

YERALTI METAL MADENİ İŞLETMELERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ 2012 PROGRAMLI TEFTİŞLERİ

1. BÖLÜM: GENEL BİLGİLER
2. BÖLÜM: TEFTİŞİN TANIMI
3. BÖLÜM: TEFTİŞ KAPSAMINDA YAPILAN ÇALIŞMALAR
4. BÖLÜM: MEVZUATA AYKIRILIKLAR
5. BÖLÜM: SONUÇ



KISIM B

YERALTI METAL MADENİ İŞLETMELERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ 2012 PROGRAMLI TEFTİŞLERİ

B.1. BÖLÜM: GENEL BİLGİLER

1.1. Teftiş Programının Adı

Yeraltı Metal Madeni İşletmelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Şartlarının İyileştirilmesi Programlı Teftişi

1.2. Teftişin Amacı

Önerilen “Programlı Teftiş”in amacı, yeraltı üretim yöntemleri ile demir, krom, kurşun-çinko, bakır vb. metal madeni üretimi yapan işyerlerinde karşılaşılan risklerle ilgili iş kazalarını ve meslek hastalıklarını önleyici, çalışma ortamı koşullarını iyileştirici teftişler yapmaktır.

Buna göre gerçekleştirilen programlı teftişte;

- Tarafların iş sağlığı ve güvenliği mevzuatının yeni yaklaşımı ve uygulamaları konusunda bilgilendirilmesi,
- Uygulanacak “Programlı Teftiş” denetimiyle söz konusu işyerlerinde hedeflenen iyileştirmelere ulaşılması,
- Yeraltı üretim yöntemi ile metal madeni üretimi yapan işyerlerinde belirlenen sağlık ve güvenlik risklerine ilişkin önleyici ve koruyucu önlemlerin alınmasını sağlayarak, iş kazaları ve meslek hastalıklarında azalma sağlanması,
- İş kazalarına ait istatistikler hakkında veri toplayıp değerlendirerek daha sonraki denetim programlarının hazırlanmasında ve şekillendirilmesinde kaynak oluşturulması,
- Bakanlıkça bu alanda yapılan denetimlerde uygulama birliğinin sağlanması hususları amaçlanmıştır.

1.3. Çalışma Takvimi

Programlı teftişler için dönem 10.01.2012 – 31.12.2012 tarihleri arası olarak belirlenmiş ve uygulanmıştır. Uygulama takvimi Çizelge B.1’de sunulmaktadır.

Çizelge B.1. Programlı Teftiş Uygulama Takvimi

Ay	Faaliyet	Uygulama
Mart	Teftişler ve Rapor Yazımı	3 Müfettiş (1 Heyet) – 1 İşyeri
Nisan	Teftişler ve Rapor Yazımı	6 Müfettiş (3 Heyet) – 21 İşyeri
Mayıs	Teftişler ve Rapor Yazımı	6 Müfettiş (3 Heyet) – 22 İşyeri
Eylül	Teftişler ve Rapor Yazımı	1 Müfettiş – 3 İşyeri
Ekim	Teftişler ve Rapor Yazımı	3 Müfettiş (2 Heyet) – 17 İşyeri
Kasım	Teftişler ve Rapor Yazımı	4 Müfettiş (2 Heyet) – 10 İşyeri
Aralık	Genel Değerlendirme Raporu	5 Müfettiş



1.4. Görev Yapılan İller

Programlı teftişler kapsamında özellikle yeraltı metal madenciliğinin yoğunlukla yapıldığı Adana, Bursa, Çanakkale, Denizli, Elazığ, Eskişehir, Kayseri, Kütahya, Mersin, Muğla, Tekirdağ illerinde tarama teftişler yapılmıştır.

1.5. Teftişe Alınan İşyerleri Hakkında Genel Bilgiler

İş Teftiş Grup Başkanlıklarına bağlı illerde, çeşitli yeraltı üretim yöntemleriyle genellikle delme-patlama yapılarak demir, krom, kurşun-çinko, bakır vb. metal madeni üretilen 64 adet işyerinde tarama teftiş yapılmıştır.

B.2. BÖLÜM: TEFTİŞİN TANIMI

2.1. Gerekçe

Yeraltı metal madeni işletmeciliği, çalışma ortamı ve şartları nedeniyle özellikle ölümlü iş kazalarının sıklıkla yaşandığı iş kollarından biridir.

İş kazaları ve meslek hastalıkları, çalışanlar ile yakınlarının acı ve kayıplarının yanı sıra, işletme ve ülke ekonomisine getirdiği parasal kayıplar açısından da ayrı bir önem taşımaktadır. İş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle meydana gelen yaralanmalar, sakatlanmalar ve ölümler konunun sosyal yönünü, iş gücü ve iş günü kaybı, tıbbi iyileştirmeler ve tazminatlar, maddi hasarlar (makine, teçhizat, bina vs), üretim ve verimin düşüşü ise ekonomik yönünü ortaya koymaktadır[1]. Bu olumsuzluklar, daha önce meydana gelen iş kazalarının ve meslek hastalıklarının analiz edilmesi ve karşılaşılabilecek tehlikelerin önceden belirlenmesi ile azaltılabilir.

2.2. Yöntem

Türkiye genelinde yeraltı üretim yöntemleri ile metal madeni üretimi yapan işyerlerinin yoğun olarak yapıldığı illerde, yukarıda belirtilen gerekçe doğrultusunda tarama yöntemi ile işyerleri belirlenmiş, bu işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği yönünden 2011/8 sayılı Genelge esasları çerçevesinde tek aşamalı teftiş yapılmıştır.

Teftişlerde işçilerin hayatı için yakın tehlike arz eden hususlar tespit edildiğinde “İşyerlerinde İşin Durdurulmasına veya Kapatılmasına Dair Yönetmelik” Madde 17 Esaslarının uygulanması benimsenmiştir. Ayrıca, yine 2011/8 sayılı Genelge çerçevesinde her teftişten sonra tespit edilen noksanlıklar için idari para cezası uygulanmıştır.

2.3. İşyerlerinin Seçim Kriterleri

İş Teftiş Kurulu Başkanlığı'nca yeraltı metal madenciliğinin yapıldığı ve üretim yöntemi, çalışma koşulları açısından benzer özellikler gösteren ocaklar teftişe tabi tutulmuştur. Bu kapsam içinde program kriterlerine uygun 64 adet işyerinin tarama teftişi yapılmıştır. Kapsam içerisinde belirlenen iş yerlerinin bulunduğu iller yukarıda belirtilmiştir. Belirtilen 64 işyerinin belirlenmesinde özellikle “1210, 1221, 1229” meslek kodlu metal madenciliği yapılan yeraltı

işletmelerine öncelik verilmiştir. Bu tercihe ek olarak teftiş programlarının uygulama kolaylığı açısından yeraltı metal maden işletmelerinin yoğunlaştığı illerdeki işyerlerinin programlanması tercih edilerek alan kriteri de göz önünde bulundurulmuştur.

2.4. Teftişe Alınan İşyerlerinin Belirlenme Yöntem ve Kaynakları

Yeraltı metal madenciliğinin yoğun olarak yapıldığı iller öncelikli olarak seçilmiştir. Belirlenen illerde tarama yoluyla işyerleri tespit edilmiş, elde edilen işyeri bilgileri doğrultusunda teftişler yapılmıştır. Ayrıca, uzun süredir yeraltı metal madenciliği faaliyeti yürüten işyerlerinin teftişlerinin yapılması da öncelik sırasında dikkate alınmıştır. Tarama yöntemi uygulanmasından dolayı işyerlerinden direkt elde edilen bilgiler dışında bir kaynağa başvurulmamıştır.

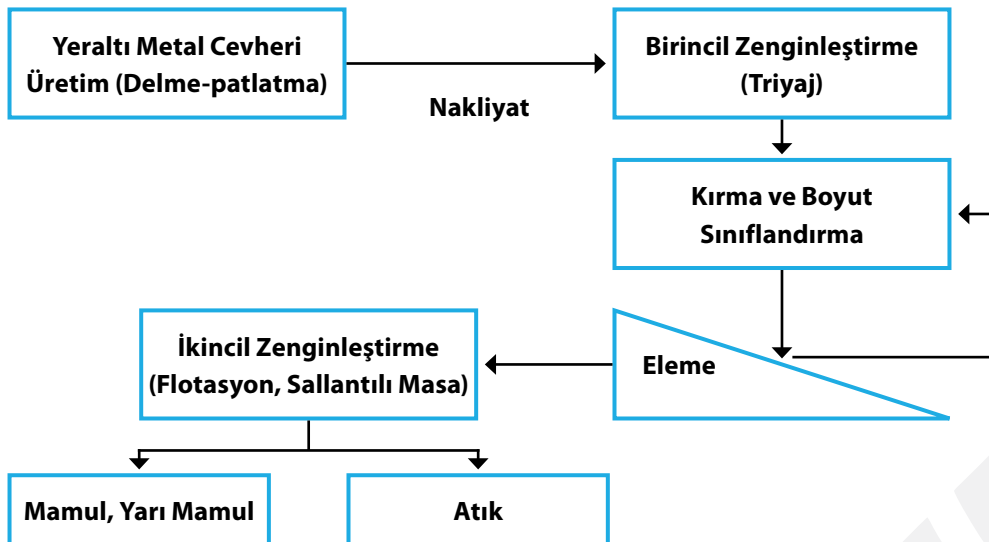
2.5. Faaliyet Alanı Bilgileri

2.5.1. İşyerlerinin Tanımı

“Programlı Teftiş” kapsamındaki işyerleri değerli veya yarı değerli metalleri işlemeye hazır hale getirmek amacıyla cevher çıkarımı faaliyeti gösteren işyerleridir. “Programlı Teftiş” kapsamında yer alan ocakların tamamı yeraltı üretim yöntemleriyle cevher çıkarmaktadır.

2.5.2. Üretim Akış Şeması

Çeşitli yeraltı üretim yöntemleriyle, genellikle delme patlatma uygulanarak yerinde gevşetilen cevher, elle veya yükleyicilerle vagonlara, taşıyıcı iş makinelerine yüklenecek ocak dışına çıkarılmaktadır. Burada çıkarılan cevher elle zenginleştirildikten sonra (triyaj) zenginleştirme tesislerine gönderilerek sallantılı masa, flotasyon vb. yöntemlerle tesislerde zenginleştirilip fabrikalarda işlenilmeye gönderilmekte veya yarı mamul olarak pazara hazır hale getirilmektedir. Tipik bir metal madeni üretim akış şeması Şekil B.1’de verilmektedir.



Şekil B.1. Metal Madeni Üretimi Genel Akış Şeması



2.5.3. Yapılan İşler

Teftişi yapılan 64 işyerinde; yeraltında yapılan arama çalışmaları, bulunan cevherin çıkarılması için yapılan hazırlıklar, hazırlık sonrası üretim, üretim yönteminde kullanılan metotlar, ekipmanlar, patlayıcı maddeler, nakliye yöntemleri ve ocak dışına çıkarılan cevherin işlendiği, zenginleştirildiği tesisler ile idari ve sosyal tesisler çalışma alanı kapsamında değerlendirilmiştir.

2.5.4. Kullanılan İş Ekipmanları

Üretim esnasında işyerlerinde, genel olarak paletli kazıcı/yükleyici, lastik tekerlekli kazıcı/yükleyici, delici makineler, vinç, vagon, bant sistemleri ve traktör ve kamyon gibi taşıma araçları kullanılmaktadır.

2.5.5. Kullanılan Kimyasallar

Patlayıcı maddeler, akaryakıt, cevher hazırlamada kullanılan çeşitli yüzdürücü, bastırıcı ve toplayıcı gibi kimyasallar işyerlerinde kullanılmaktadır.

B.3. BÖLÜM: TEFTİŞ KAPSAMINDA YAPILAN ÇALIŞMALAR

3.1. Hazırlık Aşaması

Programlı teftiş ekibi, İş Teftiş Kurulu Başkanlığı'na bağlı Grup Başkanlıklarında görev yapan maden yüksek mühendisi, maden mühendisi, jeoloji mühendisi iş başmüfettişleri, iş müfettişleri ve yetkili iş müfettişi yardımcıları ile refakatte görevlendirilmiş iş müfettişi yardımcılarından seçilmiştir.

Teftişler başlamadan önce, programda görev alacak tüm müfettişlerin katılımıyla bir başlangıç toplantısı yapılmıştır. Alınan ortak kararlar çerçevesinde işyeri çalışma ortamındaki sağlık ve güvenlik koşullarının iyileştirilmesi ile işyerinde çalışanlar açısından yakın hayati tehlike oluşturan koşulların belirlenmesi hedeflenmiştir. İzlenecek yöntem ile rapor yazım kuralları ve raporun işleme konulması kriterleri belirlenmiştir.

3.2. Teftiş Aşaması

Teftiş aşamasında öncelikle aşağıda belirtilen görüşmeler, bilgilendirmeler ve eğitimler yapılmıştır:

- Program kapsamında teftiş için gidilen mahallin mülki amirliği ile görüşülerek teftişlerin konusu, kapsamı, amacı ve uygulaması anlatılmıştır. İş Kanunu 79'uncu madde kapsamında acil durdurma veya kapatma işlemi gereken işyerlerinde mülki amirlikçe yapılacak işler konusunda bilgi verilmiştir.
- Program kapsamında teftiş yapılan işyerleri ile ilgili olarak, kayıt altına alınmışsa 2011 yılına ait iş kazası ve meslek hastalıkları istatistikleri ve mümkünse ucuz atlatılan kaza verilerine ilişkin belgeler alınarak rapora eklenmiştir. Ayrıca teftişler sırasında işverenlere kaza istatistiği tutmanın önemi hakkında bilgilendirme yapılmıştır.



- c. Teftişler sırasında işveren, mühendisler ve işçilere yönelik eğitim toplantıları düzenlenmiştir. Eğitimler mümkün olduğunca işyeri sosyal tesislerinde yapılmıştır.

Eğitim kapsamında;

- İş Teftiş Kurulu Başkanlığını ve faaliyetlerini tanıtan bilgilendirmeler yapılmış,
- İş sağlığı ve güvenliğinin gerek işyeri açısından gerekse ülke açısından anlamı ve önemi konusunda bilgilendirme yapılmış,
- Teftişin amacı, hedefleri, uygulama esaslarına, ilişkin bilgilendirmeler yapılmış,
- İşveren, mühendis ve işçilerin teftişler ile ilgili görüşlerinin alınmasına özen gösterilmiştir.

3.3. İstatistikler

Yeraltı metal madeni işletmelerinde iş sağlığı ve güvenliği şartlarının iyileştirilmesi amacıyla yapılan programlı teftişler kapsamında 11 farklı ilde 64 adet tarama usulü teftiş yapılmıştır.

Bu teftişlere ilişkin istatistik veriler aşağıda değerlendirilmiştir.

3.3.1. İşyeri ve İşçi Sayıları Hakkındaki İstatistikler

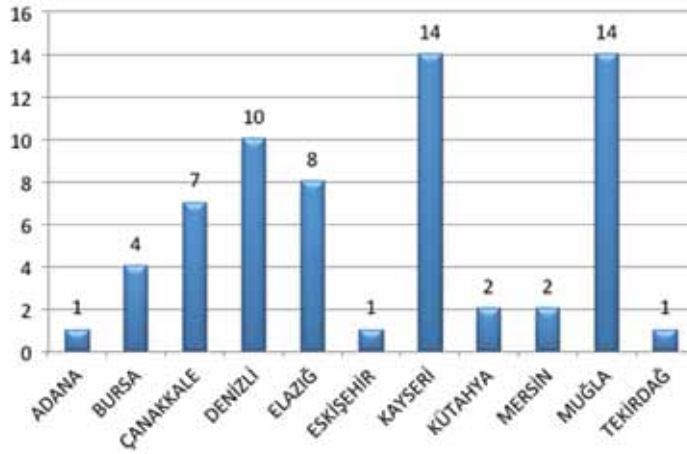
Programlı teftişler kapsamında gidilen işyerlerinde yapılan 64 teftişte toplam 4.560 işçiye ulaşılmıştır.

Bu işçilerin 4.408'i ağır ve tehlikeli işler kapsamında çalışmaktadır. Ulaşılan işçilerin 4.162'si asıl işveren, 398'i alt işveren işçisi olarak çalışmaktadır. Yapılan teftişlerin illere, işyeri sayısına ve işçi sayılarına göre dağılımı Çizelge B.2'de sunulmaktadır.

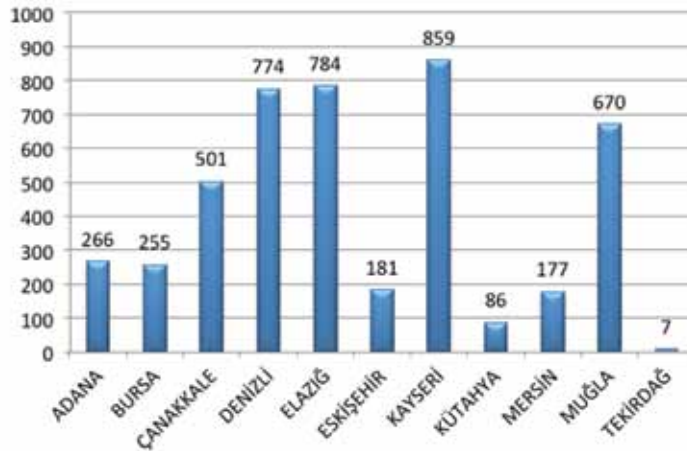
Çizelge B.2. Yapılan teftişlerin illere, işyeri sayısına ve işçi sayılarına göre dağılımı

İller	Teftiş Yapılan İşyeri Sayısı	Asıl İşveren İşçi Sayısı		Alt İşveren İşçi Sayısı		Ağır ve Tehlikeli İşlerde Çalışan İşçi Sayısı		Toplam İşçi
		Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	
Adana	1	194	1	71	0	265	1	266
Bursa	4	255	0	0	0	237	0	255
Çanakkale	7	372	5	124	0	489	2	501
Denizli	10	674	44	56	0	713	40	774
Elazığ	8	784	0	0	0	784	0	784
Eskişehir	1	178	3	0	0	175	0	181
Kayseri	14	859	0	0	0	792	0	859
Kütahya	2	86	0	0	0	79	0	86
Mersin	2	30	0	146	1	176	0	177
Muğla	14	659	11	0	0	651	4	670
Tekirdağ	1	7	0	0	0	0	0	7
Toplam	64	4098	64	397	1	4361	47	4560

Ulaşılan işçilerin 859'u Kayseri, 784'ü Elazığ, 674'ü Denizli, 659'u ise Muğla ilinde bulunan işyerlerinde çalışmaktadır. Program dâhilinde Kayseri ve Muğla'da 14'er işyeri, Denizli'de 10 ve Elazığ'da 8 işyerinin teftişi yapılmıştır. Yeraltı metal madenciliğinin yoğun olarak bulunduğu illerde yapılan teftişlerin dağılımını gösteren grafik Şekil B.2'de verilmiştir. Şekil B.3'te teftişlerde ulaşılan toplam 4.560 işçinin illere göre dağılımı gösterilmektedir. Teftiş yapılan işyerlerindeki işçilerin % 91,3'ünün asıl işverenin işçileri olduğu, geri kalan % 8,7'sinin alt işveren işçisi olarak çalıştığı görülmüştür. Yine, bu işçilerin % 96,7'si Ağır ve Tehlikeli İşler kapsamına giren işlerde çalıştığı tespit edilmiştir.



Şekil B.2. Yapılan Teftişlerin İllere Göre Dağılımı



Şekil B.3. Yapılan Teftişlerdeki İşçi Sayılarının İllere Göre Dağılımı

Ancak teftiş yapılan 64 işyerinin 4 tanesinde alt işveren çalışmakta olup bu işyerlerindeki işçi sayılarına bakıldığında, asıl işveren işçi sayısı 271 iken alt işverene ait işçilerin sayısı 398 olmuştur. Bu açıdan bakıldığında asıl işveren ile alt işveren işçileri oranı %40,5'e karşılık %59,5 olarak görülmektedir.



Yukarıdaki veriler göz önüne alındığında, yeraltı metal madenciliği sektöründe ağırlıklı olarak alt işverenlik ilişkisinin kurulmadığı, bu ilişkinin kurulduğu az sayıdaki işyerinde çalışan işçi sayılarına bakıldığında ise alt işveren işçilerinin sayısının asıl işverenin işçilerinin sayısından fazla olduğu görülmüştür.

3.3.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Hakkındaki İstatistikler

Teftiş yapılan toplam 64 işyerinden 34'ü 50'den fazla işçi çalıştırmaktadır. Bu işyerlerinin 50'den fazla işçi çalıştırması nedeniyle, işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanı çalıştırmak ve iş sağlığı ve güvenliği kurulu ve birimi oluşturma yükümlülüğü bulunmaktadır. Bu işyerlerindeki iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri durumu ile işyerlerinde karşılaşılan noksan sayıları karşılaştırılmıştır. 50'den fazla işçi çalıştıran işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri istatistikleri Çizelge B.3'te sunulmaktadır.

Çizelge B.3. 50'den Fazla İşçi Çalıştıran İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri İstatistikleri

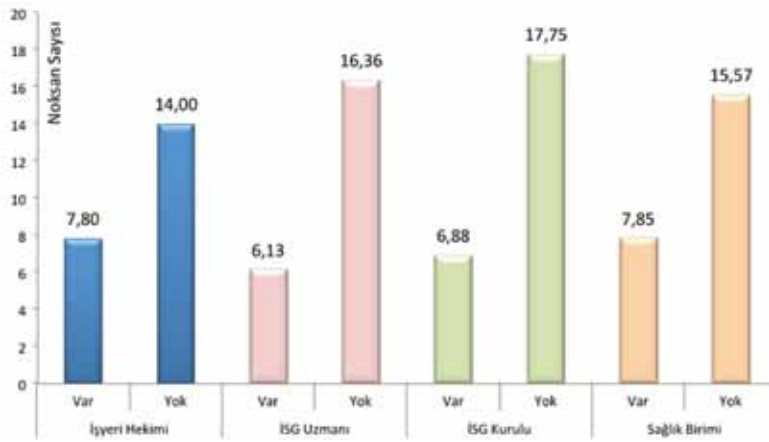
İller	İşyeri Hekimi		İSG Uzmanı		İSG Kurulu		İSG Birimi		Noksan Sayısı	İşyeri Sayısı
	Var	Yok	Var	Yok	Var	Yok	Var	Yok		
Adana	1	0	1	0	1	0	1	0	4	1
Bursa	2	0	2	0	3	0	2	0	11	2
Çanakkale	0	3	3	0	1	1	2	1	25	3
Denizli	5	2	5	2	5	2	5	2	88	7
Elazığ	7	0	7	0	7	0	7	0	25	7
Eskişehir	1	0	0	1	1	0	1	0	5	1
Kayseri	5	1	2	4	5	1	6	0	83	6
Kütahya	0	1	0	1	0	1	0	1	2	1
Mersin	1	0	1	0	1	0	1	0	5	1
Muğla	3	2	2	3	2	3	2	3	73	5
İşyeri Sayısı (a)	25	9	23	11	26	8	27	7	321	34
Noksan Sayısı (b)	195	126	141	180	179	142	212	109		
b/a	7,80	14,00	6,13	16,36	6,88	17,75	7,85	15,57		

Çizelge B.3'e bakıldığında 50'den fazla işçi çalıştıran işyerlerinde uzman, hekim görevlendirme ve iş sağlığı ve güvenliği birimi ile iş sağlığı ve güvenliği kurulu kurma yükümlülüğünü yerine getiren işyerlerinde işyeri başına düşen noksan sayılarının bu yükümlülüğünü yerine getirmeyenlere oranla oldukça düşük olduğu göze çarpmaktadır.

İşyeri hekimi istihdam edilen işyerinde işyeri başına ortalama 7,80 noksan düşmekte iken, işyeri hekimi istihdam edilmeyen işyerinde işyeri başına ortalama 14,00 noksan düşmektedir. 50 ve daha fazla işçi çalıştırılan 25 işyerinde toplam 195 noksan husus, işyeri hekimi çalıştırması gereken ancak çalıştırılmayan 9 işyerinde ise toplam 126 noksan husus tespit edilmiştir.

50 ve daha fazla işçi çalıştırılan 34 işyerinin iş güvenliği uzmanı çalıştırılan 23 işyerinde toplam 141 noksan husus, iş güvenliği uzmanı çalıştırması gereken ancak çalıştırılmayan 11 işyerinde ise toplam 180 noksan husus tespit edilmiştir. İş güvenliği uzmanı istihdam edilen 23 işyerinde işyeri başına ortalama 6,13 noksan düşmekte iken, iş güvenliği uzmanı istihdam edilmeyen 11 işyerinde işyeri başına ortalama 16,36 noksan düşmektedir.

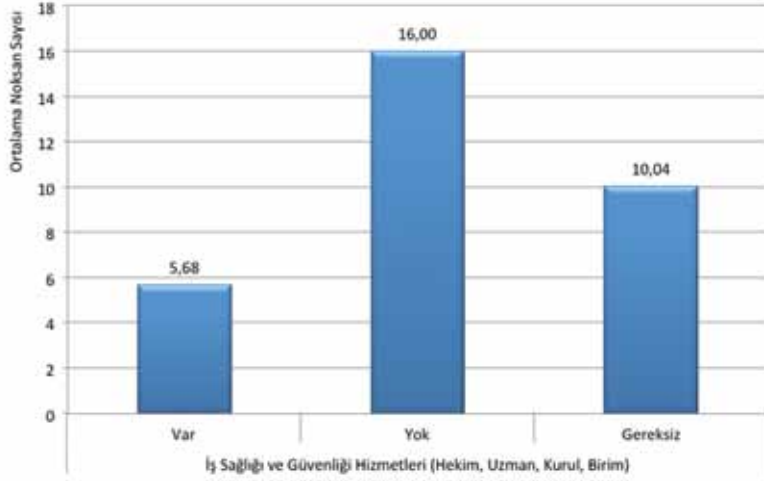
50'den fazla işçi çalıştıran işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerine göre işyeri başına düşen ortalama noksan sayılarının dağılımı Şekil B.4'te verilmiştir.



Şekil B. 4. 50'den Fazla İşçi Çalıştıran İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerine Göre İşyeri Başına Düşen Ortalama Noksan Sayılarının Dağılımı

50 ve daha fazla işçi çalıştırılan, 34 işyerinin İSG Kurulu kurulmuş olan 26 işyerinde toplam 179 noksan husus, iş sağlığı ve güvenliği (İSG) Kurulu kurulmamış olan 8 işyerinde ise toplam 142 noksan husus tespit edilmiştir. Bu veriler ışığında, İSG Kurulu oluşturulan 26 işyerinde işyeri başına ortalama 6,88 noksan düşmekte iken, İSG Kurulu oluşturulmayan 8 işyerinde işyeri başına ortalama 17,75 noksan düşmektedir.

50 ve daha fazla işçi çalıştırılan, 34 işyerinin İSG Birimi kurulmuş olan 27 işyerinde toplam 212 noksan husus, İSG Birimi kurulmamış olan 7 işyerinde ise toplam 109 noksan husus tespit edilmiştir. Bu veriler ışığında, İSG Birimi oluşturulan 27 işyerinde işyeri başına ortalama 7,85 noksan düşmekte iken, İSG Birimi oluşturulmayan 7 işyerinde işyeri başına ortalama 15,57 noksan düşmektedir.



Şekil B.5. 50'den Fazla İşçi Çalıştıran İşyerlerinde, İşyeri Hekimi ve İş Güvenliği Uzmanı İstihdamı ile İSG Kurulu ve İSG Birimi Durumuna Göre İşyerlerindeki Ortalama Noksan Sayıları.

Yeraltı metal madeni sektöründe yapılan teftişlerde iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin (işyeri hekimi, iş güvenliği uzmanı, isg kurulu, isg birimi) tümünün var olduğu bir işyerinde ortalama noksan sayısı 5,68 iken bu hizmetlerden hiç birinin olmadığı işyerlerinde ortalama noksan sayısının yaklaşık 3 kat yükselerek 16 olduğu, yasal olarak bu hizmetleri bulundurulması gerekmeyen işyerlerinde ise noksan sayısının yaklaşık 2 kat artarak 10,04 olduğu Şekil B.5'te görülmektedir.

Teftiş istatistikleri değerlendirildiğinde iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin bulunduğu işyerlerinde, sağlık ve güvenlik ile ilgili noksanlıkların belirgin bir biçimde azaldığı görülmektedir.

3.3.3. Tespit Edilen Noksanlıklar Hakkındaki İstatistikler

Yeraltı metal madeni sektöründe yapılan teftişler kapsamında toplam 11 ilde ve 64 işyerinde teftiş yapılmıştır. 64 işyerinde yapılan teftişlerin 57'sinde mevzuata aykırı husus tespit edilirken 7 işyerinde herhangi bir noksan hususa rastlanmamıştır.

İşyerlerinde tespit edilen noksan hususların sınıflandırılması ve dağılımı ile ilgili bilgiler 4. Bölümde detaylı olarak anlatılmıştır.

B.4. BÖLÜM: MEVZUATA AYKIRILIKLAR

Teftişlerde tespit edilen mevzuata aykırılıklar, sistematik olarak değerlendirebilmek için 11 ana başlık altında sınıflanmıştır. Teftiş sonrası yazılan raporlar tek tek değerlendirilerek tespit edilen hususlar bu 11 ana başlık altında sınıflanmış, yeni bir tespit olması veya bir önceki teftişten devam etmesi durumu ile tespitlerin kapatmaya esas olup olmadığı da göz önüne alınarak bu değerlendirme için hazırlanan bir yazılım aracılığıyla veri tabanına girilmiştir. Teftişler esnasında giderilmesi sağlanan noksanlar da ayrıca veri tabanına sınıflandırılarak girilmiştir. Veri tabanında kullanılan ana sınıflandırma Çizelge B.4'te verilmiştir.

Çizelge B.4. Değerlendirme için veri tabanında kullanılan noksan sınıflandırması

Noksan Sınıfı	
Sağlık Gözetimi	Yangın ve Patlama
İSG Organizasyonu ve Eğitim, Denetim	Ulaşım Yolları ve Nakliyat Sistemleri
Genel Çalışma Şartları	Kurtarma ve Tahlisiye
Mekanik ve Elektrikli Ekipman ve Tesisler	Sosyal Tesisler
Tahkimat	Delme ve Patlatma
Havalandırma	

İşyerlerine ilişkin veriler değerlendirilirken “Yeni Tespit Edilen Noksan”, “Giderilmesi Sağlanan Noksan” ve “Devam Eden Noksanlar” ayrı ayrı belirlenerek ele alınmıştır.

4.1. Mevzuata Aykırılıkların Sınıflanması

Teftiş raporlarında yer alan mevzuata aykırılıklar için her bir sınıf altında ayrıca alt sınıflar belirlenmiş, her bir mevzuata aykırılık programın genel değerlendirmesi için veri tabanına girilmiştir. Bu mevzuata aykırılıkların teftişler sırasında tespit edilme sayıları ile mevzuat dayanakları Çizelge B.5’te sunulmaktadır. Noksanların listesi ise sınıflarına göre detaylı olarak EK’te verilmiştir.

Çizelge B.5. Mevzuata aykırılıkların tespit sayıları ile mevzuat dayanakları

Noksan Sayısı	Sınıfı	İçeriği	Mevzuat Dayanağı
9	Sağlık Gözetimi	İşçilerin ağır ve tehlikeli işlerde çalışmasına elverişli olduğunu gösterir sağlık raporları yoktur. Sağlık raporu Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği’ndeki örneğine uygun değildir.	İş Kanunu Madde: 86, Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği Madde: 5
4	Sağlık Gözetimi	Tozlu işlerde çalışan işçilerin göğüs radyografileri alınmamıştır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 10; İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde 76
1	Sağlık Gözetimi	Mutfak personelinin portör muayeneleri yapılmamıştır.	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde 57
4	Sağlık Gözetimi	Gürültülü yerlerde çalışan işçilerin odyogramları alınmamıştır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 10; İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde 78
6	Sağlık Gözetimi	İşyeri hekimi yoktur. İşyeri Hekim sözleşmesi yapılmamıştır. İşyeri Hekiminin çalışma süresi yetersizdir.	İş Kanunu Madde:81, İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği Madde 13/3



1	Sağlık Gözetimi	İşçilere tetanos aşısı yapılmamıştır.	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde 86
2	Sağlık Gözetimi	Titreşimli yerlerde çalışan işçiler sağlık gözetimine tabi tutulmamıştır.	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde 79
2	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Vinç halatlarının kopmasına karşı operatörü koruyacak korkuluk yoktur.	İş Ekipmanlarının Kullanılmasında Sağ. Ve Güv. Yön. Madde 2.8
7	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Sağlık ve güvenlik dokümanı hazırlanmamıştır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği- Bölüm B Madde 1
9	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	İşçilere iş sağlığı ve güvenliği eğitimi verilmemiştir. İş başı eğitimi verilmemiştir.	Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik Madde 4
7	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Mesleki Eğitim ile ilgili noksanlar	İş Kanunu Madde 85
10	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	İşyerinde tehlikeler tanımlanarak önlemler değerlendirilmemiştir. (Risk Değerlendirmesi ile ilgili noksanlar)	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde 6
16	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	İşçilere kişisel koruyucu donanım (iş elbisesi, çelik burunlu ayakkabı, baret, toz maskesi, CO maskesi, reflektörlü/fosforlu yelek, emniyet kemeri, Madenci baş lambası vb.) verilmemiştir. Kişisel koruyucuların kullanımı yetersizdir.	Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Madde 5, 6,8
9	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	İSG Uzmanı yoktur	İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği Madde 13/3
2	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Teknik nezaretçi defteri tutulmamaktadır/ düzenli olarak tutulmamaktadır/denetim yapılmamaktadır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde 5
2	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Gürültü ölçümü yapılmamıştır /Gürültü haritası çıkarılmamıştır.	Gürültü Yönetmeliği Madde 6
8	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	İş sağlığı ve güvenliği kurulu kurulmamıştır. Toplantıları düzenli yapılmamaktadır. Eksik üye ile toplanmaktadır.	İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik Madde 4
1	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Çalışma talimatları bulunmamaktadır/uygun değildir.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm A Madde 1.6
1	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	İş makinası kullanan operatörlerin ehliyeti yoktur.	4857 Sayılı İş Kanunu Madde: 77, - 27 Ekim 1996 tarih 22800 sayılı R.G. Yayımlı 4199 sayılı Karayolları Trafik Kanununun değişik 42. Maddesi



3	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Kullanılan kimyasalların malzeme güvenlik formları (MSDS) yoktur.	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde 6
1	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Toz ölçümü yapılarak toz haritası hazırlanmamıştır.	Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 5
3	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Sorumlu elektrik mühendisi yoktur.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 373
3	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Maden ocağının elektrik rapor defteri yoktur.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 247
1	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Teknik nezaretçi (Maden Müh.) istihdam edilmemektedir.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde 5
7	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	İmalat haritası yoktur. İmalat haritası aylık işlenmemektedir.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde 5
6	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	İşyeri sağlık güvenlik birimi oluşturulmamıştır.	İş Kanunu Madde:81, İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği Madde 8/2
1	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Patlayıcı madde kullanımına ilişkin yönerge yoktur.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 363
1	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Kuyu bakım defteri ile ilgili noksanlar	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 112
1	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Patlatmada görevli işçinin ateşçi yeterlik belgesi yoktur. / uygun değildir.	Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi veya Benzerlerinin Üretimi, İthali, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük Madde 121
1	İSG Org. ve Eğitim, Denetim	Nakliyat yönergesi hazırlanmamıştır.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 54



31	Genel Çalışma Şartları	Malzeme veya işçilerin düşme riski bulunan alanlara (çamur havuzu, zemin vb.) görevli olmayan kişilerin girmesi engellenmemiştir. Düşme tehlikesi olan yerlerde korkuluk yoktur. İşçiler bunker teknesinin yan kenarı üzerine çıkmaktadırlar. Konkasör tesis çalışırken bunker içine girilerek çalışma yapılmaktadır. İşletme sahasının etrafı korkuluk veya tel örgü ile çevrilmemiştir. Kamyonla boşaltma yapılan bunkerin yan korkulukları yoktur. Silo ağızlarında ızgara yoktur. Bunker önünde set yoktur.	İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Ek II Madde 10
15	Genel Çalışma Şartları	Uyarı, ikaz, işaretleme ve yer yön levha sistemleri uygun değildir/yetersizdir/yoktur.	Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği Madde 5, Ek – II 2.1
5	Genel Çalışma Şartları	Aynada çatlak, kavlak kontrolü yapılmamaktadır. Askıda malzeme vardır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm B Madde 2.3
1	Genel Çalışma Şartları	Açık ocakta kademe oluşturulmamıştır. Kademeler kayarak kademe düzlükleri kaybolmuştur. Kademe düzlükleri dar tutulmuştur. Açık ocakta ayna yüksekliği fazladır./kademe oluşturulmamıştır/kademe yüksekliği fazladır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm B Madde 2.1 ve 2.2
1	Genel Çalışma Şartları	Gece vardiyasında ocak aydınlatması yapılmamaktadır. Ocak yeterince aydınlatılmamaktadır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm A Madde 13.2
1	Genel Çalışma Şartları	Blok kayması ve heyelana karşı önlem alınmamıştır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm B Madde 2.1 ve 2.2
1	Genel Çalışma Şartları	Tozu önlemeye karşı gerekli tedbirler (Pülverize su ile bastırma vb.) alınmamıştır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm A Madde 7.3
3	Genel Çalışma Şartları	Ocakta bazı yerlerde yoğun halde su ve çamur birikintilerine rastlanmıştır. Ocak içi yollar açık ve bakımlı değildir. Ocak genelinde su kanalları oluşturulmamıştır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm C Madde 10.1, Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 215,216,217



3	Genel Çalışma Şartları	Dışarı ile ocak içi haberleşme yoktur.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm 2 Madde 8, Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 344
19	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Makinaların ve transmisyon parçalarının koruyucusu yoktur. Lastik tamir bakım atölyesinde lastik fırlamalarına karşı tedbir alınmamıştır.	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde 6 a-1; EK-I 2.8
16	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	İşyerindeki elektrik tesisatı ile makina ve tezgâhların gövde güvenlik topraklamalarının kontrol belgesi yoktur/ uygun değildir. (Elektrik Tesisatının Kont)	İşyeri Bina ve Ekl. Alı. Sağ. ve Güv. Önl. İlişkin Yön. Ek-I Madde 3, Elk. Tes. Top. Yön. Madde 10, Ek-P
18	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Paratoner tesisatı yoktur. Paratonerin periyodik kontrolü yapılmamıştır.	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde 343, Parlayıcı Patlayıcı Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük Madde 57
13	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Kompresörün periyodik kontrolü yapılmamıştır.	Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde 7
2	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Oksi asetilen kaynak tüplerinde göstergeler kırık, hortumlar aynı renktedir. Alev geri tepme emniyet valfi yoktur.	İş Ekip.Kul.Sağ. ve Güv. Yön. Madde 5
6	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Elektrik tesisatı (fiş, priz vb.) uygun değildir.	İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Ek-II Madde 3
2	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Zincirli veya bant konveyörlerin acil durdurma teli yoktur. Acil durdurma teli işlemez hale gelmiştir.	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek-I Madde2.4
15	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	İş makinalarının geri vites ikaz alarmı yoktur.	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde 2.11-15
4	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Elektrik panosu dış etkenlere karşı açıktır.	İşyeri Bina ve Ekl. Alı. Sağ.ve Güv. Önl. İliş.Yön. EkII Madde 3
2	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	İşyerinde makine veya tesisin (bant, zincirli konveyör vb.) devreye gireceğini belirtir otomatik ikaz sistemi yoktur.	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek I Madde2.1
7	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Kompresörün yeri uygun değildir. Kompresör patlamaya dayanıklı bir bölme içinde değildir.	Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yön.Ek II Madde 1.1



5	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Ocak içindeki elektrikli makinaların topraklamaları yeraltında yapılmıştır.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 262
13	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Kaldırma araçlarının (vinç, caraskal, forklift vb.) kontrolü yapılmamıştır.	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde 7
3	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Kuyu vinçlerinde haberleşme tertibatı yoktur.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm 2 Madde 8, Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 344
9	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Kuyu asansörünün limit şalteri yoktur. Vincin limit şalteri bulunmamaktadır.	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde 375
4	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Kafeste paraşüt sistemi yoktur./ uygun değildir.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 133
2	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Tüp göstergeleri kırık ve bozuktur.	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde 375
2	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Kamyon damperleri açık iken hidrolik boşalmalara karşı damperleri sabitleyici önlem alınmamıştır.	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde 5
7	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Kuyu kafeslerin sürgü mekanizması kapanmadan insan nakli yapılmaktadır.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 131
8	Mekanik ve Elk. Ekip. ve Tesisler	Ocak içinde kullanılan elektrikli ekipman exproof/ alev sızdırmaz değildir. Grizulu ocakta ocak içi aydınlatma 220 Volt elektrikle / çıplak ampullerle yapılmaktadır.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 288
17	Tahkimat	Tahkimat yetersizdir. Ayak içerisinde domuz damları tavan ile taban arasına sıkıştırılmamıştır. Gerekli yerlere kama, takoz ve fırça vurulmamıştır. Bağların üzerinde boşluklar vardır. Kavlak kontrolü yapılmamıştır. Kavşaklarda kilit tahkimat yoktur. Üretim bölgesinde göçmemiş geniş bölge bulunmaktadır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm 2 Madde 8, Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 344



1	Tahkimat	Tahkimat defteri yoktur.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 42, 48
1	Tahkimat	Tahkimat yönergesi hazırlanmamıştır.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 42, 48
2	Havalandırma	Yedek havalandırma sistemi yoktur.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm C Madde 7.2
4	Havalandırma	Grizulu ocakta mekanik havalandırma yoktur/Uygun değildir.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm C Madde 8.2
18	Havalandırma	Genel Havalandırma yetersizdir. Ocakta cebri havalandırma mesafesi çok uzundur. Vantüpler aynadan geride kalmıştır. Ocakta cevher bacasında tali havalandırma yoktur. Vantüp nitelikleri uygun değildir. Ayakta ters havalandırma yapılmaktadır. Seri havalandırma yapılmaktadır	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm A Madde 16.6
4	Havalandırma	Hava ölçüm defteri tutulmamaktadır/bazı değerler yazılmamıştır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm C Madde 7.3, Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 171
5	Havalandırma	Havalandırma planı yoktur.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm C Madde 7.3
6	Havalandırma	Gerekli yerlerde hava ölçümü ve analizi yapılmamaktadır. Hava ölçüm noktaları yetersizdir. Hava ölçüm istasyonları oluşturulmamıştır.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 193
14	Havalandırma	Terk edilen kısımlar havalandırmayı olumsuz etkilemeyecek şekilde barajlanmamıştır. Havalandırılmamış alanlara işçi girişi uygun şekilde engellenmemiştir.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 172



2	Yangın ve Patlama	Grizulu ocakta merkezi gaz izleme ve erken uyarı sistemi yoktur/uygun değildir.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm C Madde 7.2
9	Yangın ve Patlama	Gaz ölçümleri her vardiyada yapılmamaktadır.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 176
3	Yangın ve Patlama	LPG tüpleri ayrı bölümlerde depolanmamaktadır. Tüpler devrilmeye karşı sabitlenmemiştir. Tüpler özel bölümde muhafaza edilmemektedir. Boya ve tinerler ayrı depolanmamaktadır. Kimyasallar uygun depolanmamaktadır.	Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik-Madde 110
7	Yangın ve Patlama	Yangın söndürme cihazı ve teçhizatı yoktur/yetersizdir. Yangın söndürme tüplerinin periyodik kontrolleri yapılmamıştır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği II. Bölüm Madde 6
2	Yangın ve Patlama	Akaryakıt tankının dolum talimatı yoktur.	4857 Sayılı İş Kanunu Madde: 77; TS 12820-2002 Madde 1.1.2
2	Yangın ve Patlama	Patlayıcı madde depolarının sahasına giriş kapısında ve depo kapısında statik yük giderici (nötralizatör) yoktur	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 18
11	Yangın ve Patlama	Ocakta uygun vasıfta grizu ve diğer gazların ölçümü için cihaz yoktur.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 191, Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm A Madde 4.1.1
5	Ulaşım Yolları ve Nak. Sistemleri	Aktarma noktalarında karakol yoktur. Aktarma işlemi eğimli kısımda yapılmaktadır.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 89
5	Ulaşım Yolları ve Nak. Sistemleri	Galeri yan duvarı ile nakliyat sistemi arasında insan geçişi için bırakılan mesafe uygun değildir.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm A Madde 6
7	Ulaşım Yolları ve Nak. Sistemleri	Halat kayıt defteri tutulmamaktadır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm A Madde 3



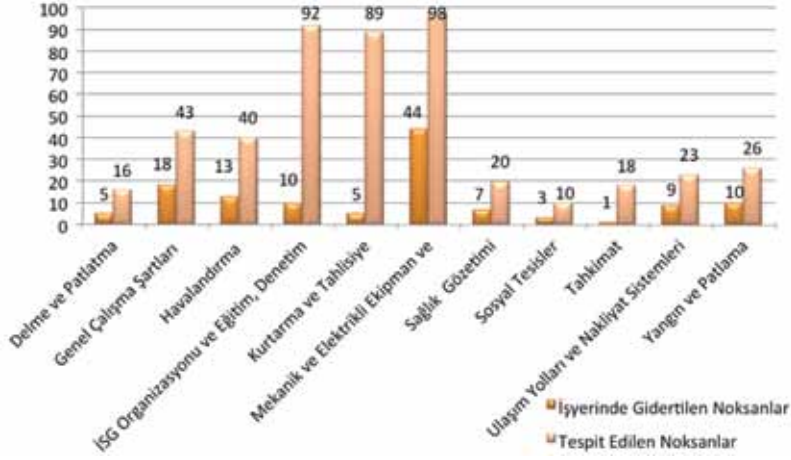
10	Ulaşım Yolları ve Nak. Sistemleri	Desandrelerde tutamak ve basamak yoktur.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 104
5	Ulaşım Yolları ve Nak. Sistemleri	Vagon arkasında şeytan yoktur. Vagonların emniyet halatı yoktur/uygun değildir.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 61, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde 4.4
10	Kurtarma ve Tahlisiye	İlk yardım eğitimi almış eleman yoktur. İlk yardım ekibi yoktur.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm A Madde 12.5
16	Kurtarma ve Tahlisiye	İlk yardım odası yoktur. İşyerinde gerekli veya yeterli ilk yardım malzemesi yoktur. Ocak içerisinde veya işyerinde ilk yardım odası yoktur. Sağlık birimi uygun değildir.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Bölüm A Madde 12.2
47	Kurtarma ve Tahlisiye	Kurtarma teşkilatı yoktur/faal değildir. İşyerinde kurtarma ekibi oluşturulmamıştır. Görevli işçi sayısı yetersizdir. Mevcutların tekamül eğitimleri yapılmamıştır. Tahlisiye İstasyonunda mühendis yoktur. Kurtarma araç veya ekipmanı yetersizdir. Kontrolü yapılmamıştır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek Bölüm C Madde 15, Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 333
1	Kurtarma ve Tahlisiye	İşyerinde donanımlı ambulans / acil durumlarda araç bulunmamaktadır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde 7, Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 327
2	Kurtarma ve Tahlisiye	Yangın ve acil durum tahliye denemeleri yapılmamıştır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek Bölüm A Madde 11
18	Kurtarma ve Tahlisiye	Acil eylem planı hazırlanmamıştır. Kurtarma Planı hazırlanmamıştır.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 340



12	Sosyal Tesisler	Duş ve lavabolar uygun değildir/bakımsızdır/ yetersizdir. Duş ve sıcak su tertibatı yoktur. Soyunma yeri yoktur / bakımsızdır/uygun değildir. Soyunma yerinde elbise dolabı yoktur/yetersizdir.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek Bölüm A Madde 14.2, 14.3.3
1	Sosyal Tesisler	İçilebilir şartlarda temiz su yoktur / içme suyunun analizi yaptırılmamıştır.	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde 31, 33
1	Delme ve Patlatma	Kapsül pensesi yoktur.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 26
5	Delme ve Patlatma	Elektrikli fünüye için özel devre kontrol cihazı (galvanometre) yoktur.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 37
10	Delme ve Patlatma	Seyyar patlayıcı madde deposu ocak içinde kalmıştır.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 18
1	Delme ve Patlatma	Patlayıcı madde deposu etrafındaki kuru otlar bulunmaktadır.	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde 6
3	Delme ve Patlatma	Patlayıcı madde sandığı yoktur.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 24
1	Delme ve Patlatma	Manyeto ve özel ölçme cihazı kontrol belgesi yoktur.	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük Madde 35

4.2. Giderilmesi Sağlanan Hususlar

Yeraltı metal madeni işletmelerinde iş sağlığı ve güvenliği şartlarının iyileştirilmesi "Programlı Teftişi"indeki noksanlıklar ele alındığında, işyerlerinde tespit edilen noksanlıkların genel olarak mekanik ve elektrikli ekipman ve tesisler, İSG organizasyonu ve eğitim, kurtarma ve tahliye başlıkları altında toplandığı görülmektedir. Teftiş sırasında giderilen noksanlara bakıldığında işverence en çok mekanik ve elektrikli ekipman ve tesisler ile ilgili noksanlıkların giderilmiş olduğu görülmektedir. Tespit edilen ve teftiş sırasında giderilen noksanlıkların dağılımı Şekil B.6'da sunulmuştur.



Şekil B.6. Tespit Edilen ve Teftiş Sırasında Gidertilen Noksanlıkların Dağılımı

Tespit edilen mevzuata aykırılıklar değerlendirildiğinde, tespitlerin %21'inin "Mekanik ve Elektrikli Ekipman ve Tesisler" başlığı altında, %19'unun "Kurtarma ve Tahliye" başlığı altında ve yine %19'unun "İSG Organizasyonu ve Eğitim, Denetim" başlığı altında sınıflandırılan noksanslar olduğu görülmektedir. Tüm noksansların sınıflarına göre yüzde dağılımları Şekil B.7'de görülmektedir.



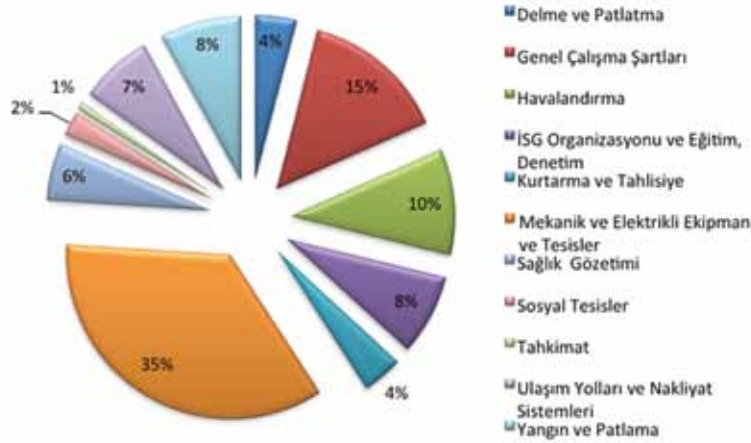
Şekil B.7. Tespit Edilen Noksansların Yüzde Dağılımları

Teftişlerde en fazla giderilen mevzuata aykırılıkların "Mekanik ve Elektrikli Ekipman ve Tesisler" başlığı altında olduğu Şekil B.8'de görülmektedir.

Bu sınıftaki noksanlıkların giderilmesinin, nispeten daha az zaman ve yatırım gerektirdiği düşünülebilir.

Buna ek olarak, teftişe gidilen işyerlerinde sık rastlanan noksanslardan biri de kurtarma ve tahliyeyle ilgiliyken, bu noksallığın işyerlerinde teftiş esnasında giderilme oranının %4'lerde

kaldığı görülmüştür. Bu noksanlıkların giderilmesi, işyerlerinde birtakım yönetsel kararlar alınmasını gerektirmekle birlikte bu alanda gerekli ekipmanların temininde genellikle dışa bağımlılık ve kurtarma teşkilatında görev alacak personelin yetiştirilmesinde sadece sınırlı sayıda kurumun bulunmasına bağlı ulaşılabilirliğin zorluğu nedenlerinin rol oynadığı düşünülmektedir.



Şekil B.8. Teftiş Sırasında Gidertilen Noksanlıkların Yüzde Dağılımları

50 ve daha fazla işçi çalıştırılan 34 işyerinde yapılan teftişlerde toplam 321, 50'den az işçi çalıştıran 30 işyerinde ise 279 noksan husus tespit edildiği Şekil B.9'da görülmektedir. Bu 279 noksan husustan bir tanesi kapatmaya esas nedenlerdendir.

Teftiş esnasında giderilmesi sağlanan hususlar açısından bakıldığında 50'den fazla işçi çalıştıran işyerlerinde 54 adet, 50'den az işçi çalıştıran işyerlerinde ise 71 adet hususun teftiş esnasında giderildiği de Şekil B.9'da görülmektedir.

Yukarıdaki verilerde her ne kadar 50'den fazla işçi çalıştıran işyerlerindeki noksan husus sayısının fazla olduğu görülse de;

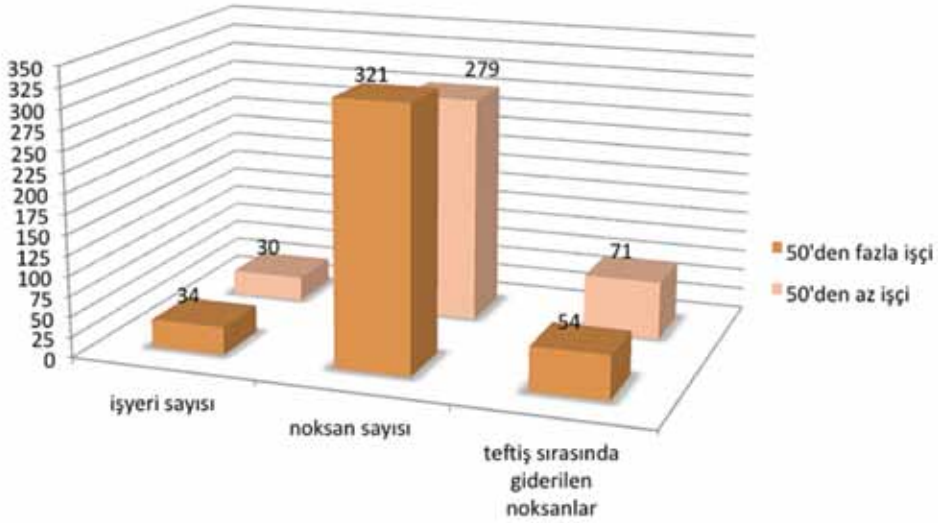
- 50'den fazla işçisi olan işyeri sayısının 50'den az işçisi olan işyeri sayısından 4 fazla olması,
- 50'den fazla işçisi olan işyerlerinin makine, ekipman ve tesis kapasitelerinin yüksek olması, buna karşın 50'den az işçi çalıştıran işyerlerinde makine, ekipmandan ziyade insan işgücünün kullanılarak emek yoğun bir çalışma yapılması,
- Direkt ocak ile ilgili hususlar detaylı şekilde incelendiğinde 50'den az işçi çalıştıran işyerlerinde noksan sayısının daha fazla olduğunun tespit edileceği,

hususları göz önünde bulundurulduğunda;

50'den az işçi çalıştıran işyerlerinde İş Güvenliği bakımından temel noksanların daha fazla olduğu görülmektedir.

İşyerinde teftiş esnasında giderilmesi sağlanan noksan hususlara bakıldığında; 50'den az işçi çalıştıran işyerlerinde 50'den fazla işçi çalıştıran işyerlerine göre daha fazla noksan husus giderildiği görülmektedir. 50'den az işçi çalıştıran işyerlerinde tespit edilen noksan hususların

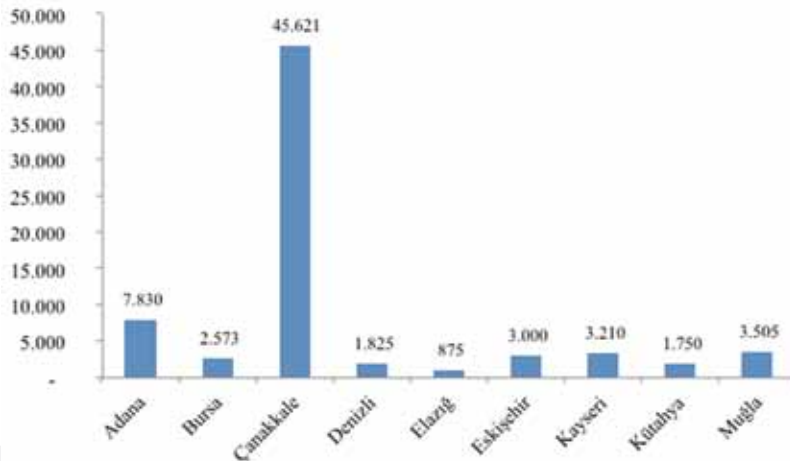
da, işyeri büyüklüğüyle orantılı olarak, daha basit ve kısa sürede giderilebilecek noksanlar olması bu duruma sebep gösterilebilir.



Şekil B. 9. İşçi Sayısına Göre Tespit Edilen ve Gidertilen Noksanların İşyerine Göre Dağılımı

4.3. İdari Para Cezaları

Teftişe gidilen iller ve işyerlerine verilen idari para cezaları miktarlarını gösteren grafiğe bakıldığında; noksan sayılarının fazla olmasına rağmen ceza miktarlarının genelde çok yüksek olmadığı görülmektedir. Göze çarpan tek il olan Çanakkale'de yaklaşık 250.000 TL idari para cezası uygulanmıştır, bu yüksek ceza miktarının sebebi gidilen işyerlerinde sağlık gözetimi ile ilgili noksanların olmasıdır. Sağlık gözetimi ile ilgili noksanlarda idari para cezaları çalışan her bir işçi için ayrı ayrı uygulandığından dolayı toplam tutar yüksektir. İşyeri başına uygulanan idari para cezalarının teftiş yapılan illere göre dağılımı Şekil B.10'da verilmiştir.



Şekil B.10. İllerde İşyeri Başına Uygulanan İdari Para Cezası Miktarları



B.5. BÖLÜM: SONUÇ

İş Teftiş Kurulu Başkanlığı'nca, 01.03.2012-30.11.2012 tarihleri arasında, 11 ilde yeraltı metal madeni işletmelerinde iş sağlığı ve güvenliği "Programlı Teftişi" gerçekleştirilmiştir.

"Programlı Teftiş" kapsamında, yeraltı metal madenciliği sektöründe tek aşamada iş sağlığı ve güvenliği yönünden toplam 64 adet işyerinin tarama usulü teftişi yapılmıştır.

"Programlı Teftiş" in uygulama aşamasında teftişi yürüten müfettişlerce işyerlerinde, konunun taraflarına (işçi, işveren, iş güvenliği uzmanı, işyeri hekimi, işveren vekili vb.) iş sağlığı ve güvenliği konusunun önemine yönelik olarak eğitim ve bilgilendirme toplantıları düzenlenmiştir.

"Programlı Teftiş" kapsamında, iş sağlığı ve güvenliği yönünden yapılan teftişler sonucu düzenlenen raporlar değerlendirilmiştir.

5.1. İşyeri ve İşçi Sayısına Göre Değerlendirme

- Toplam 64 işyerinde tarama usulü teftiş yapılmış, toplam 4560 işçiye ulaşılmıştır.
- 64 işyerinin 7'sinde noksan husus tespit edilmemiştir.
- Toplam 600 adet noksan husus tespit edilen işyerlerine 463.225 TL idari para cezası ve 1 işyerine ise "ocak ağzının heyelan ve su baskınlarına karşı güvenli olmaması" nedeniyle kapatma işlemi uygulanmıştır.
- Teftiş yapılan 64 işyerinin 34'ünde 50 ve üzeri, 30'unda ise 50'nin altında işçi çalışmaktadır.
- Yapılan teftişlerde, 50 ve daha fazla işçi çalıştıran 34 işyerinde toplam 321, 50'den az işçi çalıştıran 30 işyerinde ise 279 noksan husus tespit edilmiştir. Bu 279 noksan husustan bir tanesi kapatmaya esas noksan husustur.
- Teftiş esnasında giderilmesi sağlanan hususlara bakıldığında, 50'den fazla işçi çalıştıran işyerlerinde 54 adet, 50'den az işçi çalıştıran işyerlerinde ise 71 adet husus teftiş esnasında giderilmiştir.

5.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönünden Değerlendirme

- Toplam 64 işyerinin 34'ünde 50 veya daha fazla işçi çalışmaktadır. Bu 34 işyerinin 23'ünde iş güvenliği uzmanı çalıştırılmaktadır. 25'inde işyeri hekimi çalıştırılmaktadır. 26'sında İSG Kurulu kurulmuştur. 23 işyerinde İSG Birimi oluşturulmuştur.
- 50 ve daha fazla işçi çalıştırılan 34 işyerinin iş güvenliği uzmanı çalıştırılan 23 işyerinde toplam 140 noksan husus tespit edilmiştir. İş güvenliği uzmanı çalıştırmaması gereken ancak çalıştırılmayan 11 işyerinde ise toplam 180 noksan husus tespit edilmiştir.
- 50 ve daha fazla işçi çalıştırılan, 34 işyerinin işyeri hekimi çalıştırılan 25 işyerinde toplam 134 noksan husus tespit edilmiştir. İşyeri hekimi çalıştırmaması gereken ancak çalıştırılmayan 9 işyerinde ise toplam 68 noksan husus tespit edilmiştir.
- 50 ve daha fazla işçi çalıştırılan, 34 işyerinin İSG Kurulu kurulmuş olan 26 işyerinde toplam 179 noksan husus tespit edilmiştir. İSG Kurulu kurulmamış olan 8 işyerinde ise toplam 142 noksan husus tespit edilmiştir.



İş Sağlığı ve Güvenliği organizasyonunun (iş güvenliği uzmanı, işyeri hekimi, İSG kurulu ve İSG birimi) kurulduğu işyerlerindeki noksan sayısının, işyerleri tek tek ele alındığında bu organizasyonun kurulmadığı işyerlerine oranla daha az olduğu görülmektedir. Bu durum, iş sağlığı ve güvenliği organizasyonunun kurulmasının, işyerlerinde bir iş güvenliği kültürünün oluşmasında etkili olduğunu göstermektedir. İSG organizasyonunun kurulması işinin sadece 50 ve daha fazla işçi çalıştırılan işyerlerine zorunlu tutulması bir eksiklik olarak göze çarpmaktadır (6331 sayılı Kanun ile bu husus her işyerini kapsayacak şekilde düzeltilmiştir). Bu nedenle çok tehlikeli sınıfta yer alacak maden işletmelerinde işçi sayısına bakılmaksızın bu organizasyonun kurulması iş güvenliği kültürünün oluşmasında yarar sağlayacağı sonucu çıkmaktadır.

İSG Organizasyonunun kurulmadığı işyerlerinde de yeterli sayıda teknik eleman (Maden Müh., Jeoloji Müh.) olmasına rağmen burada çalışan teknik elemanların sadece üretime yoğunlaşmalarından dolayı iş güvenliği ikinci planda kalmaktadır. Bu durum, üniversite eğitimi sırasında mühendislik uygulamalarının iş güvenliği ayağının eksik bırakılarak verildiğini göstermektedir.

5.3. Tespit Edilen Noksanlıklar Yönünden Değerlendirme

Sonuç olarak yeraltı metal madenciliği işyerlerinde sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı oluşturmak, iş kazası ve meslek hastalıklarını önlemek ve çalışanlar için daha iyi çalışma koşulları sağlamak amacıyla

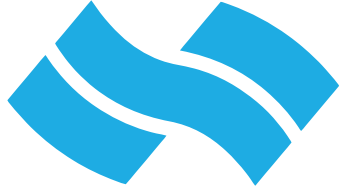
- Bütün taraflarda bir sağlık ve güvenlik kültürünün oluşturulması gerekmektedir.
- Ülke genelinde yeraltı metal madenciliğinde bir güvenlik politikası oluşturulmalı ve bu politika çerçevesinde tüm tarafların bilinçlendirilerek görev yetki ve sorumlulukları konusunda gerekli duyarlılık sağlanmalıdır.
- İşverenlerin ve teknik kadronun özellikle uyguladıkları üretim yöntemlerini göz önünde bulundurarak günümüz bilim ve teknolojisinin gerektirdiği sağlık ve güvenlik önlemlerini uygulamaları için gerekli çalışmaları yaparak özellikle hazırlayacakları sağlık ve güvenlik dokümanlarında belirtilen şartlarla uyumlu bir çalışma şekli benimsenmelidir.
- Üniversitelerdeki eğitim programlarında mühendislik eğitimlerine ek olarak gerekli mühendislik uygulamalarında bu konunun iş güvenliği tarafını da değerlendirerek, eğitimler buna göre düzenlenmeli, mezun olacak mühendislerin çalışma yaşamına atıldıklarında iş güvenliği konusunda ve hukuki, cezai sorumluluklar konusunda donanımlı olmaları sağlanmalıdır.
- Gerek mesleki eğitimle, gerekse işyerinde sürekli eğitim çalışmalarıyla çalışanlar bilinçlendirilerek güçlü bir iş güvenliği bilincinin oluşturulması gereklidir.
- Yeraltı metal madenciliğinin yoğun olarak yapıldığı illerde gerekli sempozyum, panel gibi aktivitelerle iş güvenliği konusu sürekli gündemde tutulmalıdır.
- Bu sektörde meydana gelmiş iş kazalarının ve meslek hastalıklarının inceleme ve sonrasında hukuki sonuçları tüm taraflara ulaştırılarak bu konudaki etkinlik artırılmalıdır.



- İş sağlığı ve güvenliği konusunda gerekli çalışmaları yapmış ve işyerlerinde bu kültürü oluşturmuş işverenler ödüllendirilmeli ve çalışmaları diğer işverenlere de aktararak bu konuda gerekli özendirilme sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA:

1. Önder, S. ve Önder M. (2010). TKİ'ye bağlı işletmelerde yaralanmalı iş kazalarının analizi. Madencilik, 49-3, 3-12.



ÇSGB

T.C. ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
İş Teftiş Kurulu Başkanlığı

KISIM C

YERALTI KÖMÜR İŞLETMELERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ 2012 PROGRAMLI TEFTİŞLERİ

1. BÖLÜM: GENEL BİLGİLER
2. BÖLÜM: TEFTİŞİN TANIMI
3. BÖLÜM: TEFTİŞ KAPSAMINDA YAPILAN ÇALIŞMALAR
4. BÖLÜM: MEVZUATA AYKIRILIKLAR
5. BÖLÜM: SONUÇ



KISIM C

YERALTI KÖMÜR İŞLETMELERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ 2012 PROGRAMLI TEFTİŞLERİ

C.1. BÖLÜM: GENEL BİLGİLER

1.1. Teftiş Programının Adı

Yeraltı Kömür İşletmelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Programlı Teftişi.

1.2. Teftişin Amacı

Programın amacı yeraltı kömür madenlerinde en çok karşılaşılan riskler karşısında iş sağlığı ve güvenliğinin yeni yaklaşımı doğrultusunda teftişler yapmaktır.

Buna göre programlı teftişler ile;

- Tarafların iş sağlığı ve güvenliği mevzuatının yeni yaklaşımı ve uygulamaları konusunda bilgilendirilmesi,
- Kapsamda tanımlanan özelliklere uygun yeraltı kömür ocaklarının denetiminin yapılması,
- Yeraltı kömür ocaklarında hedeflenen iyileştirmelere ulaşılması,
- Belirlenen risklere bağlı önleyici ve koruyucu önlemlerin alınmasını sağlayarak, belirlenmiş risk gruplarında iş kazaları ve meslek hastalıklarında ölçülebilir bir azalma sağlanmasına katkıda bulunulması,
- İş kazalarına ait istatistikler hakkında veri toplayıp değerlendirerek daha sonraki denetim programlarının hazırlanmasında ve şekillendirilmesinde kaynak oluşturulması,
- Belirlenen riskler konusunda farklı mevzuatlarda bulunan noksanlıkların tek bir çerçevede içerisinde toplanması, bundan sonraki denetimlere kaynak oluşturulması,
- Bakanlıkça bu alanda yapılan denetimlerde uygulama birliğini sağlanması

amaçlanmıştır.

1.3. Çalışma Takvimi

Programlı Teftiş için dönem 10.01.2012 – 31.12.2012 tarihleri arası olarak uygulanmıştır. Teftiş programı için uygulama süresi ön hazırlık ve genel değerlendirme raporlaması da dâhil olmak üzere toplam süre 12 ay olarak belirlenmiştir. Uygulama takvimi Çizelge C.1’de sunulmaktadır.

**Çizelge C.1.** Yeraltı Kömür İşletmelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Programlı Teftiş Uygulama Takvimi

Ay	Faaliyet	Planlama
Ocak	Ön Hazırlık	-
Şubat	Ön Hazırlık ve Bilgilendirme	
Mart	I. Teftişler ve Rapor Yazımı	28 Müfettiş (13 Heyet) – 72 İşyeri
Nisan	I. Teftişler ve Rapor Yazımı	21 Müfettiş (10 Heyet) – 52 İşyeri
Mayıs	I. Teftişler ve Rapor Yazımı	22 Müfettiş (11 Heyet) – 38 İşyeri
Eylül	II. Teftişler ve Rapor Yazımı	26 Müfettiş (13 Heyet) – 63 İşyeri
Ekim	II. Teftişler ve Rapor Yazımı	19 Müfettiş (10 Heyet) – 53 İşyeri
Kasım	II. Teftişler ve Rapor Yazımı	19 Müfettiş (10 Heyet) – 39 İşyeri
Aralık	Genel Değerlendirme Raporunun Yazımı	5 Müfettiş

1.4. Görev Yapılan İller

“Programlı Teftiş” kapsamında Adana, Afyon, Amasya, Ankara, Aydın, Balıkesir, Bartın, Bolu, Bursa, Çanakkale, Çorum, Denizli, Edirne, Eskişehir, Karaman, Kastamonu, Kütahya, Manisa, Mersin, Muğla, Nevşehir, Sivas, Tekirdağ, Yozgat, Zonguldak olmak üzere toplam 25 ilde, 182 işyerinde teftiş yapılmıştır.

1.5. Teftişe Alınan İşyerleri Hakkında Genel Bilgiler

Türkiye genelinde yeraltı kömür madenciliğinin yapıldığı illerde, üretim yöntemi, çalışma koşulları açısından benzerlik gösteren kamu ve özel sektöre ait yeraltı ocakları teftişe tabi tutulmuştur.

Programa ilk teftişlerde 164, ikinci teftişlerde ise 155 işyeri alınmış olup toplam 182 farklı işyerinde teftiş yapılarak program tamamlanmıştır.

C.2. BÖLÜM: TEFTİŞİN TANIMI**2.1. Gerekçe**

Yeraltı kömür madenciliği, çalışma şartları ve ortamı nedeniyle dünya genelinde iş kazalarının yüksek olduğu iş kollarından biridir.

Ülkenin genel ekonomik yapısı, iş güvenliğine yaklaşımı, yeraltındaki kömür oluşumlarının damar yapısının üretimi zorlaştırması ve emek yoğun çalışma yapılması kömür madenciliğindeki kaza oranlarını arttıran etkenlerdir.

İş kazaları, kaza geçiren kişiler ile yakınlarının acı ve kayıplarının yanı sıra, işletme ve ülke ekonomisine getirdiği maddi kayıplar açısından da ayrı bir önem taşımaktadır. İş kazaları

nedeniyle meydana gelen yaralanmalar, sakatlanmalar ve ölümler konunun sosyal boyutunu, iş gücü ve iş günü kaybı, tıbbi iyileştirmeler ve tazminatlar, maddi hasarlar (makine, teçhizat, bina vs), üretim ve verimin düşüşü ise ekonomik yönünü ortaya koymaktadır[1].

2010 yılı Sosyal Güvenlik Kurumu istatistiklerine göre; gerçekleşen iş kazalarından toplam 62.903 kişi etkilenmiş, 1.444 kişi ölmüş ve 1.976 kişi sürekli olarak iş göremez hale gelmiştir. Kömür madenciliğinde ise; iş kazalarından 8.150 kişi etkilenmiş, 86 kişi ölmüş, 50 kişi sürekli olarak iş göremez hale gelmiştir. Ayrıca, teşhis edilen 92 meslek hastalığı sonucu 6 ölüm 44 sürekli iş göremezlik ile karşılaşıldığı görülmektedir. Kazalı sayılarının iş kolunda çalışan işçi sayıları ile bir arada değerlendirildiği Standardize İş Kazası Oranı dikkate alındığında kömür ve linyit çıkartılması iş kolunda %2.591,86 gibi diğer iş kollarından çok yüksek bir oranla karşılaşılmaktadır. Buna göre, kömür ve linyit çıkartılması iş kolunda iş kazalarından etkilenen işçi sayısı, standart dağılımda beklenene göre 25,9 kat fazla olarak gerçekleşmiştir. Tüm sektörlerdeki iş kazaları değerlendirildiğinde ise; iş kazalarından etkilenen işçilerin %12,95'inin, iş kazalarında ölen işçilerin %5,95'inin ve iş kazalarında sürekli iş göremezliğe uğrayan işçilerin %2,53'ünün kömür madenciliği sektöründe olduğu görülmektedir[2].

Kömür madenciliğindeki söz konusu istatistikler yeraltı ve yerüstü olarak ayrılmamış olup, toplamı göstermektedir. Ülkemiz madenciliğinde önemli bir yeri bulunan Türkiye Kömür İşletmeleri (TKİ) Kurumu tarafından yapılan uzun süreli verilerin (1984-1999) kullanıldığı bir araştırmada, TKİ Kurumu ocaklarında 16 yıl içerisinde meydana gelen iş kazalarının %71'inin yeraltı, %28'inin ise yerüstü işletmelerinde meydana geldiği belirtilmiştir [3]. Açıklanan nedenlerle büyük oranda iş kazası riski taşıyan yeraltı kömür madeni işyerlerinde, önlem alınmasına katkı sağlayıcı teftişleri içeren yıllık bir program hazırlanarak uygulanmasının olumlu olacağı düşünülmüştür. Teftiş programı, Türkiye genelindeki yeraltı kömür madeni işyerlerini kapsayacak şekilde ve yıllık olarak planlanmıştır.

2.2. Yöntem

2012 yılı içerisinde uygulanan teftiş programı; Türkiye genelinde kömür madenciliğinin yapıldığı, üretim yöntemi ve çalışma koşulları açısından benzer özellikler gösteren kamu ve özel sektöre ait yeraltı kömür ocaklarını kapsayacak şekilde yıllık olarak planlanmıştır. Bu kapsam içinde programa 164 adet işyerinin alınması planlanmıştır.

Program her işyerine iki kez teftiş yapılacak şekilde uygulanmıştır. Birinci teftişler süresince işyerleri genelinde mevzuata aykırılıklar tespit edilmiş ve bunlara karşılık alınması gereken önlemler belirlenmiştir. Ayrıca işyerlerinde tespit edilen bazı hususları derhal gidermesi için işverenlere süre tanınmıştır. Teftiş süresi içerisinde işverenler tarafından giderilen, tespit edilen hususlar da tutanağa kaydedilmiştir. Bunun sonucunda bu değerlendirme raporunda da görüleceği üzere işverenler tarafından teftiş esnasında giderilen hususlara ilişkin istatistiki bilgiler elde edilmiştir. Çalışanlar açısından yakın hayati tehlike oluşturacak mevzuata aykırılıklar için İş Kanununun 79. maddesinin hükümleri gereği kapatma kararı uygulanmıştır. İlk aşama teftişleri esnasında işçiler ve işverenler için mahallinde bilgilendirme çalışmaları yapılmıştır.

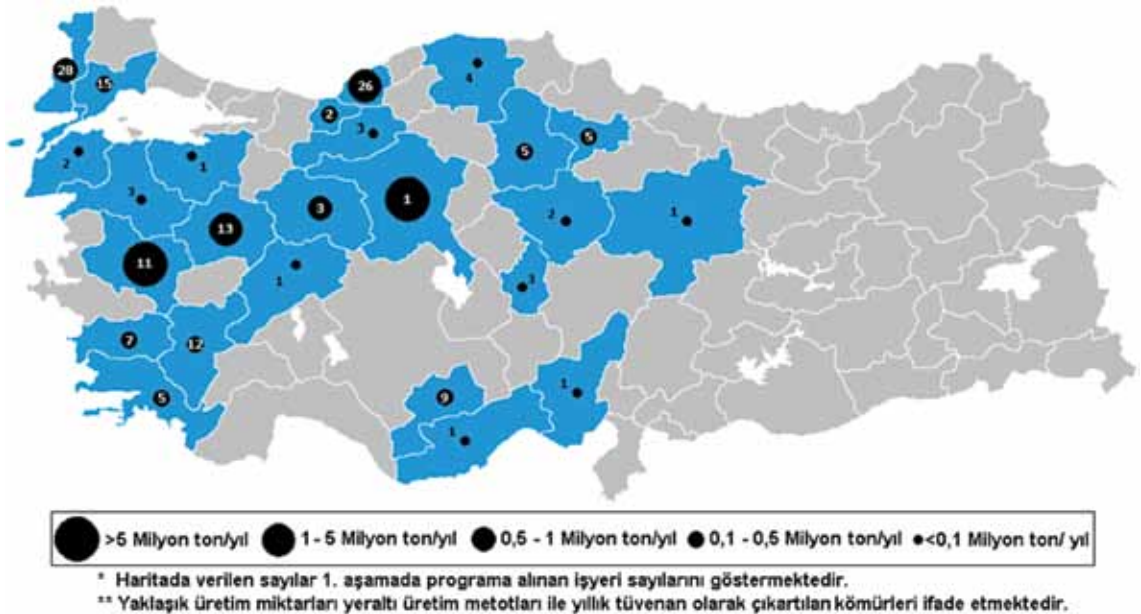
İkinci teftişlerde ise denetimin etkinliğini ölçmek ve değerlendirmek amacıyla birinci aşamada yapılan tespitlere yönelik işverence alınan önlemlerin uygunluğu, yeterliliği, önlem alınmaması ise çalışanlar açısından hayati tehlike ortaya çıkıp çıkmadığı yeniden değerlendirilip, alınmayan

önlemler için idari para cezası veya hayati tehlike olması durumunda işyerini kapatma gibi mevzuat hükümleri uygulanmıştır.

2.3. İşyerlerinin Seçim Kriterleri

Teftiş programı kapsamına "02 -Madencilik" iş kolunda "1101 - Maden Kömürü İşletmeciliği" ve "1102 - Linyit Kömürü İşletmeciliği" meslek kodlarında, Türkiye Genelinde, kamu ve özel sektörde daimi veya geçici olarak faaliyet gösteren 164 işyeri alınmıştır. Seçilen 164 işyerinin tamamı yeraltı madencilik metotları ile üretim yapılan işyerleridir. Açık işletme metotları ile kömür üretilen işyerleri bu program kapsamı dışında bırakılmıştır. Kapsamda belirlenen işyerleri dışında yeni açılan veya daha önce gayriaktif olduğu halde üretime yeniden başlayan işyerleri teftiş dönemi sonunda program kapsamına eklenmiş olup 182 ayrı işyerinde teftişler gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, programın ilk aşamasında faaliyetini kalıcı olarak sonlandırdığı tespit edilen işyerleri ikinci aşamada programdan çıkartılmıştır.

Ülke genelinde kömür yatakları belli bölgelerde bulunduğundan, işyerleri bu kömür havzalarında yoğunlaşmıştır. 10 ilde bulunan 182 işyeri, buldukları havza, bölge ve işyeri büyüklükleri gözetilerek uygun sayıda teftiş içeren teftiş programlarına bölünmüştür. Programa alınan işyerinin illere göre sayıları ve yeraltı kömür üretim kapasitelerini gösteren harita Şekil C.1'de gösterilmiştir.



Şekil C.1. 1. Aşamada programa alınan yeraltı kömür işyeri sayıları ve kömür üretim miktarları

Şekil C.1'de, yeraltı kömür yataklarının belli bölgelerde yoğunlaşmış olduğu ve bu bölgelerde işyeri sayısının fazla olduğu görülmektedir. Sektörden alınan bilgilere dayanarak belirlenen yaklaşık üretim miktarları yalnızca yeraltı madencilik yöntemleri ile çıkartılan tüvenan kömürü ifade etmektedir. Üretim yönteminde mekanizasyona gidildikçe, işyeri başına yapılan üretim doğal olarak artmaktadır.

2.4. Teftişe Alınan İşyerlerinin Belirlenme Yöntem ve Kaynakları

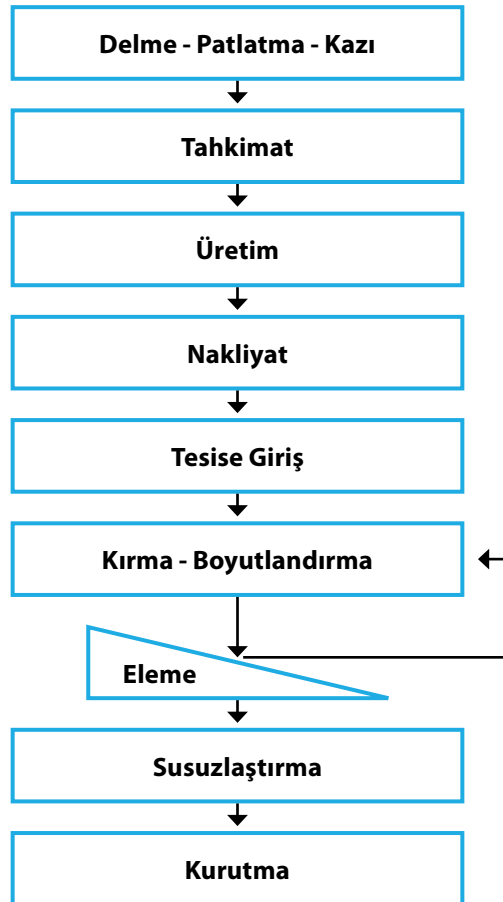
Programlı teftiş kapsamına alınan işyerlerini belirlerken, İş Teftiş Kurulu Başkanlığı'na bağlı Grup Başkanlıkları tarafından daha önceki dönemlerde yapılan teftişler sonucu elde edilen işyeri listelerinden faydalanılmıştır. Buna ek olarak Sosyal Güvenlik Kurumu'na ait elektronik veri tabanından yararlanılarak işyeri listeleri kontrol edilmiştir. Bu kaynakların yanı sıra, güncel olarak faaliyetini sonlandıran veya yeni faaliyete geçen işyerlerinin tespiti için sektörden temsilcilerle görüşmeler yapılmış ve listelerin son hali elde edilmiştir.

2.5. Faaliyet Alanı Bilgileri

2.5.1. İşyerlerinin Tanımı

Yeraltı kömür madenciliği konusunda faaliyet gösteren işyerleri, bunların yerüstü tesisleri, lavvar (kömür yıkama tesisi) ve yerüstü atölyelerinde iş sağlığı ve güvenliği yönünden iki aşamada teftiş yapılmıştır.

2.5.2. Üretim Akış Şeması



Şekil C.2. Yeraltı Kömür Madeni Üretimi Genel Akış Şeması



2.5.3. Yapılan İşler

İlk aşamada yapılan 164 teftişte, yeraltında yapılan arama çalışmaları, bulunan kömürün çıkarılması için yapılan hazırlıklar, üretim, üretim yöntemleri, ekipmanlar, patlayıcı maddeler, nakliyat ve çıkarılan kömürün işlenmesi, idari ve sosyal tesisler çalışma alanı kapsamında değerlendirilmiştir.

2.5.4. Kullanılan İş Ekipmanları

Üretim esnasında işyerlerinde, genel olarak martopikör, mekanik kazıcılar, delici makineler, vinç, vagon, bant sistemleri ile traktör ve kamyon gibi taşıma araçları kullanılmaktadır.

2.5.5. Kullanılan Kimyasallar

İşyerlerinde, patlayıcı maddeler, akaryakıt, kömürü mamul haline getirmek için kullanılan çeşitli yüzdürücü, bastırıcı ve toplayıcı gibi kimyasallar kullanılmaktadır.

C.3. BÖLÜM: TEFTİŞ KAPSAMINDA YAPILAN ÇALIŞMALAR

3.1. Hazırlık Aşaması

Yeraltı Kömür İşletmelerinde Programlı Teftiş için yapılan hazırlık çalışmaları sırasında teftiş kapsamı ile uygulama esaslarının genel hatları belirlendikten sonra teftişi yapılacak işyerlerinin listesi hazırlanmış, teftiş yapacak müfettişler belirlenmiş ve görev alan müfettişler ile toplantılar düzenlenmiştir.

Belirlenen işyerlerine göre teftiş programları hazırlanmış, programı yürütmek ve görevlendirmeleri yapmak üzere İş Teftiş Kurulu Başkanlığı'na iletilmiştir. Program kapsamında maden mühendisi ve jeoloji mühendisi olan iş başmüfettişleri, iş müfettişleri, yetkili iş müfettiş yardımcıları ile bu müfettişlerin refakatindeki iş müfettiş yardımcıları görev almıştır.

İlk aşama teftişler başlamadan önce, 21-23 Şubat 2012 tarihleri arasında programda görev alacak tüm müfettişlerin katılımıyla başlangıç toplantısı yapılmıştır. Uygulama esasları bu toplantılarda ortaya çıkan görüşler ile son halini almıştır. Uygulama esasları ve öngörülen yıllık teftiş programları elektronik olarak görev alacak tüm müfettişlere ulaştırılmıştır.

3.2. Teftiş Aşaması

3.2.1. Program Koordinasyonu

Programlı teftişler süresince işyerlerinde yapılacak teftişlerin aylık programlarının hazırlanması, İş Teftiş Kurulu Başkanlığı bünyesinde görev yapan program koordinatörleri tarafından yapılmıştır. İlk aşama görevlendirmeleri, hazırlık çalışmaları esnasında ortaya çıkan işyeri listelerine göre yapılmıştır. Bu aşamada gidilen 164 işyerinden 31'nin çalışmalarına ara vermesi ya da kalıcı olarak üretimini sonlandırması nedeniyle gayriaktif olduğu saptanmıştır.

Programlı teftişlerde uygulanan ve Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlükleri tarafından İş Teftiş Kurulu Başkanlıklarına iletilen kapatma kararları program koordinatörleri tarafından takip edilerek işyerlerinin güncel hallerinin tespit edilmesinde kullanılmıştır.

İkinci aşama teftiş görevlendirmeleri, işyerlerinin güncellenmiş bilgileri göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır. İkinci aşamada 155 adet teftiş yapılmıştır.

Programlı teftişler başladıktan sonra, programda görev alan tüm müfettişlerin katılımıyla 2-4 Nisan ve 4-7 Eylül 2012 tarihlerinde ara değerlendirme toplantıları yapılmıştır. Bu toplantılarda 1. aşamada yapılan teftişler değerlendirilmiş, edinilen bilgiler paylaşılmış ve bu doğrultuda izlenecek uygulamalara yönelik prensipler belirlenmiştir.

3.2.2. Teftiş Görevleri

Yeraltı Kömür İşletmelerinde Programlı Teftiş kapsamında verilen teftiş görevleri; görevin tamamlanabileceği süre, mevsim şartları, gidilecek il, ilçe ve işyerlerinin müfettişin devamlı çalışma merkezine uzaklığı, ulaşım vb. unsurlar dikkate alınarak hazırlanmıştır. Teftiş görevlendirmeleri mümkün olduğunca iki veya üç müfettişten oluşan heyetlere verilmiştir. Programlar heyetlerin ikinci aşama teftişlerde, ilk aşamada gittikleri işyerlerine gideceği şekilde planlanmıştır. Zorunlu haller dışında heyetlerde mümkün olduğunca değişiklik olmamasına dikkat edilerek, iyileştirmelerin etkin bir biçimde izlenmesi sağlanmaya çalışılmıştır.

Programlı teftiş yapılan bölgelerde, programa alınmamış ancak faal olan işyerlerinin tespiti çalışması da yapılarak program koordinatörlerine bilgi verilmiş ve tespit edilen işyerleri, İş Teftiş Kurulu Başkanlığı'nın bilgisi dâhilinde ilgili ayın görev programına eklenmiştir.

3.2.3. Bilgilendirme ve Kaza İstatistikleri

Programlı teftişlerin ilk aşamasında işveren, mühendis ve işçilere yönelik bilgilendirme faaliyetlerine yer verilmiştir. Bu çalışmalar ile işyerlerinde iş müfettişlerinin faaliyetleri ile teftişin amacı ve iş güvenliğinin önemi hakkında bilgilendirmeler yapılmıştır. İşveren, mühendis ve işçilerin görüşlerinin alınmasıyla teftişlerin etkinliğinin artırılması amaçlanmıştır. Bu toplantılardan görüntüler Şekil C.3'te verilmiştir.

İş kazası istatistikleri sektörel olarak Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından her yıl yayınlanmaktadır. Ancak, bu istatistikler kaza mekanizmaları ile ilgili bir veri içermemektedir. 2012 yılı "Programlı Teftiş" kapsamında teftiş yapılan işyerleri ile ilgili olarak, 2011 yılına ait iş kazası ve meslek hastalıkları verilerine ilişkin bir form tasarlanarak işveren tarafından doldurulması amaçlanmıştır. Uzun dönemli ve sağlıklı verilerin elde edilebilmesi halinde teftiş programlarının etkinliğinin ölçülebilirliğinin sağlanacağı düşünülmüştür. Ancak, kaza istatistikleri işverenin kayıt kalitesine bağlı olduğundan bu verilerle ilgili aksaklıklar ortaya çıkmış, pek çok işyerinden bu veriler elde edilememiştir. Bundan dolayı da iş kazası ve meslek hastalıklarına ilişkin herhangi bir değerlendirme yapılamamıştır.



Şekil C.3. Bilgilendirme toplantılarından görüntüler

3.2.4. Durdurma ve Kapatma

“Yeraltı Kömür İşletmelerinde Programlı Teftiş” kapsamında yapılan teftişlerde;

- Tüm yeraltı çalışmalarının en az iki bağımsız ve güvenli yapıda yoldan yerüstüne bağlanmaması,
- Yeraltı kömür ocaklarında mekanik havalandırma sisteminin olmaması, havalandırmanın yetersiz olması,
- Havalandırmanın sürekliliğinin sağlanması amacıyla mekanik havalandırma sisteminin yedek enerji kaynağının ve yedek havalandırma grubunun bulunmaması,
- Yeraltı kömür ocaklarında kullanılan mekanik ve elektrikli ekipmanların alev sızdırmaz olmaması,
- Merkezi izleme ve erken uyarı sistemlerinin bulunmaması, kurulmamış olması, uygun işletilmemesi,
- Ocak ağzının toprak kayması ya da su baskını olabilecek şekilde açılmış olması

ile ilgili noksanlıkların tespit edilmesi halinde veya çalışanların hayatı için yakın tehlike arz eden noksanlıkların tespit edildiği diğer durumlarda, İşyerlerinde İşin Durdurulmasına veya İşyerlerinin Kapatılmasına Dair Yönetmeliğin “Acil Hallerde Yapılacak İşlemler” başlıklı 17. maddesi hükümleri uygulanmıştır. Bu hükümler gereği işyerleri için Durdurma ve Kapatma Komisyonu toplanarak durdurma veya kapatma teklif eden müfettiş raporunun “Sonuç ve Kanaat” bölümündeki durdurma veya kapatma istemi karara bağlanmıştır.

Komisyon kararı ile durdurma veya kapatma uygulanan işyerlerinde işverenin durdurma veya kapatma sebeplerini gidermek için çalışma yapması sırasında, üretime yönelik olmamak



kaydıyla, özellikle yeraltı maden işyerlerinin güvenliği açısından havalandırma, tahkimat, tarama (bakım, onarım), su atımı ve benzeri işlerinin yürütülmesine müsaade edilmiştir.

3.2.5. Karşılaşılan Zorluklar

- i. Birinci teftişlerde programa alınan 164 işyerinin 31'i, ikinci teftişlerde ise 155 işyerinin 15'i gayriaktif çıkmıştır. Buradan da anlaşılacağı üzere ülkemizde yeraltı kömür sektöründe işyerleri sıklıkla faaliyetlerine son vermektedir. Faal olduğu düşünülerek kapalı işyerlerinin teftiş programına alınması, denetim programlarının hazırlanmasında sıkıntılara yol açmaktadır.
- ii. İlk teftişlerde, 41 işyerinde, ikinci teftişlerde ise 5 işyerinde durdurma veya kapatma uygulanmıştır. Ayrıca birinci aşama teftişlerini takip eden aylarda durdurma veya kapatma kararının kaldırılması talebinde bulunan işyerlerinde talebe yönelik inceleme teftişleri yapılmıştır. Bu kapsamda yapılan inceleme teftişi raporları, programlı teftişler kapsamında kabul edilmiştir.
- iii. Maden işyerleri Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'na bağlı Maden İşleri Genel Müdürlüğü'nün verdiği ruhsatlar üzerinden faaliyette bulunduğu için, tek ruhsat sahasında aynı ya da farklı işverene ait ocaklar bulunabilmektedir. Ruhsat sahalarının devri halinde ise, unvan değişiklikleri olmakta, çalışır halde görünen ocaklar gayriaktif çıkabilmektedir. Ayrıca, üretim faaliyetlerinin Maden İşleri Genel Müdürlüğü tarafından durdurulmuş olduğu işyerleriyle de karşılaşmıştır. Bu durumlar, teftiş sayılarının öngörülenden farklı olarak gerçekleşmesine sebep olmuş ve çalışma takviminin planlamasını etkilemiştir.
- iv. Bu konunun koordinasyonu amacıyla durdurma veya kapatma komisyonu karar tutanaklarının birer örneğinin İş Teftiş Kurulu Başkanlığı'na ve MİGEM'e gönderilmesi sağlanmıştır.
- v. Üretim, enerji sektörü ve sanayi gibi alıcılar için, sürekli satışa yönelik kömür üretimi yapılan havzalarda tüm yıla yayılacak şekilde planlanırken, mevsimsel tüketime yönelik üretim yapılan havzalarda yılın belli bölümlerinde hazırlık, belli bölümlerinde ise üretim odaklı planlama yapılmaktadır. Bu sebeple, teftişler programlanırken hazırlık ve üretim faaliyetleri dönemleri dikkate alınmıştır. Bazı havzalar için ilk aşama teftişler bazı işletmelerin hazırlık dönemine denk geldiği için üretime yönelik faaliyetlerle karşılaşmamıştır. Bu işyerlerinde ikinci aşama teftişler üretim dönemine denk gelecek şekilde planlanmıştır.
- vi. Zonguldak taşkömürü havzasında ruhsat sahaları belli parçalara ayrılarak rödevans yöntemiyle işverenlere saha bazında verilmektedir. Rödevans ile belli bir bölgede çalışan işverenler ise kendi sınırları içerisinde birden çok ve dönemsel olarak değişen sayılarda alt işveren ile çalışmaktadır. Ancak, teftiş programları rödevans sahasını alan işveren üzerinden yürütüldüğü için teftişe gidildiği dönemlerde alt işveren sayılarının beklenenden fazla olması teftişleri olumsuz etkilemektedir.

3.3. İstatistikler

Program sonucunda yapılan teftişler iki aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. Teftişlerde uygulanan kapatma kararlarına karşı işverenlerin noksanları giderdiklerini belirten dilekçeleri üzerine yapılan inceleme teftişleri de bu program kapsamında kabul edilerek istatistiklere

dahil edilmiştir. Ancak, yıl içinde program dışı olarak şikâyet veya iş kazası sebebiyle yapılan inceleme teftişlerinin sonuçları kapsam dışında kabul edilmiştir. Buna göre, program boyunca gerçekleşen teftiş sayıları, teftişe gidilen il sayısı ve ulaşılan toplam işçi sayıları Çizelge C.2’de verilmiştir.

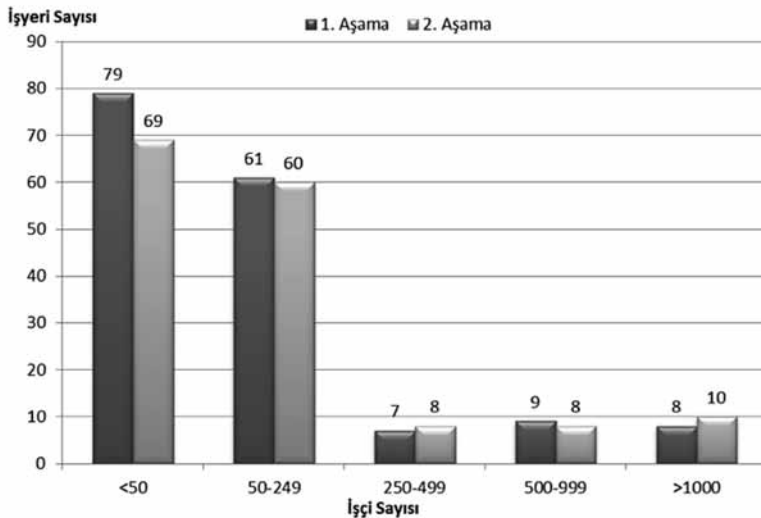
Çizelge C.2. Teftişe gidilen işyeri sayıları

	1. Aşama	2. Aşama	İnceleme
Programa alınan işyeri sayısı	164	155	32
Gayriaktif olan işyeri sayısı	31	15	-
İl sayısı	25	23	6
Ulaşılan toplam işçi sayısı	38.470	40.406	2.798

Programın ilk aşamasında 164 işyeri, ikinci aşamasında ise 155 işyerinin teftişi yapılmıştır. Bu süre içerisinde işverenlerin kapatma kararının kaldırılması talebine bağlı olarak 32 adet işyerinde inceleme teftişi yapılmıştır.

İlk teftişlerde, 25 ilde kurulu 164 işyerinden faal durumda olan 133 tanesinde toplam 38.470 işçiye ulaşılmıştır. Bu işçilerin 36.305’i asıl işveren, 2.165’i ise alt işveren işçisi olarak çalışmaktadır. İkinci teftişlerde 23 ilde kurulu 155 işyerinden faal durumda olan 140 tanesinde toplam 40.406 işçiye ulaşılmıştır. Bu işçilerin 37.705’i asıl işveren, 2.691’i ise alt işveren işçisi olarak çalışmaktadır. Buna ek olarak, teftişler esnasında sadece asıl işverenler tarafından çalıştırılan 71 stajyer tespit edilmiştir.

Programa alınan işyerlerinin; 50’den az, 50-249, 250-499, 500-999 arasında ve 1000’den fazla çalıştırılan işçi sayılarına göre 1. ve 2. aşamada teftişi yapılan işyerlerinin dağılımını gösteren grafik Şekil C.4’te gösterilmiştir.



Şekil C.4. Programa alınan işyeri sayılarının işyeri işçi büyüklüklerine göre dağılımı



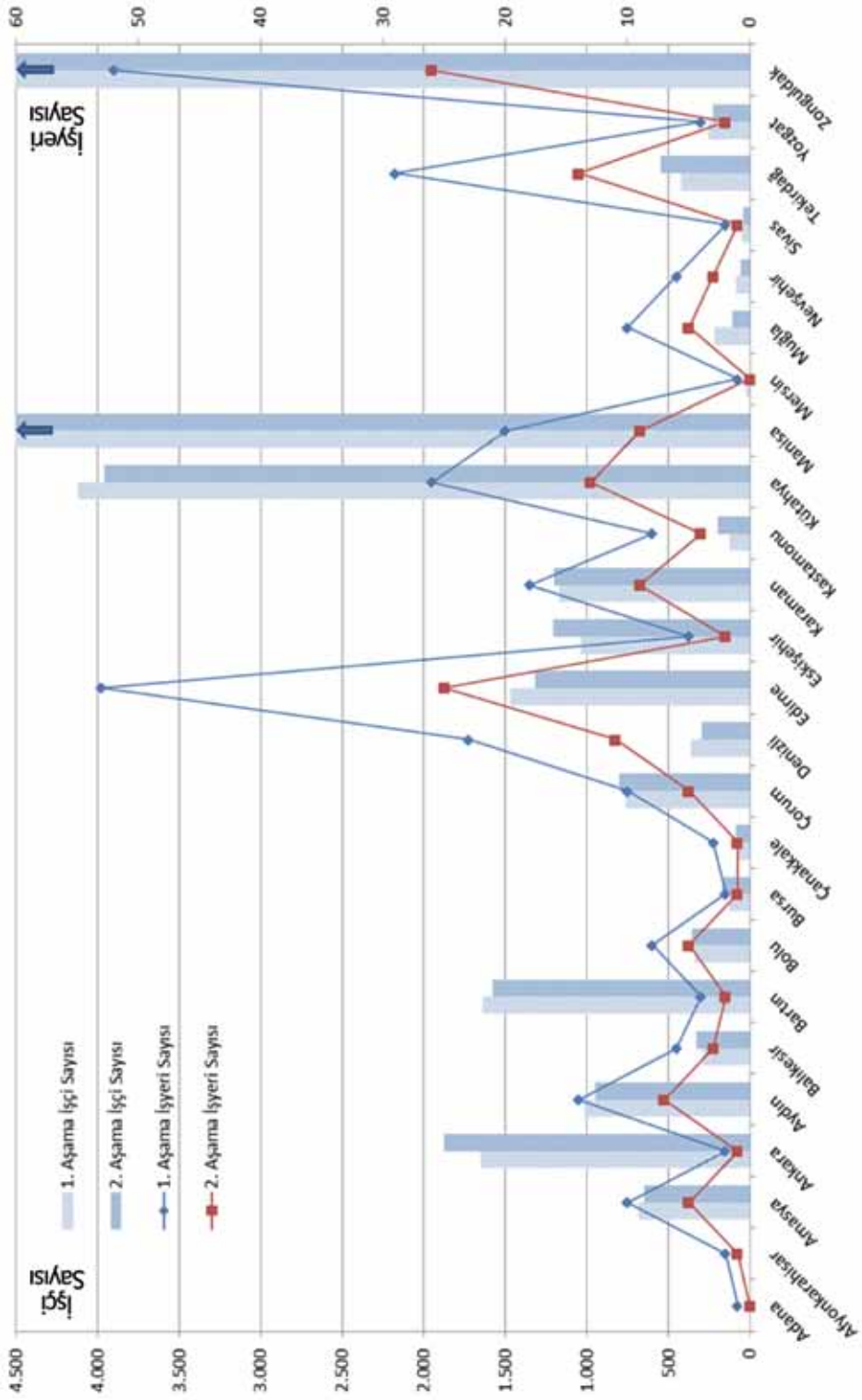
Şekil C.4'teki grafik incelendiğinde ülkemizdeki yeraltı kömür madenciliğinin yapıldığı işyerlerinin büyük bölümünde 250 kişinin altında işçi çalıştırdığı görülmektedir.

Programa alınan işyerleri ile ulaşılan işçi sayılarının illere göre dağılım tablosu Çizelge C.3'te gösterilmiştir. Buna ek olarak, ilk aşama sonunda Adana ve Mersin İllerinde tespit edilen birer işyeri de ikinci aşama teftişleri devam ederken programa dâhil edilerek ilk teftişleri yapılmıştır.

Programa alınan işyerleri ile teftişler esnasında bu işyerlerinde ulaşılan işçi sayılarını gösteren grafik Şekil C.5'te gösterilmiştir.

Çizelge C.3. Programa alınan işyerleri ve işçi sayılarının illere göre dağılımı

İller	1. Aşama		2. Aşama		İnceleme		Toplam Denetim Sayısı
	İşyeri Sayısı	İşçi Sayısı	İşyeri Sayısı	İşçi Sayısı	İşyeri Sayısı	İşçi Sayısı	
Adana	1	14					1
Afyonkarahisar	1	1	1	8			2
Amasya	5	683	5	648	5	679	15
Ankara	1	1.649	1	1.879			2
Aydın	7	1.011	7	946			14
Balıkesir	3	285	3	329			6
Bartın	2	1.636	2	1.579			4
Bolu	3	339	5	355			8
Bursa	1	125	1	171			2
Çanakkale	2	78	1	88			3
Çorum	5	762	5	802			10
Denizli	12	359	11	294			23
Edirne	28	1.470	25	1.320	12	897	65
Eskişehir	3	1.037	2	1.208			5
Karaman	9	1.173	9	1.204			18
Kastamonu	4	123	4	201	1	49	9
Kütahya	13	4.118	13	3.959	4	167	30
Manisa	11	8.336	9	10.259			20
Mersin	1	25					1
Muğla	5	213	5	112			10
Nevşehir	3	83	3	62			6
Sivas	1	49	1	42			2
Tekirdağ	15	424	14	548	4	138	33
Yozgat	2	255	2	229			4
Zonguldak	26	14.222	26	14.163	6	868	58
Toplam	164	38.470	155	40.406	32	2.798	351



Şekil C.5. Programa alınan işyerleri ile ulaşılan işçi sayılarının illere göre dağılımı

Sosyal Güvenlik Kurumu'nun 2011 istatistik yıllığına göre, "Kömür ve Linyit Çıkarılması" faaliyet grubunda toplam 740 işyeri bulunmakta, bu işyerlerinde toplam 51.662 sigortalı çalışmaktadır [4]. Ancak SGK tarafından sağlanan bu veriler NACE kodlarına göre sınıflandırılmış olup, "yeraltı veya yerüstü madenciligi yoluyla katı mineral yakıtların çıkarımını ve pazarlanabilir ürün haline getirilmesi işlemlerinin tamamını (ayıklama, yıkama, sıkıştırma ve taşınması için gerekli diğer işlemler vb.) kapsamaktadır. İş Teftiş Kurulu Başkanlığı'nca gerçekleştirilen programlı teftişler ile ulaşılan yaklaşık 40.000 işçi sayısı dikkate alındığında; SGK verilerinde yer alan ve yeraltı üretim metotları dışında kalan işyerlerinde çalışan işçiler de düşünülerek, yeraltı metotlarıyla kömür üretilen işyerlerinde çalışan işçilerin tamamına yakınına bu program ile ulaşıldığı sonucu çıkarılabilir.

Programlı teftişler ile yeraltı metotlarıyla kömür üretilen işyerlerinde çalışan işçilerin tamamına yakınına ulaşılmıştır

3.3.1. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Hizmetleri

Birinci teftişlerinde gidilen işyerlerinden faal durumda olan 133 işyerinin 84'ünde 50 ve üzerinde işçi çalışmaktadır. Bu işyerlerinin 19'unda işyeri hekimi bulunmadığı, 39'unda iş sağlığı ve güvenliği uzmanı çalışmadığı, 6 işyerinde iş sağlığı ve güvenliği kurulu oluşturulmadığı ve 20 işyerinde de sağlık ve güvenlik birimi kurulmadığı tespit edilmiştir.

İkinci teftişlerinde gidilen işyerlerinden faal durumda olan 140 işyerinin 85'inde 50 ve üzerinde işçi çalışmaktadır. Bu işyerlerinin 18'inde işyeri hekimi bulunmadığı, 23'ünde iş sağlığı ve güvenliği uzmanı çalışmadığı, 7 işyerinde iş sağlığı ve güvenliği kurulu oluşturulmadığı ve 11 işyerinde de sağlık ve güvenlik birimi kurulmadığı tespit edilmiştir.

Teftişe gidilen işyerlerinin iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri bakımından dağılımı Çizelge C.4'te verilmiştir.

Çizelge C.4. Teftişe gidilen işyerlerinin İSG hizmetleri bakımından dağılımı

	1. Aşama			2. Aşama			İnceleme		
	Var	Yok	Gereksiz	Var	Yok	Gereksiz	Var	Yok	Gereksiz
İşyeri Hekimi	68	19	46	73	18	49	15	2	15
İSG Uzmanı	44	39	50	66	23	51	9	8	15
İSG Kurulu	79	6	48	81	7	52	15	2	15
Sağlık Güvenlik Birimi	65	20	48	67	11	62	14	3	15

3.3.2. İş Kazaları Meslek Hastalıkları

Sosyal Güvenlik Kurumu'nun istatistik yıllığına göre (Sosyal Güvenlik Kurumu, 2012), 2011 yılında tamamlanan işlemler içerisinde, "Kömür ve Linyit Çıkarılması" faaliyet grubunda toplam 9.217 iş kazası ve 170 tane meslek hastalığı kaydedilmiştir. İş kazalarından kaynaklı sürekli iş göremezlik sayısı toplam 81, meslek hastalıklarından kaynaklı sürekli iş göremezlik sayısı ise toplam 23

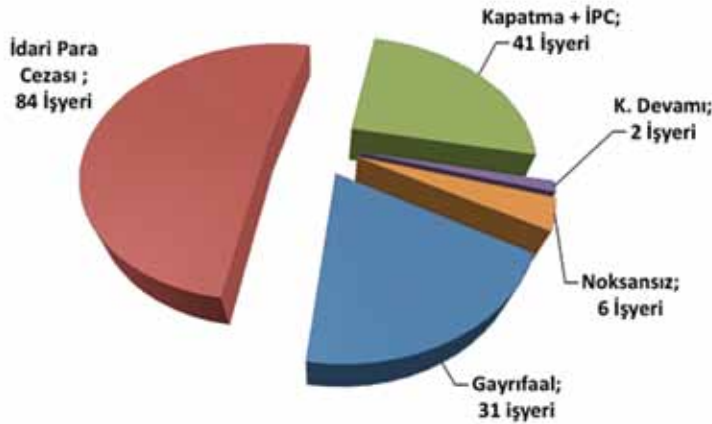
olarak kaydedilmiştir. İş kazalarından kaynaklı ölüm sayısı toplam 55, meslek hastalıklarından kaynaklı ölüm sayısı ise 3 olarak kaydedilmiştir.

“Kömür ve Linyit Çıkarılması” faaliyet grubunda 2011 yılında tamamlanan işlemler içerisinde ayakta tedavi gerektiren kazalar sebebiyle 151.381 iş günü kaybı olduğu kaydedilmiştir. Ayrıca hastanede görülen tedaviler sebebiyle 2.785 iş günü kaybı oluşmuştur. Buna göre iş kazaları sebebiyle bir yıllık verilere göre toplam iş günü kaybı 16 kişinin yaklaşık toplam 25'er yıllık iş gücüne denk gelmektedir.

3.3.3. Teftiş Sonuçları

Birinci teftişlerde faal durumda olan 133 işyerinde 41 adet kapatma, 2 adet kapatmanın devamı önerilmiştir. 125 işyerinde idari para cezasına başvurulmuş, bu işyerlerine toplam 474.347,00 TL idari para cezası uygulanmıştır.

İlk aşamada faal durumda olan 133 işyerinin 6 tanesinde rastlanan mevzuata aykırılıkların tamamı teftiş esnasında işveren tarafından giderilmiştir. Birinci teftişlerin sonuçlarına göre dağılımı Şekil C.6'da gösterilmektedir.

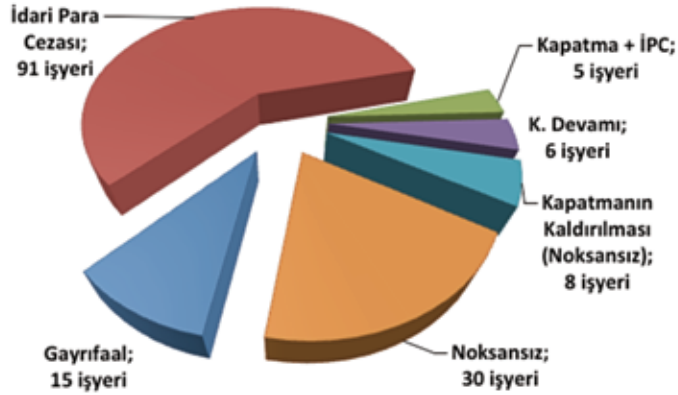


Şekil C.6. Birinci aşama teftişlerin sonuçlarına göre dağılımı

İkinci teftişlerde faal durumda olan 140 işyerinde yapılan teftişlerde 5 adet kapatma, 6 adet kapatmanın devamı ve 8 adet de kapatmanın kaldırılması önerilmiştir. 96 işyerinde idari para cezası talep edilmiş, bu işyerlerinde toplam 327.300,00 TL idari para cezası uygulanmıştır.

İkinci teftişlerde faal olan 140 işyerinin 38'inde rastlanan mevzuata aykırılıkların tamamı teftiş esnasında işveren tarafından giderilmiştir. İkinci teftişlerin sonuçlarına göre dağılımı Şekil C.7'de gösterilmektedir.

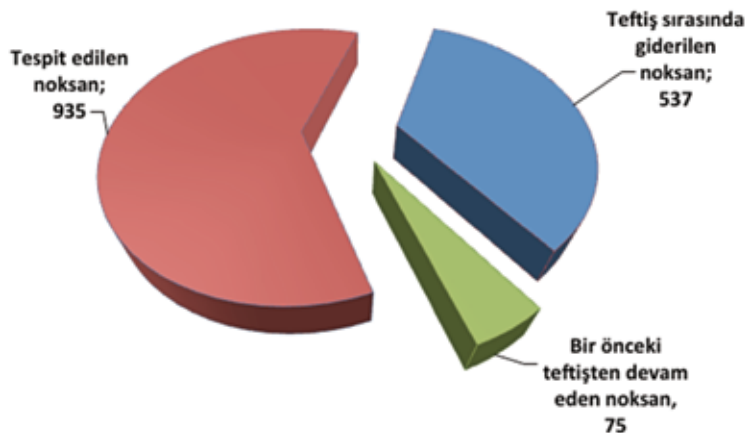
Birinci teftişlerde teftiş sonucunda bir mevzuata aykırılık rastlanmayan işyeri sayısı 6 iken, ikinci aşamada bu sayı kapatmanın kaldırılması kararları ile birlikte 38'e yükselmiştir. İlk teftişlerde mevzuata aykırılık kaydedilmeyen 6 işyerinin 3 tanesi ikinci teftişlerde de noksansızlığını korumuştur.



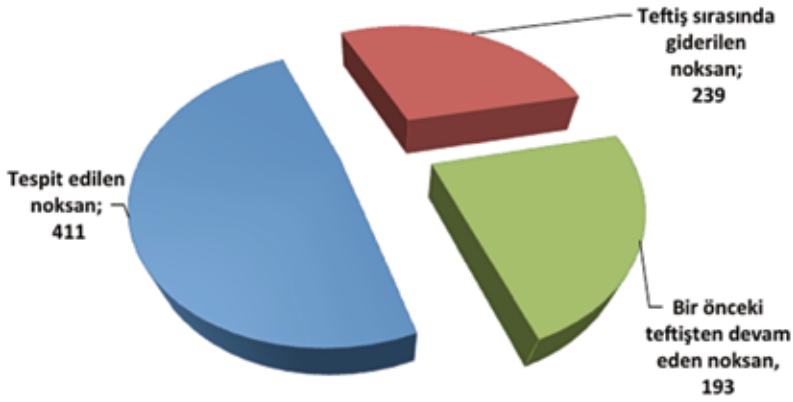
Şekil C.7. İkinci aşama teftişlerin sonuç dağılımları

Birinci aşamada gidilen ve faal durumda olan 133 işyerinde yapılan teftişlerde toplam 1.547 mevzuata aykırılık tespit edilmiştir. Bu aykırılıkların 75 tanesi bir önceki teftiştten devam eden, 935 tanesi ise yeni tespit edilen hususlar olarak kaydedilmiştir. Tespit edilen 537 husus teftişler sürerken işverenler tarafından giderilmiştir. İşyerlerinde tespit edilen mevzuata aykırılıklardan 103 tanesi kapatmaya esas hususlar olarak saptanmış olup bu hususlardan dolayı 41 işyerinde kapatma uygulanmıştır. Birinci aşama teftişlerde tespit edilen hususların dağılımı Şekil C.8'de verilmiştir.

İkinci aşamada gidilen ve faal olduğu tespit edilen 140 işyerinde yapılan teftişlerde toplam 843 mevzuata aykırılık tespit edilmiştir. Bu aykırılıkların 193 tanesi bir önceki teftiştten devam eden, 411 tanesi ise yeni tespit edilen hususlar olarak kaydedilmiştir. Ayrıca, tespit edilen 239 husus, teftişler sürerken işveren tarafından giderilmiştir. 7 işyerinde tespit edilen noksanların 20 tanesi kapatmaya esas hususlardan olmuştur. İkinci aşama teftişlerde tespit edilen hususların dağılımı Şekil C.9'da gösterilmiştir.



Şekil C.8. Birinci aşama teftişlerde tespit edilen hususların dağılımı



Şekil C.9. İkinci aşama teftişlerde tespit edilen hususların dağılımı

İnceleme göreviyle gidilen 32 teftişte toplam 27 mevzuata aykırılık tespit edilmiştir. Bu aykırılıkların 6 tanesi kapatmaya esas noksanlıklardandır.

Buna göre, ilk aşama teftişlerde tespit edilen hususların %19,1'inin devam ettiği görülmüştür. Toplam mevzuata aykırılık bakımından değerlendirildiğinde, ilk aşama teftişlerde yeni tespit edilen 935 mevzuata aykırılığa karşılık, ikinci aşamada yeni tespit edilen mevzuata aykırılık sayısı 411 olmuştur.

Teftişler sırasında tespit edilen mevzuata aykırılıklar sınıflandırılarak detaylı bir şekilde incelenmiştir. Bu incelemeler raporun C.4. bölümünde verilmektedir.

C.4. BÖLÜM: MEVZUATA AYKIRILIKLAR

Teftişlerde tespit edilen mevzuata aykırılıklar sistematik olarak değerlendirebilmek için 11 ana başlık altında sınıflanmıştır. Teftiş sonrası yazılan raporlar tek tek değerlendirilerek tespit edilen hususlar bu 11 ana başlık altında sınıflanmış, yeni bir tespit olması veya bir önceki teftiştten devam etmesi durumu ile tespitlerin kapatmaya esas olup olmadığı da göz önüne alınarak bu değerlendirme için hazırlanan bir yazılım aracılığıyla veri tabanına girilmiştir. Teftişler esnasında işyerinde giderilmesi sağlanan tespitler de ayrıca veri tabanına sınıflandırılarak girilmiştir. Veri tabanında kullanılan ana sınıflandırma Çizelge C.5'te verilmiştir. Noksanların listesi sınıflarına göre EK'te verilmiştir.

Çizelge C.5. Değerlendirme için veri tabanında kullanılan noksan sınıflandırması

Noksan Sınıfı	
Sağlık Gözetimi	Yangın ve Patlama
İSG Organizasyonu ve Eğitim, Denetim	Ulaşım Yolları ve Nakliyat Sistemleri
Genel Çalışma Şartları	Kurtarma ve Tahlisiye
Mekanik ve Elektrikli Ekipman ve Tesisler	Sosyal Tesisler
Tahkimat	Delme ve Patlatma
Havalandırma	



Toplam mevzuata aykırılıklar değerlendirildiğinde, program dahilindeki birinci teftişlerde tespit edilen 935 mevzuata aykırılık maddesine karşılık, ikinci aşamada tespit edilen mevzuata aykırılık sayısı 411 olmuştur. Buna göre tespit edilen noksanlıklarda iki aşama arasında yaklaşık %56'lık bir iyileştirme yaşanmıştır. İş Teftiş Kurulu Başkanlığı'nın kararlı tutumu ile teftişlerin aynı müfettişlerce yapılmasının, mevzuata aykırılıkların takibini kolaylaştırdığı, uygulama birliği sağlayarak teftişlerin etkinliğini arttırdığı düşünülmektedir.

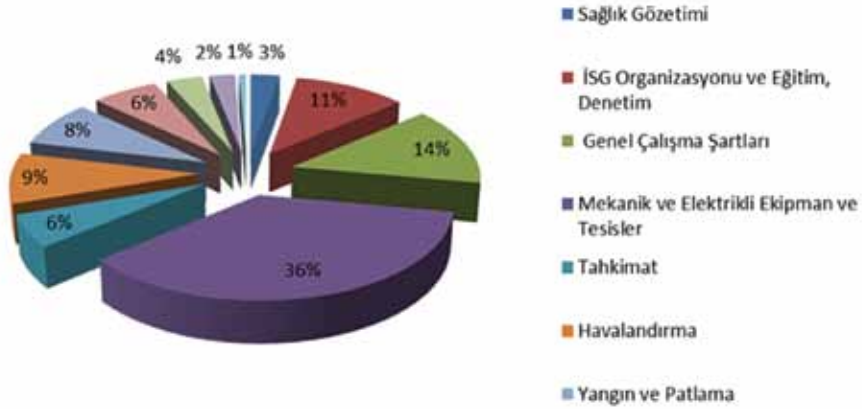
Ancak, dinamik bir yapıya sahip olan madencilik sektöründe her teftişte yeni tehlikelerin çıkabildiği istatistiklerde görülmekte, yeni mevzuata aykırılıklar tespit edilmekte ve iş güvenliği kültürünün yaygınlaşmasının önemi ortaya çıkmaktadır. Giderilen mevzuata aykırılıkların kalıcılığının sağlanmasının ancak bu şekilde mümkün olacağı düşünülmektedir.

4.1. Giderilmesi Sağlanan Hususlar

İlk aşama teftişlerde gidilen 164 işyerinde 537 noksan hususun teftiş sırasında giderilmesi sağlanırken, ikinci aşamada gidilen 155 işyerinde 239 adet noksan hususun teftiş sırasında giderilmesi sağlanmıştır. İşyerinde teftiş sırasında giderilen noksan hususlar ilk aşamada yapılan tüm tespitlerin %34,7'sini, ikinci aşamada ise %28,4'ünü oluşturmaktadır. İlk aşama ve ikinci aşama olmak üzere toplamda 776 noksan hususun işyerinde giderilmesi sağlanmıştır. Bu hususların genel gruplandırmaya göre dağılımı Çizelge C.6'da, yüzde olarak dağılımları ise Şekil C.10'da verilmiştir.

Çizelge C.6. İşyerlerinde Giderilen Mevzuata Aykırılıkların Sınıflarına Göre Dağılımı

Mevzuata Aykırılık Sınıfı	Teftiş Sırasında Giderilen Mevzuata Aykırılık Sayısı
Mekanik ve Elektrikli Ekipman ve Tesisler	280
Genel Çalışma Şartları	109
İSG Organizasyonu ve Eğitim, Denetim	85
Havalandırma	70
Yangın ve Patlama	64
Ulaşım Yolları ve Nakliyat Sistemleri	50
Tahkimat	45
Kurtarma ve Tahlisiye	27
Sağlık Gözetimi	22
Sosyal Tesisler	19
Delme ve Patlatma.	5



Şekil C.10. İşyerlerinde Giderilen Mevzuata Aykırılıkların Sınıflarına Göre Yüzdesel Dağılımı

Şekil C.10'da görüldüğü gibi işyerinde en çok giderilen noksan husus, %36'lık bir oranla "Mekanik ve Elektrikli Ekipman ve Tesisler" başlığı kapsamındadır. İş yerinde üretime uygun ekipman kullanılması koşuluyla, ekipmandan kaynaklanan noksanların teftiş sırasında giderilme oranının yüksek olması, zaman açısından hızlı çözüm üretilebilir noksanlar olmasının sonucudur. Maliyet açısından değerlendirildiğinde ise, diğer noksan hususlara kıyasla mekanik ve elektrikli ekipmandan kaynaklanan noksanlar daha düşük maliyetler ile giderilebilmektedir.

Teftiş sırasında giderilen noksan sayıları, iş teftişin amacının, maddi cezalarla caydırıcılığı sağlamanın yanı sıra, aynı zamanda sahada aktif rol alarak, iyileştirmeye katkıda bulunmak olduğunu da göstermektedir.

İstatistikler irdelendiğinde teftiş sırasında giderilen noksanların daha çok, büyük ölçekli işletmeler tarafından hızlı bir şekilde giderildiği de dikkate değer bir husustur. Küçük ölçekli firmalar iyileştirmeye diğerlerine kıyasla, bu oranda hızlı cevap verememektedir.

Bu durumun nedenlerinden biri, yeraltı madencilik sektörünün sürekli değişim gösteren bir sektör olması ve teknolojik ilerlemelere uyum sağlayabilmek için maddi kaynak yetersizliği yaşamasıdır.

Bir diğer neden ise bu firmaların kurumsallaşmış sistemden uzak bir yönetim anlayışı benimsemiş olmalarıdır. İş ve görev tanımlarını netleştirmeyen, şirket temel politikaları arasında iş sağlığı ve güvenliği kurallarına yer vermeyen, işverenin sisteme doğrudan hakim olduğu işletmelerde, yöneticilere yetki devri söz konusu olmadığı için tespit edilen yüksek maliyetli noksan hususlara hızlı bir şekilde önlem geliştirilememektedir.

Sonuç olarak istatistikleri değerlendirdiğimizde, yeraltı maden işletmelerinde, işyerinde teftiş sırasında giderilen noksan hususlar, sektörün doğası gereği çoğunlukla kapatmaya esas noksanları kapsamasa da iş güvenliği koşullarının iyileşmesine önemli bir katkı sağlamaktadır.

4.2. Bölgelere Göre Değerlendirme

Türkiye'de yeraltı kömür madenciliği yapılan başlıca bölgeler başta taş kömürü üretimi yapılan Zonguldak bölgesi olmak üzere linyit için Aydın, Amasya-Çorum, Çayırhan, Denizli, Ermenek,

Kütahya (Gediz – Tavşanlı), Muğla (Milas), Manisa (Soma) ve Trakya (Edirne – Tekirdağ) olarak değerlendirilmiştir. Bu bölgeler dışında kalan yerler, yeraltı üretimi olarak yılda 100.000 tondan az üretim yapılan bölgelerdir ve “Diğer” başlığı altında incelenmiştir.

2012 yılı programlı teftişi kapsamında bu bölgelerde yapılan teftişler ve ulaşılan işçi sayıları Çizelge C.7’de verilmiştir. Çizelgede Programlı Teftişlerin iki aşaması arasında görülen işçi sayıları ile ilgili farklar, bölgelerde mevsimlere bağlı olarak farklılık gösterebilen üretim yoğunluğundan kaynaklanmaktadır.

Çizelge C.7. Bölgelere göre teftişe gidilen işyerleri ile ulaşılan işçi sayıları.

Bölge Adı	1. Aşama		2. Aşama	
	Programa alınan işyeri sayısı	Ulaşılan işçi sayısı	Programa alınan işyeri sayısı	Ulaşılan işçi sayısı
Amasya – Çorum	10	1.445	10	1.450
Aydın – Nazilli – Söke	7	1.011	7	946
Çayırhan	1	1.649	1	1.879
Denizli (Kale - Çivril)	12	359	11	294
Ermenek	9	1.173	9	1.204
Gediz – Tavşanlı	13	4.118	13	3.959
Muğla (Milas)	5	213	5	112
Akhisar – Gördes – Soma	11	8.336	9	10.259
Trakya	43	1.894	39	1.868
Zonguldak – Bartın	28	15.858	28	15.742
Diğer	25	2.414	23	2.693

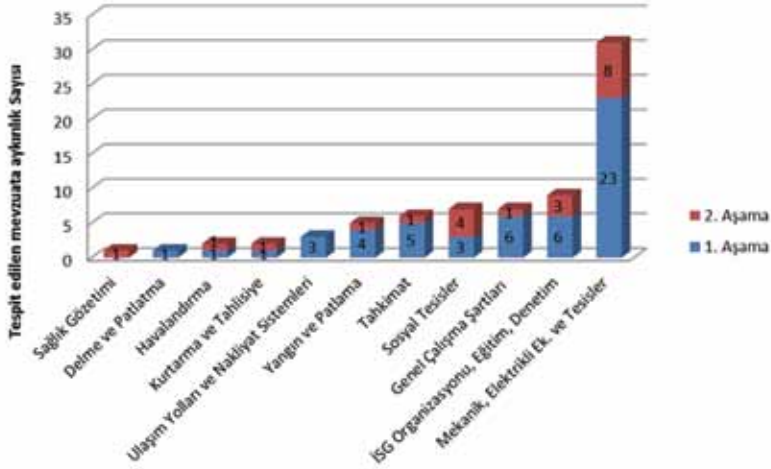
Aydın:

Aydın bölgesinde yeraltı kömür ocakları Nazilli, Söke ve Şahinali bölgesinde yer almaktadır. Bölgede geri dönüşlü göçertmeli uzun ayak üretim yöntemi uygulanmaktadır. Şahinali bölgesinde kömür damarının 2 metresi ayak havasından, kalan 3-5 metresi ise ayak arkasından üretilmektedir. Damarın daha kalın olduğu kısımlar 2 kat halinde çalışılmaktadır. Tahkimat olarak ana yollarda ağaç ve TH çelik tahkimat, ayaklarda sürtünmeli direk ve mafsallı çelik sarma şeklindedir. Söke ve Nazilli bölgelerinde damar kalınlıklarına bağlı olarak çoğunlukla tek kat halinde çalışılmaktadır. Çalışma yöntemi olarak, ilerletimli veya dönüşlü uzun ayak, kılavuz bacaların kömür içinde sürülmesine dayalı üretim yöntemi ve oda topuk metotları kullanılmaktadır.

Aydın bölgesindeki kömür işletmelerinde her iki aşamada da 7 işyerine gidilmiştir. İki aşamada da gayriaktif 1 işyerine rastlanmıştır. İlk aşama teftişlerde 1.011 ikinci aşama teftişlerde ise 946 işçiye ulaşılmıştır.

Teftişin ilk aşamasında toplam 94 mevzuata aykırılık tespit edilmiş, bu aykırılıkların 41 tanesinin teftiş esnasında giderilmesi sağlanmıştır. Giderilemeyen 53 noksan hususun 11 tanesi bir önceki teftiştten devam eden, 42 tanesi yeni tespit edilen hususlardır. İlk aşama teftişlerde noksanz işyerine rastlanmamış, kapatma kararı uygulanan bir işyeri olmamıştır.

Teftişin ikinci aşamasında ise toplam 29 mevzuata aykırılık tespit edilmiş, bu aykırılıkların 8 tanesinin teftiş esnasında giderilmesi sağlanmıştır. Giderilemeyen 21 noksan hususun 10 tanesi bir önceki teftiştten devam eden, 11 tanesi yeni tespit edilen hususlardır. İkinci aşamada 2 işyerinde teftişler sırasında giderilemeyen herhangi bir noksan husus tespit edilmemiştir. Bölgede tespit edilen noksan hususların (işyerinde giderilmesi sağlananlar hariç) türlerine göre dağılımı Şekil C.11'de verilmiştir.



Şekil C.11. Aydın bölgesinde gerçekleştirilen teftişlerde tespit edilen noksanların dağılımı

Tespit edilen noksan hususların dağılımına bakıldığında, ilk aşamada tespit edilen husus sayısının, ikinci aşamada %60 azaldığı gözlenmiştir. En çok tespit edilen noksan hususların (işyerinde giderilmesi sağlananlar hariç) "Mekanik, Elektrikli Ekipman ve Tesisler" başlığı altında olduğu görülmektedir. Bu başlık altında yapılan 31 tespitinin 9 tanesi "makine ve transmisyon koruyucularının olmaması" olarak kaydedilmiştir. Bölgede merkezi gaz izleme sistemleri ile ilgili bir noksan tespit edilmemiştir. Ancak, ikinci teftişler sırasında alev sızdırmaz olmayan ekipmanların da ocak içinde kullanılmaya devam ettiği durumlar gözlenmiş ve bu ekipmanların ocak dışına alınması sağlanmıştır. Alev sızdırmaz ekipmanların tedarik zorluğu ve maliyeti düşünüldüğünde bu konudaki iyileştirmelerin kalıcı olabilmesi için işverenin ekonomik gücü ve iş güvenliği anlayışı önemli rol oynamaktadır. Aksi halde iyileştirmeleri etkisiz kılan uygulamalar görülmekte veya teftişte giderildiği düşünülen mevzuata aykırılıklarla yeniden karşılaşılabilmektedir.

Bölgede 2012 yılında yapılan Risk Odaklı Teftişlerdeki kapatma kararları, işletmelerde gaz izleme sistemleri ve alev sızdırmaz ekipmanlara ilişkin noksanlıkların giderilmesiyle sonuçlanmıştır. Bölgede kapatmaya esas noksan hususa rastlanmama sebebi daha önceki teftişler ve sonrasındaki uygulamalar olmuştur.

Amasya – Çorum:

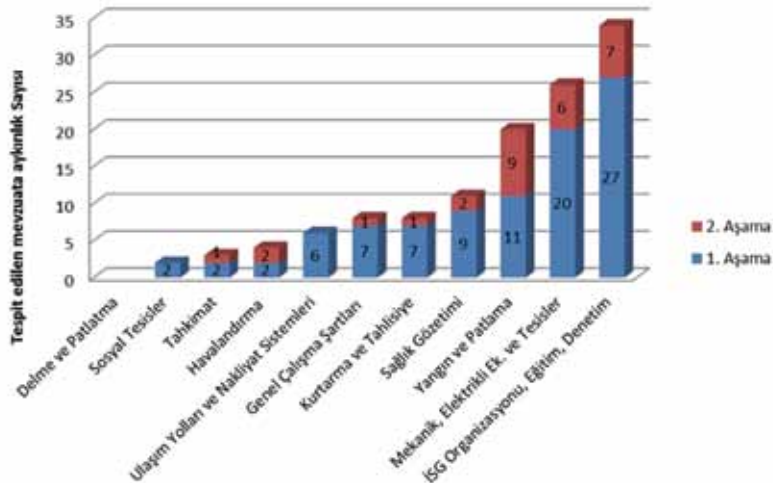
Amasya – Çorum bölgesinde bulunan kömürlerde yeraltı üretimi İskilip ve Dodurga (Çorum) ile Merzifon ve Suluova (Amasya) bölgelerinde yapılmaktadır. Bu bölgede kömür madenciliği uzun yıllardır yapılmakta olup, yaygın olarak kılavuz bacaların kömür içinde sürülmesine dayalı üretim yöntemi, oda topuk yöntemi ve dönümlü göçertmeli uzun ayak yöntemiyle çalışılmaktadır.

Yapısı itibarıyla her iki il sınırlarında da yangına elverişli kömürler bulunmakta ve buralarda ayak üretiminin yavaşladığı hallerde yangın riski artmaktadır. Bölgede üretimin genellikle sanayiye yönelik olarak yapılmasından ötürü üretim mevsimsel olmayıp, tüm yıla yayılmış olarak yapılmaktadır.

Amasya ve Çorum'da bulunan kömür havzalarında toplam 10 işyerine gidilmiş, ilk aşama teftişlerde 1.445, ikinci aşama teftişlerde ise 1.450 işçiye ulaşılmıştır.

Teftişin ilk aşamasında toplam 99 mevzuata aykırılık tespit edilmiş, bu aykırılıkların 6 tanesinin teftiş esnasında giderilmesi sağlanmıştır. Giderilemeyen 93 noksan hususun 6 tanesi kapatmaya esas hususlardır. Bu 6 noksanlığa bağlı olarak 2 işyerinde kapatma kararı uygulanmıştır. İlk aşama teftişlerde noksansız işyerine rastlanmamıştır.

Teftişin ikinci aşamasında ise toplam 34 mevzuata aykırılık tespit edilmiş, bu aykırılıkların 5 tanesinin teftiş esnasında giderilmesi sağlanmıştır. Giderilemeyen 29 noksan hususun 3 tanesi kapatmaya esas hususlardır. İkinci aşama teftişlerde de noksansız işyerine rastlanmamıştır. Teftişler esnasında 2 işyerinde kapatma uygulanmış, 1 işyerinde de kapatmanın kaldırılması kararı verilmiştir. Bölgede tespit edilen noksan hususların (işyerinde giderilmesi sağlananlar hariç) türlerine göre dağılımı Şekil C.12'de verilmiştir.



Şekil C.12. Amasya-Çorum Bölgelerinde gerçekleştirilen teftişlerde tespit edilen noksanların dağılımı



Birinci aşama teftişlerde tespit edilen noksan hususların ikinci teftişlerde yaklaşık üçte ikisinin giderildiği gözlemlenmiştir. Giderilme oranının az olduğu noksanların “Yangın ve Patlama” başlığı altında olduğu görülmüştür. Programlı teftişler kapsamında iki aşamada toplam 4 kapatma uygulanmıştır. Bu teftişlerde kapatmaya esas olarak tespit edilmiş 9 mevzuata aykırılıktan 4 tanesi alev sızdırmaz nitelikte olmayan ekipmanın kullanılması, 3 tanesi yedek havalandırma sisteminin bulunmaması, 2 tanesi ise merkezi gaz izleme sisteminin kurulmaması ile ilgili olmuştur.

En çok görülen mevzuata aykırılık “İş Sağlığı ve Güvenliği Organizasyonu, Eğitim, Denetim” başlığı altında tespit edilmiştir. Bu tespitler detaylı olarak incelendiğinde en fazla noksanlığın iş sağlığı ve güvenliği uzmanı çalıştırmamaktan kaynaklandığı görülmüştür. Bu tespit yalnızca ilk aşama teftişlerde 7 kez rastlanmıştır, ikinci aşamada ise bölgede yapılan teftişlerde bu mevzuata aykırılığa rastlanmamıştır. Ayrıca sağlık ve güvenlik dokümanının hazırlanmamış olması ile ilgili noksanlık ilk aşama teftişlerde 3, ikinci aşama teftişlerde ise 2 kez tespit edilmiştir.

“Mekanik, Elektrikli Ekipman ve Tesisler” başlığı altında yapılan tespitler incelendiğinde, bu sınıfta en fazla alev sızdırmaz olmayan ekipman kullanımı ve makine ve transmisyon koruyucularının olmaması ile ilgili noksanlara rastlanmıştır. Alev sızdırmaz olmayan ekipman kullanımı ile ilgili noksanlıklara ilk aşamada 5, ikinci aşamada 2 kez rastlanırken, makine ve transmisyon koruyucularının olmaması ile ilgili noksanlıklara ilk aşamada 4, ikinci aşamada 2 kez rastlanmıştır.

Bunlara ek olarak, ilk aşama teftişlerinin ardından kapatma uygulanan bir ocakta işveren talebiyle inceleme teftişi yapılmış ve sonucunda kapatmanın kaldırılması kararı uygulanmıştır. Ancak ikinci aşama teftişlerde aynı işyerinde yeniden kapatma kararı uygulanmıştır. Bu durum, madenciliğin doğası gereği sürekli değişen koşulları sebebiyle giderilen mevzuata aykırılıkların kısa zaman içinde tekrar ortaya çıkabildiğini göstermektedir. Ayrıca, alev sızdırmaz ekipman ve merkezi gaz izleme sistemleri kurulmasına rağmen, alev sızdırmaz olmayan ekipmanların da ocak içinde kullanılmaya devam ettiği durumlar gözlenmiş ve bu ekipmanların ocak dışına alınması sağlanmıştır. Bu durum, giderilen noksanların kalıcılığının sağlanması için işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği kültürünün yaygınlaşması ve iş güvenliği konusunda nitelikli iş gücünün önemini ortaya koymaktadır. Ayrıca işverenlerce alev sızdırmaz donanım ve malzeme temini konusunda yaşanan zorluklar bildirilmiştir.

Çayırhan Bölgesi:

Ankara'nın Nallıhan ilçesinde bulunan Çayırhan'da tek dosyada işlem gören bir yeraltı kömür madeni bulunmaktadır. Program kapsamında yapılan ilk teftiş tarihinde 1.649, ikinci teftiş tarihinde 1.879 işçiye ulaşılmıştır. Her iki teftişte de tespit edilen hususların giderilmesi sağlanmıştır. Giderilmesi sağlanan 9 mevzuata aykırılıktan 6 tanesi “Mekanik ve Elektrikli Ekipman ve Tesisler” başlığı altında, 2 tanesi “Yangın ve Patlama” başlığı altında, 1 tanesi ise “Genel Çalışma Şartları” başlığı altında değerlendirilmiştir.



Çayırhan'da kömür yatay konumlu olup ara kesme ile ayrılan iki damardan oluşmaktadır. Kömürün damarları arasında bulunan ara kesme kalınlığının arttığı sahalarda çok dilimli kazı, diğer sahalarda ise tek ayak kazısı yapılmaktadır. Ana galeriler kaya içinde sürülmekte, bu bölgelerde kavisli geçmeli ve kavisli rijit bağ uygulaması yapılmaktadır. Bunun dışında kalan bütün hazırlık galerileri trapez (dörtgen) şekilde uygulanmaktadır.

Ocaklarda üretim geri dönümlü göçertmeli tam mekanize uzun ayak yöntemi ile yapılmaktadır. Sektörlerden ayak içerisinde kömürün kazısı çift tamburlu kesici yükleyici makineler ile yapılmakta, ayağın tahkimatında ise; kalkan tipi yürüyen tahkimatlar kullanılmaktadır.

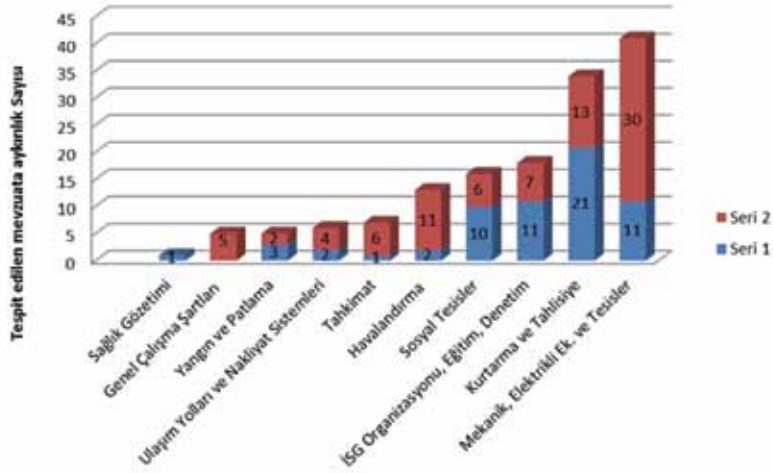
Yapılan teftişlerde tespit edilen noksanların tamamı üretim faaliyetleri dışında mekanik ekipmanlarla ilgili olmuştur ve teftişler sırasında giderilebilmiştir. Bu durumun, üretimin tam mekanize olarak planlı bir biçimde yapılmasının sağladığı avantajlar ile profesyonel iş güvenliği organizasyonu olduğu düşünülmektedir. Ancak, üretimin tam mekanize olmasının getirdiği bir sonuçta büyük elektromekanik tesisler ile atölyeler içinde yapılan faaliyetlerin çeşitliliğidir. Bu durum, tesislerde yapılan işlerden kaynaklanan önemli riskleri ortaya çıkartmaktadır.

Denizli (Kale-Çivril) Bölgesi:

Denizli ilinde yeraltı kömür üretimi Kale ve Çivril ilçeleri sınırlarında iki farklı bölgede yoğunlaşmıştır. Kömür damarı kalınlığı genellikle 50 – 150 cm arası olup kırıklı ve faylı bir formasyonda bulunur. İşletmeler çoğunlukla 50'den az işçi çalıştıran küçük işyerleri olup, ilkel yöntemlerle çalışmaktadır. Bölgede, kılavuz bacaların kömür içinde sürülmesine dayalı bir üretim yöntemi olan kör ayak yaygındır. Ayrıca, oda-topuk yöntemi de kullanılmaktadır. Ocaklara giriş desandrelere yapılmakta, ocak içlerinde ağaç tahkimat kullanılmaktadır. Ocak dışına kömür nakliyesi genellikle vagonlarla yapılmaktadır.

Bölgede yapılan teftişlerin ilk aşamasında 12, ikinci aşamasında 11 olmak üzere 23 teftiş yapılmıştır. Teftişin ilk aşamasında toplam 151 mevzuata aykırılık tespit edilmiş, bu aykırılıkların 89 tanesinin teftiş esnasında giderilmesi sağlanmıştır. Giderilemeyen 62 noksan hususun 2 tanesi kapatmaya esas hususlardır. Bu noksanların tespit edildiği 1 işyerinde kapatma kararı uygulanmıştır. İlk aşama teftişlerde noksansız işyerine ise rastlanmamıştır.

Teftişin ikinci aşamasında ise toplam 93 mevzuata aykırılık tespit edilmiş, bu aykırılıkların 9 tanesinin teftiş esnasında giderilmesi sağlanmıştır. Geriye kalan 84 tespit 23 tanesi ilk aşamada tespit edilen mevzuata aykırılıklardan devam etmekte olanlara aittir. İkinci aşama teftişlerde noksansız işyerine rastlanmamıştır. Ayrıca, ikinci aşamada yeni bir kapatma uygulanmamış, ilk aşamada kapatılan 1 işyerinde ise kapatmanın devamı kararı verilmiştir. Bölgede tespit edilen noksan hususların (işyerinde giderilmesi sağlananlar hariç) türlerine göre dağılımı Şekil C.13'te verilmiştir.



Şekil C.13. Kale ve Çivril Bölgelerinde gerçekleştirilen teftişlerde tespit edilen noksanların dağılımı

Noksan dağılımlarına bakıldığında iki aşama arasında “Mekanik, Elektrikli Ekipman ve Tesisler”, “Havalandırma” ve “Tahkimat” başlığı altında yapılan tespitlerin arttığı görülmektedir. Bunun sebebinin mevsimsel olarak değişen ocak çalışmaları ve üretim kapasiteleri olduğu düşünülebilir. Bölgede ilk aşama teftişler esnasında (Mart ve Nisan aylarında) işyerlerinin daha çok (galeri sürme, tahkimat tarama vb.) hazırlık çalışmaları yaparken, ikinci aşamada ise (Ekim ayında) üretime ağırlık verdiği görülmüştür.

Programlı teftişlerde tespit edilen ve kapatmaya esas olan iki madde “havalandırmayı tehlikeye düşürecek şekilde yedek enerji kaynağı bulundurulmaması” ve “merkezi izleme sisteminin olmaması” ile ilgili olmuştur.

Bölgede, önceki teftişlerde yapılan tespitlerden devam eden 23 mevzuata aykırılık saptanmıştır. Bu noksanlıklar incelendiğinde 12 tanesinin “Kurtarma ve Tahliye” başlığı altında olduğu görülmüştür. Buna göre bölgede tahliye ekipleri kurulmasında, acil durum eylem planı oluşturulmasında problem yaşandığı görülmüştür.

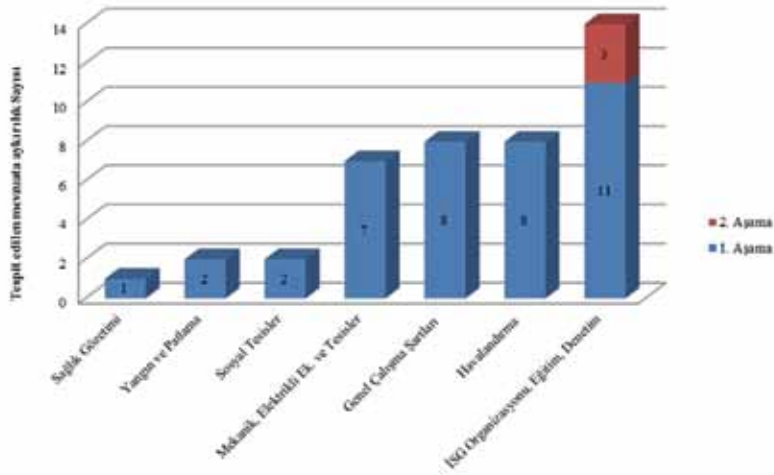
Ermenek Bölgesi:

Ermenek bölgesinde, yeraltı kömür üretimi genellikle uzun ayak yöntemi kullanılarak yapılmaktadır. Ocaklara giriş desandrelere yapılmakta, ocak içerisinde ağaç tahkimat kullanılmaktadır. Ocak dışına kömür nakliyesi vagonlarla yapılmaktadır.

Ermenek bölgesinde toplam 9 işyerine gidilmiştir. Teftişin ilk aşamasında toplam 41 adet mevzuata aykırılık tespit edilmiş, bu aykırılıklardan 2 tanesinin teftiş esnasında giderilmesi sağlanmıştır. Giderilemeyen 39 noksan hususun 6 tanesi kapatmaya esas hususlar olup, 2 işyerinde kapatma kararı uygulanmıştır. Programlı teftişler kapsamında kapatmaya esas noksan hususların 3 tanesi ocağın iki bağımsız ve güvenli yol ile yerüstüne bağlanmamış olması olup, 1 tanesi alev sızdırmaz nitelikte olmayan ekipmanın kullanılması, 2 tanesi merkezi gaz izleme sisteminin kurulmamış olması ile ilgili olmuştur.

Teftişin ikinci aşamasında ise, toplam 24 adet mevzuata aykırılık tespit edilmiş, bu aykırılıklardan 21 tanesinin teftiş esnasında giderilmesi sağlanmıştır. Kapatma kararı uygulanan 2 işyeri için de ikinci aşama teftişler sırasında kapatmanın kaldırılması yönünde karar verilmiştir. İkinci aşamada yapılan teftişlerde, genel olarak noksanlıkların yerinde giderilmesi yoluna gidilmiş, tespit edilen 3 noksan husus da iş sağlığı ve güvenliği uzmanının bulunmaması ile ilgili olmuştur. Bu sonuçlara göre, Ermenek bölgesinde iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin temini ile ilgili problemler yaşandığı ortaya çıkmaktadır.

Bölgede tespit edilen tüm noksan hususların türlerine göre dağılımı Şekil C.14'te verilmiştir.



Şekil C.14. Ermenek Bölgesinde gerçekleştirilen teftişlerde tespit edilen noksanların dağılımı

Ermenek'te bulunan ocakların genellikle 100 ile 150 arası işçinin çalıştığı ocaklar olduğu görülmektedir. Bölgede kömür madenciliği oldukça eski olup tek ruhsat sahasında birden fazla işletme bulunmaktadır.

Sözleşmelerin kısa dönemli olması sebebiyle, diğer pek çok bölgede rastlandığı gibi planlamaların kısa vadeli olduğu ve hızlı bir biçimde üretime geçmeye olanak tanıyacak geleneksel usullerle çalışıldığı görülmüştür. Kısa vadeli sözleşmeler Bölgedeki işverenleri de kısa vadeli projelere itmekte ve uzun süreli, büyük maliyet gerektiren yatırımlardan hatta zaman zaman temel hazırlık yatırımlarından kaçınmalarına neden olabilmektedir.

Kütahya (Gediz – Tavşanlı) Bölgesi:

Kütahya ilinde yeraltı kömür madenciliği Tunçbilek (Tavşanlı) bölgesi ve Gediz bölgesi olmak üzere iki bölgede yoğunlaşmıştır.

Tunçbilek (Tavşanlı) bölgesi yeraltı işletmelerinde, "arkadan göçertmeli geri dönüşlü" uzun ayak üretim yöntemi uygulanmaktadır. Burada kömür damarı yatay ya da yataya yakın olmasına karşın, kalınlığı düzenli olmayıp yaklaşık olarak 5-6 m arasında değişmektedir. Genel olarak, kömürün kazılması için 2 m yüksekliğinde uzun ayak oluşturulmakta, ayağın üzerinde kalan bölüm ise, ayağın arkasından göçertilerek alınmaktadır. Bir ocakta üretim yürüyen tahkimatlar

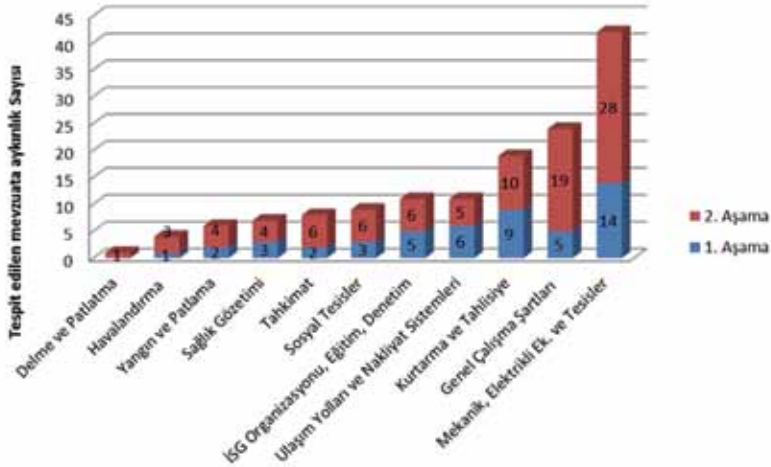
kullanılarak tam mekanize olarak diğer ocakta ise hidrolik direk ve çelik sarma ile ağaç tahkimat kullanılarak klasik uzun ayak olarak yapılmaktadır.

Gediz bölgesinde de üretim metodu olarak; klasik geri dönümlü arka göçertmeli uzun ayak sistemi benimsenmiştir. Ancak eski imalat topuklarında üretim çoğu kez; kömür içinde sürülen bacalarla yapılmaktadır. Ocaklarda ağaç tahkimat kullanılmakta olup, çıkartılan kömür vagonlarla taşınmaktadır. Bölgede büyük su rezervlerinin bulunmasının madencilik faaliyetlerini olumsuz etkilediği bildirilmiştir.

Kütahya ili sınırlarındaki işyerlerinde birinci aşamada 13 işyerine gidilmiş, 2 tanesinin gayrifaal olduğu görülmüştür. Toplam 4.118 işçiye ulaşılmış, gidilen işyerlerinden ikisinde giderilemeyen herhangi bir noksan hususa rastlanmamıştır. İkinci aşamada da gidilen 13 işyerinin 2 tanesi gayrifaal olmuş, teftişler esnasında noksansız bir işyerine rastlanmamıştır. İkinci aşama teftişlerde toplam 3.959 işçiye ulaşılmıştır.

İlk aşama teftişlerde 9 işyerinde ikinci aşamada ise 11 işyerinde idari para cezası uygulanmıştır. Programlı teftişler kapsamında bölgede kapatma kararı uygulanmasını gerektirecek bir tespit yapılmamıştır.

Bölgede tespit edilen noksan hususların (işyerinde giderilmesi sağlananlar hariç) türlerine göre dağılımı Şekil C.15'te verilmiştir.



Şekil C.15. Kütahya Bölgesinde gerçekleştirilen teftişlerde tespit edilen noksanların dağılımı

Tespitlerin dağılımına bakıldığında en fazla rastlanan mevzuata aykırılıkların "Mekanik, Elektrikli Ekipman ve Tesisler" başlığı altında olduğu görülmektedir. Buna ek olarak, bu başlığın yanı sıra "Genel Çalışma Şartları", "Kurtarma ve Tahlisiye", "İSG Organizasyonu, Eğitim, Denetim", "Sosyal Tesisler", "Tahkimat" ve "Yangın ve Patlama" başlıklarında ikinci aşamada ilk aşamaya göre daha fazla tespit yapıldığı dikkati çekmektedir. İkinci aşamada artış gösteren mevzuata aykırılıkların Gediz Havzasında bulunan işyerlerinde tespit edildiği dikkate alındığında bu durum, bölgede ikinci aşama teftişlerin yapıldığı dönemde hazırlık faaliyetlerinden üretime geçişin bir sonucu olarak düşünülebilir. Ayrıca, ilk aşama teftişler esnasında kapatma kararı sebebiyle üretim

yapılmayan ocaklardan yıl içerisinde kapatmaya esas noksanlıklarını gideren işyerleri faaliyete geçmiştir. Bu işyerlerinde ikinci aşamada yeniden mevzuata aykırılık tespitleri kaydedilmiştir.

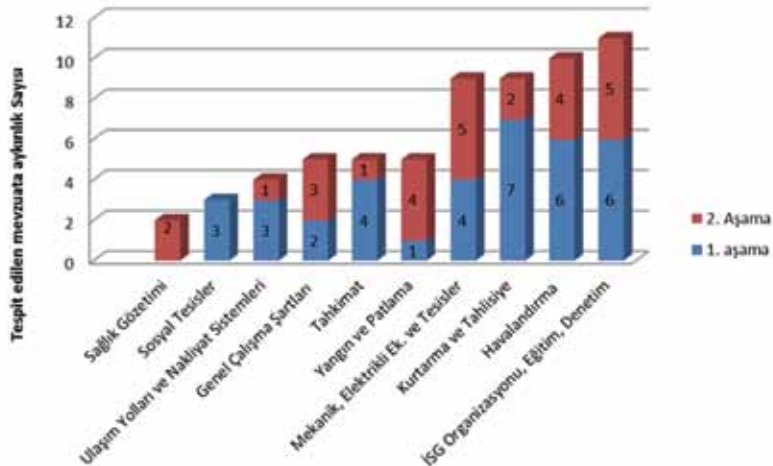
Kütahya'da yeraltı kömür madenciliğine genel olarak bakıldığında, iki farklı bölgede kullanılan üretim metodu ile işyeri büyüklüklerinin oldukça farklı olduğu görülmektedir. İlk aşamada ulaşılan toplam 4.118 işçinin 3.460'ü Tunçbilek'te bulunan iki işyerinde çalışan işçilerdir ve bu bölgede planlı ve mekanize üretim yapılmaktadır. Gediz bölgesinde ise daha küçük ölçekli işletmeler bulunmakta, galeriler kömür içinde sürülerek, bir an önce üretime geçmeye yönelik geleneksel yöntemlere başvurulmaktadır.

Muğla (Milas) Bölgesi:

Muğla ilinde yeraltı kömür üretimi Milas ilçesinde çoğunlukla kılavuz bacaların kömür içinde sürülmesine dayalı bir üretim yöntemi ile oda topuk metotları kullanılmaktadır. Ocaklara giriş desandrelere yapılmakta, ocak içlerinde ağaç tahkimat kullanılmaktadır. Ocak dışına kömür nakliyesi genellikle vagonlarla yapılmaktadır. İlk aşamada kılavuz baca ile üretim yapılan bir ocakta ikinci aşamada klasik ayak yöntemine geçilmiştir.

Bölgede yapılan teftişlerin ilk aşamasında 5 ve ikinci aşamasında da 5 olmak üzere toplam 10 teftiş yapılmıştır. Teftişin ilk aşamasında toplam 60 adet mevzuata aykırılık tespit edilmiş, bu aykırılıkların 24 tanesinin teftiş esnasında giderilmesi sağlanmış ve giderilemeyen 36 noksan husus için idari para cezası uygulanmıştır. İlk aşama teftişlerde noksansız işyerine rastlanmamıştır.

Teftişin ikinci aşamasında ise, toplam 27 adet mevzuata aykırılık tespit edilmiş olup, işyerinde teftiş sırasında gidertilen noksan gerçekleşmemiştir. 27 adet tespitin sadece 1 tanesi ilk aşamada tespit edilen mevzuata aykırılıklardandır. İkinci aşama teftişlerde noksansız işyerine rastlanmamış olup, herhangi bir kapatma kararı da uygulanmamıştır. Bölgede tespit edilen tüm noksan hususların (işyerinde giderilmesi sağlananlar hariç) türlerine göre dağılımı Şekil C.16'da verilmiştir.



Şekil C.16. Muğla Bölgesinde gerçekleştirilen teftişlerde tespit edilen noksanların dağılımı



Milas bölgesindeki ocaklarda yapılan tespitlerde giderilme oranları %25 olmuştur. Tespitlerin dağılımına bakıldığında en çok tespit edilen mevzuata aykırılık maddelerinin “İSG Organizasyonu, Eğitim, Denetim”, “Havalandırma”, “Kurtarma ve Tahlisiye” ve “Mekanik, Elektrikli Ekipman ve Tesisler” başlığı altında olduğu görülmektedir.

Bölgede merkezi gaz izleme sistemlerinin kurulması sağlanmış olup tedariklerde zorluk yaşandığı bildirilmiştir. İkinci aşama teftişlerde kurulan merkezi gaz izleme sistemlerinin ikaz sistemleri, izleme odaları ve taşınır ölçüm cihazları ile ilgili mevzuata aykırılık tespitleri yapılmıştır.

“Yangın ve Patlama” ile “Havalandırma” başlığı altındaki mevzuata aykırılıklar ve bunların iki aşama arasında tekrarlanma durumu birlikte değerlendirildiğinde, bölgede metan gazı ile ilgili iş güvenliği algısının geliştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca tahkimat ile ilgili zafiyetlerin bölge genelinde kayaç yapısının sağlam olduğu yönündeki kanaatten, kaynaklandığı düşünülmektedir.

Manisa (Akhisar – Gördes – Soma) Bölgeleri:

Manisa ilinde yeraltı kömür üretimi Akhisar, Gördes ve Soma ilçelerinde yapılmaktadır. Ülkemizde bulunan önemli linyit rezervleri Soma Kömür Havzasında yataklanmıştır. Türkiye Kömür İşletmeleri tarafından işletilmekte olan bu alandaki yerüstü üretim faaliyetleri Ege Linyitleri İşletmesi Müessesesi Müdürlüğü tarafından yapılmakta olup, yeraltı üretim faaliyetleri ihale ve/veya rödevans karşılığı yaptırılmaktadır. İşletmenin, Manisa ili Soma ilçesi sınırları içinde yer alan ve alt ısı değerleri 2080-3150 kcal/kg arasında olan 610 milyon ton linyit rezervi bulunmakta olup bunun %71’i yeraltı işletmeciliği ile alınabilecek durumdadır [5].

Soma’da bulunan ocaklarda genellikle arkadan göçertmeli, geri dönümlü, çok katlı, uzun ayak yöntemi uygulanmaktadır. Kömür, damarın ve tektonik yapının durumuna göre tek kat, 2 kat veya 3 katta alınmaktadır. Üretim tam mekanize olarak veya arında delme-patlatma ile klasik olarak yapılmakta, kapalı tavanlı yarı mekanize hidrolik tahkimat sistemi kullanılmakta ve kömür nakliyesi konveyörler ile yapılmaktadır.

Gördes’te bulunan ocaklarda ise geri dönümlü, tek katlı, uzun ayak yöntemi uygulanmaktadır. Ocaklara giriş desandrelerden yapılmakta, ocak içinde ağaç tahkimatlar tercih edilmektedir. Kömür nakliyesi vagonlarla yapılmaktadır.

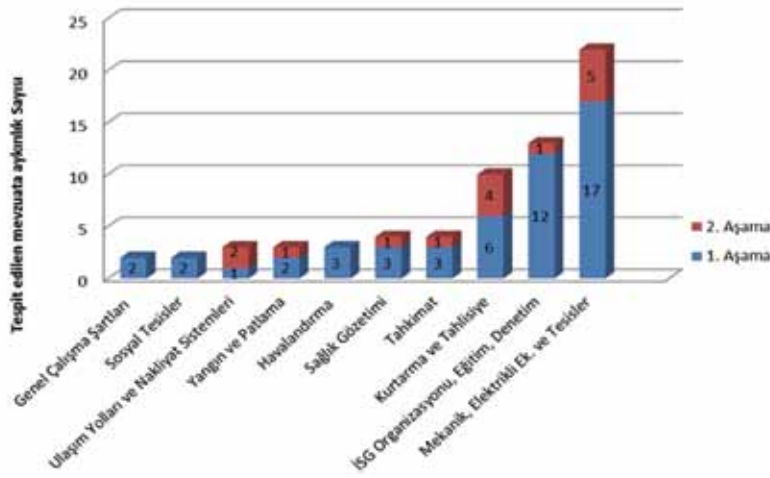
Akhisar bölgesinde bulunan ocaklarda, damarı kalınlığı genellikle 50 – 150 cm arasındadır. Bölgede, kılavuz bacaların kömür içinde sürülmesine dayalı bir üretim yöntemi olan kör ayak üretim şekli yaygındır. Ayrıca, oda-topuk yöntemi de kullanılmaktadır. Ocaklara giriş desandrelerden yapılmakta, ocak içlerinde ağaç tahkimat kullanılmaktadır. Ocak dışına kömür nakliyesi genellikle vagonlarla yapılmaktadır.

Program kapsamında yapılan ilk aşama teftişlerde bölgede gidilen 11 işyerinden 3 tanesinin gayriaktif olduğu görülmüştür. Çalışan 8 işyerinde ise, toplam 8.336 işçiye ulaşılmıştır. İlk aşamada herhangi bir kapatma kararı uygulanmamış olup, 7 işyerinde idari para cezasına başvurulmuştur. İlk aşama teftişlerde noksansız 1 işyerine rastlanmıştır.

Teftişin ilk aşamasında toplam 84 adet mevzuata aykırılık tespit edilmiş, bu aykırılıklardan 33 tanesinin teftiş esnasında giderilmesi sağlanmıştır. Kalan 51 noksan husustan 5 tanesi bir

önceki teftiştten devam eden mevzuata aykırılıklara, 46 tanesi ise yeni tespit edilen mevzuata aykırılıklara bağlıdır.

Teftişin ikinci aşamasında ise toplam 32 mevzuata aykırılık tespit edilmiş, bu aykırılıkların 17 tanesinin teftiş esnasında giderilmesi sağlanmıştır. Kalan 15 tespitin 9 tanesi bir önceki teftişte tespit edilen mevzuata aykırılıklardan devam etmekte olanlara aittir. İkinci aşama teftişlerde noksansız 3 işyerine rastlanmıştır. Ayrıca, ikinci aşamada da herhangi bir kapatma kararı uygulanmamıştır. Bölgede tespit edilen noksan hususların (işyerinde giderilmesi sağlananlar hariç) türlerine göre dağılımı Şekil C.17’de verilmiştir.



Şekil C.17. Manisa Bölgesinde gerçekleştirilen teftişlerde tespit edilen noksanların dağılımı

Birinci aşamada tespit edilen noksan hususlar (işyerinde giderilmesi sağlananlar hariç) ikinci teftişlerde ortalama %70’i kadar azalmıştır. Buna göre, “Ulaşım ve Nakliyat Sistemleri” hariç tüm sınıflamalarda noksan sayıları azalmıştır. En fazla mevzuata aykırılık “Mekanik, Elektrikli Ekipman ve Tesisler” ile “İSG Organizasyonu, Eğitim, Denetim” ile “Kurtarma ve Tahliye” başlıkları altında kaydedilmiştir.

İSG organizasyonu sınıfındaki noksanlar değerlendirildiğinde ilk aşamada 3 işyerinde uzman, 3 işyerinde de işyeri hekimi ile ilgili noksan tespit edilirken ikinci aşamada bu sayılar sırasıyla 1 ve noksansız olarak kaydedilmiştir. Bu sonuçlara göre, Manisa Bölgesindeki işyerlerinin iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin temini ile ilgili problemleri giderdikleri ortaya çıkmaktadır. Ancak, tespitlerin giderilme oranı değerlendirildiğinde, tahliye istasyonu ile ilgili noksanın devam eden işyerleri görülmüştür.

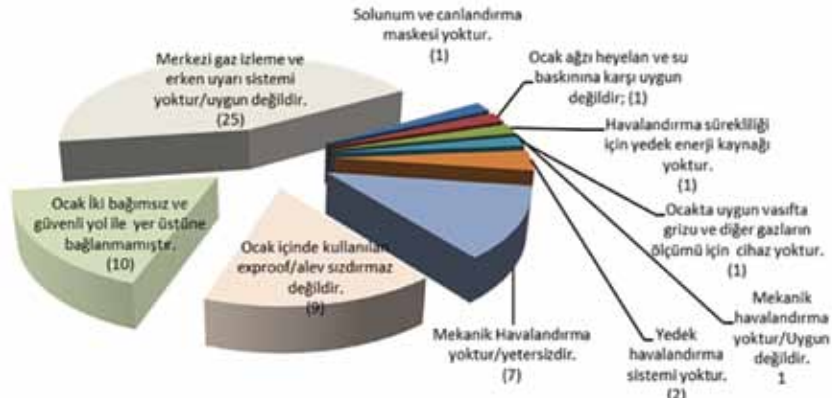
Trakya Bölgesi:

Trakya bölgesinde kömür Edirne ve Tekirdağ İli sınırlarına giren geniş bir alana yayılmış olarak bulunmaktadır. Kömür damarı kalınlığı az olup (50 cm – 180 cm arasında) çoğunlukla oda-topuk yöntemi kullanılarak çıkartılmaktadır. Bölgede ağaç tahkimatlı uzun ayak ile dik damarlarda kara tumba ile göçertme metodu kullanılmaktadır.

Ocaklara giriş desandrelere yapılmakta, ocak içlerinde ağaç tahkimat kullanılmaktadır. Kömürlerin ocak dışına nakliyesi vagonlarla yapılmaktadır.

Bölgede programın ilk aşamasında 43, ikinci aşamasında 39 tane teftiş yapılmıştır. Ayrıca program dahilinde yapılan toplam 32 inceleme teftişinin 16 tanesi bu bölgedeki işyerlerinde gerçekleşmiştir. Her iki aşama birlikte düşünüldüğünde gayrifaal çıkan işyerleri hariç toplam yapılan 66 teftişin 48 tanesinde idari para cezası rapor sonucunda istenmiştir.

Teftişin ilk aşamasında toplam 422 mevzuata aykırılık tespit edilmiş, bu aykırılıkların 134 tanesinin teftiş esnasında giderilmesi sağlanmıştır. Giderilemeyen 288 noksan hususun 57 tanesi kapatmaya esas hususlardır. İlk aşama teftişlerde noksansız işyerine rastlanmamıştır. Teftişe gidilen 43 işyerinin 11 tanesi gayrifaal çıkmış, kalan 32 işyerinin 26 tanesinde kapatma uygulanmıştır. Kapatmaya esas 57 noksan hususun dağılımı Şekil C.18'de verilmiştir.



Şekil C.18. Trakya bölgesinde 1. Aşamada kapatmaya esas olarak tespit edilen noksanların dağılımı

Şekilde görüldüğü gibi Trakya bölgesinde uygulanan kapatmalarda en sık rastlanan noksan husus merkezi gaz izleme sisteminin kurulmamış olmasıdır. Bu tespit, kapatma kararlarının tamamına yakınında yapılmıştır. Bölge genelinde ocaklarda metan gazı olmadığı yönünde yaygın bir kanaat bulunmaktadır. Bu sebeple, merkezi gaz izleme sistemi kurulumu başta olmak üzere metan gazına karşı alınacak önlemler konusunda duyarsızlığın yaygın olduğu görülmüştür. Programlı teftişler kapsamında merkezi gaz izleme sisteminin kurulu olmadığı ve ekipmanların alev sızdırmaz olmadığı tüm işyerlerinde idari tedbir olarak kapatma kararı uygulanmış ve kapatmaya esas noksanlıkların ocaklarda giderilmesi sağlanmıştır. Buna ek olarak, ilk aşama teftişleri sırasında yapılan bilgilendirme toplantılarında ocaklarda metan gazının oluşumu ve tehlikelerine de değinilmiştir.

Havalandırmanın yetersiz olduğu hallerde de idari tedbir olarak kapatma kararı uygulanmıştır. Havalandırma tasarımıyla ilgili kapatmaya esas sorunların ise işveren tarafı ile bilgi paylaşımı yapılarak giderilmesi sağlanmıştır.

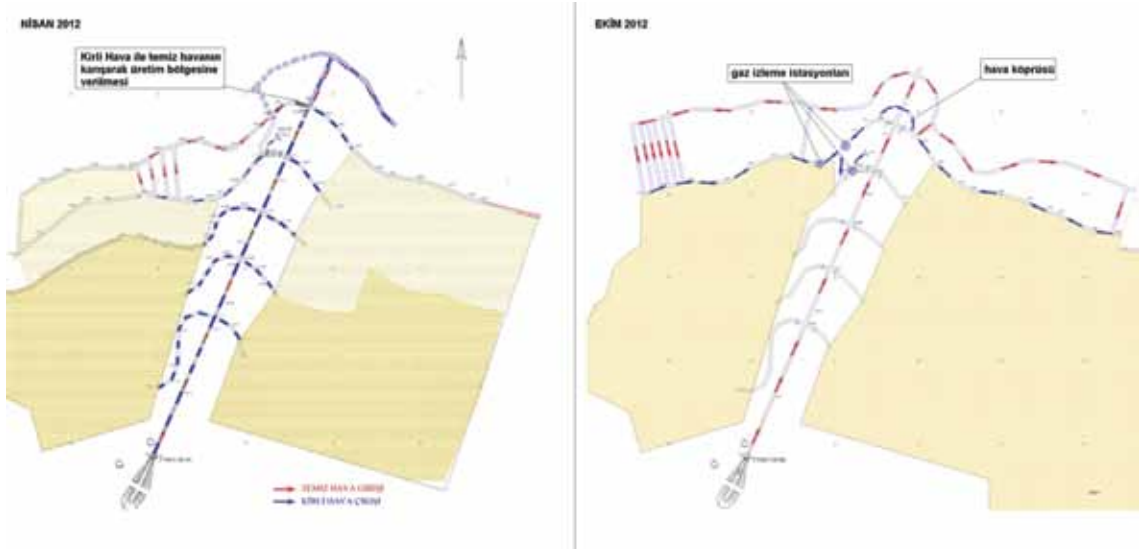
İlk aşama teftişler ile ikinci aşama teftişler yapılarak ocak planına yansayan yapısal değişiklikler olmuştur.

Bunlara örnek Şekil C.19'de gösterilmektedir. Örnekte seri havalandırma ile hazırlık galerisinde kirlenen havanın üretim bölgesine verilmekte olduğu ve herhangi bir gaz izleme sisteminin kurulu olmadığı bir ocakta, ikinci aşamada seri havalandırma problemi hava köprüsü ile çözülmüş ve ayrı kısımların bağımsız olarak havalandırılması sağlanmıştır. Ayrıca gaz izleme istasyonları da nefeslik tarafına kurdurularak plana işlenmiştir.

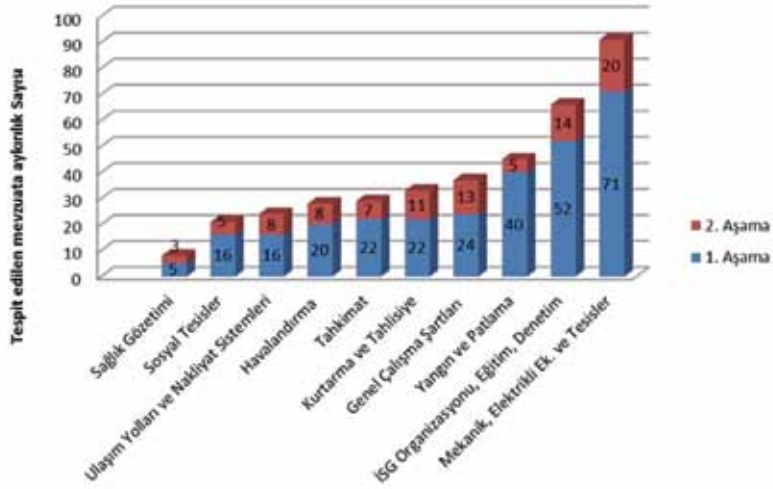
Şekil C.20'de görüldüğü gibi, Havza genelinde iki aşama arasında mevzuata aykırılıkların (işyerinde giderilmesi sağlananlar hariç) giderilme oranı yüksek olmuştur. İlk aşamadaki toplam 422 mevzuata aykırılık ikinci aşamada 105'e inmiştir.

Teftişin ikinci aşamasında toplam 105 mevzuata aykırılık tespit edilmiş, bu aykırılıkların 11 tanesinin teftiş esnasında giderilmesi sağlanmıştır. Kalan 94 tespit edilen noksan hususun 8 tanesi kapatmaya esas hususlardır. Bir önceki teftiştten devam eden 34 mevzuata aykırılık tespit edilmiştir. Ayrıca, ikinci aşamada 5 kapatma uygulanmış, 6 tane kapatmanın devamı, 8 tane ise kapatmanın kaldırılması kararı verilmiştir. Noksansız işyeri sayısı ikinci aşamada 13 olmuştur.

Teftişlerde en çok tespit edilen mevzuata aykırılık "Mekanik ve Elektrikli Ekipman ve Tesisler" başlığı altında olmuştur. Bu tespitlerin içindeyse en çok alev sızdırmaz olmayan ekipman kullanımı tespiti yapılmıştır. Ayrıca makine koruyucuları ile ilgili mevzuata aykırılıklar ile yıldırıma açık sahalarda paratonerlerle ilgili eksiklikler de tespit edilmiştir.



Şekil C.19. Trakya bölgesinde bir işyerinde havalandırma planı üzerinde görülen değişiklikler



Şekil C.20. Trakya Bölgesinde gerçekleştirilen teftişlerde tespit edilen noksanların dağılımı

Bölge genelinde her iki aşama birlikte düşünüldüğünde kişisel koruyucu donanıma (KKD) ilişkin 30 tane mevzuata aykırılık tespiti yapılmıştır. Ayrıca sahaya özgü olarak hazırlanması gereken sağlık güvenlik dokümanları ile sahada görülen çalışmalar arasında fark olduğu kaydedilmiştir.

Bölgede merkezi gaz izleme sistemi sebebiyle kapatılan 25 işyerinin 17 tanesinde 2012 yılsonu itibarıyla kapatmanın kaldırılması kararı uygulanmıştır. Bu veri, kapatma uygulanan işyerlerinde gaz izleme sisteminin kurulmuş olduğunu göstermektedir. Ancak, bu sistemlerin bakımı ve işletiminin uzun vadeli olduğu düşünüldüğünde iş güvenliği kültürünün önemi ortaya çıkmaktadır. Kurulumu zahmetli pahalı ve dışa bağımlı olan bu sistemler, doğru havalandırma, ex-proof ekipman kullanımı, uygun bakım ve ocakta kıvılcım çıkartabilecek her tür riskin ortadan kaldırılması ile bir arada olmadığında işlevsiz kalabilmektedir.

Bölgede kesene usulü çalışmanın yaygın olduğu gözlenmiştir. Bu yöntemde işçiler yaptıkları ilerleme veya çıkarttıkları kömür miktarı üzerinden ücret almaktadırlar. Bu durumun üretim baskısını arttırarak iş sağlığı ve güvenliğini olumsuz etkilediği düşünülmektedir. Ayrıca havza genelinde kayaç yapısının sağlam olduğu yönündeki kanaat tahkimat ile ilgili zafiyetlere yol açabilmektedir.

Zonguldak Taşkömürü Havzası:

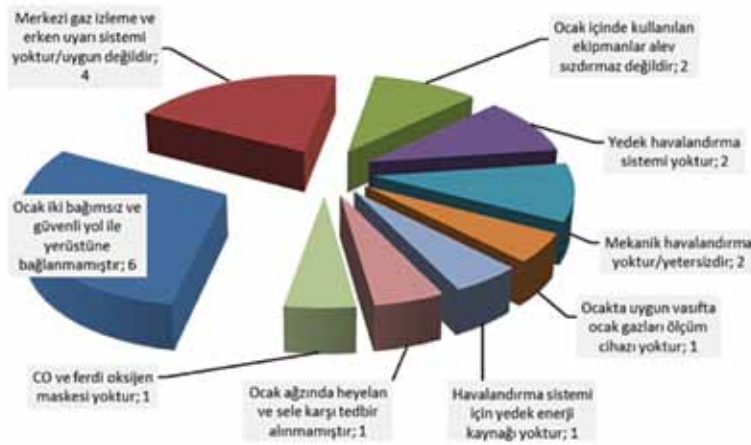
Ülkemizde en önemli taşkömürü rezervleri Zonguldak kömür havzasında Türkiye Taşkömürü Kurumu tarafından işletilmektedir. Bu üretim Zonguldak ve Bartın ili sınırları içinde yer alan bölgelerde Amasra, Kozlu, Üzülmüş, Karadon ve Amasra Müesseselerinde TTK tarafından yapılmakta, ayrıca bölgede rödevans sistemi ile çalışan ocaklar ile alt işverenler tarafından çalışılan ocaklar da bulunmaktadır. Havzada farklı isimlerle anılan ve koklaşabilirlik, kalorifik değer ve safsızlıklar bakımından farklı nitelikler gösteren 50'nin üstünde damar vardır. Kömürün yapısı gereği sahip olduğu metan içeriği sebebiyle metan gazı kaynaklı tehlikelerin yönetimi hayati önem taşımaktadır.

Zonguldak taş kömürü havzası bilindiği gibi ülke ekonomisi için uzun yıllardır büyük önem taşımaktadır. Bölgenin jeolojik koşullar ise çalışma şartlarını zorlaştırmaktadır. Zonguldak havzasında tam mekanize üretim yapılmamakta, taşkömürü üretimi emek yoğun bir biçimde gerçekleştirilmektedir.

TTK tarafından işletilen ocaklarda, üretim yöntemi olarak ilerletimli göçertmeli uzun ayak, yangına yatkın panolarda dönümlü göçertmeli uzun ayak, eğimin fazla olduğu yerlerde ise 1991 yılında Macaristan ile işbirliği yapılarak temin edilen yüksek basınçlı hava patlatmalı kazı yöntemi uygulanmaktadır [6]. Özel sektör tarafından rödevanslı olarak işletilen ocaklarda ise dönümlü veya ilerletimli uzun ayak ve kılavuz bacaların kömür içinde sürülmesine dayalı olarak yapılan kör baca üretim yaygındır.

Program kapsamında yapılan ilk aşama teftişlerde havzada çalışan 28 işyerinde toplam 15.858 işçiye ulaşılmıştır. Bu işyerlerinde farklı alt işverenler tarafından işletilen çok sayıda ocak bulunmaktadır. İlk aşamada gidilen 28 işyerinden 1 tanesinin gayriaktif olduğu görülmüştür. 5 kapatma kararı ile 1 tane kapatmanın devamı kararı uygulanmıştır. 25 işyerinde idari para cezası rapor sonucunda istenmiş, 1 işyerinde ise giderilemeyen noksan husus tespit edilmemiştir.

İlk aşama teftişlerde toplam 325 mevzuata aykırılık tespit edilmiş, bunların 94 tanesinin işyerinde teftiş sırasında giderilmesi sağlanmıştır. Kalan 231 noksan husustan 16 tanesi kapatmaya esas olarak değerlendirilmiştir. Kapatmaya esas noksan hususların dağılımı Şekil C.21'de gösterilmektedir.

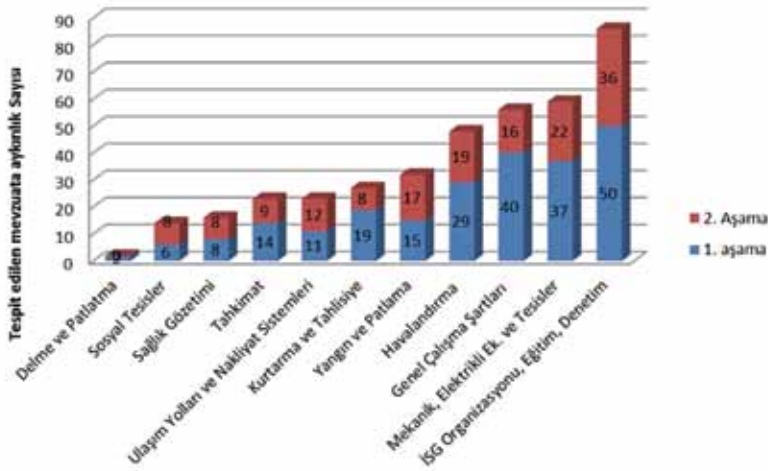


Şekil C.21. Zonguldak havzasında 1. Aşamada kapatmaya esas olarak tespit edilen noksanların dağılımı

Zonguldak havzasında yapılan ilk aşama teftişlerde kapatmaya esas 16 mevzuata aykırılığın 6 tanesi ocağın iki güvenli yol ile yerüstüne bağlanmaması, 4 tanesi merkezi gaz izleme sisteminin olmaması olarak kaydedilmiştir. Kapatmanın uygulandığı yerlerin rödevanslı olarak çalışan işverenlerin alt işverenleri tarafından yürütülen faaliyetler olduğu görülmektedir. Kör galeriler sürülerek iki yol bağlantısı olmadan çalışılan bu işyerlerinde teftişler esnasında idari tedbir olarak kapatma uygulanmıştır.

İkinci aşamada gidilen 28 işyerinde 1 kapatma kararı ile 1 tane kapatmanın devamı kararı uygulanmıştır. 23 işyerinde idari para cezasına başvurulmuş, 5 işyerinde ise giderilemeyen noksan husus tespit edilmemiştir.

İkinci aşama teftişlerde toplam 248 mevzuata aykırılık tespit edilmiş, bunların 93 tanesinin işyerindeyken giderilmesi sağlanmıştır. Kalan 105 mevzuata aykırılıktan 7 tanesi kapatmaya esas teşkil etmiştir. Bu noksanlıkların 3 tanesi havalandırma ile ilgili noksanlıklar, 2 tanesi merkezi gaz izleme sisteminin olmaması, 1 tanesi alev sızdırmaz olmayan ekipman kullanılması ve 1 tanesi de ocağın iki güvenli yol ile yerüstüne bağlanmaması olmuştur. Bölgede tespit edilen noksan hususların (işyerinde giderilmesi sağlananlar hariç) türlerine göre dağılımı Şekil C.22'de verilmiştir.



Şekil C.22. Zonguldak Bölgesinde gerçekleştirilen teftişlerde tespit edilen noksanların dağılımı

Birinci aşamada tespit edilen noksan hususların (işyerinde giderilmesi sağlananlar hariç) ikinci teftişlerde ortalama %67,1'i giderilmiştir. Bu oran üretimin tüm yılı yayıldığı diğer havzalara göre düşük kalmıştır. Yangın ve Patlama, Sosyal Tesisler başlıkları altında sınıflanan mevzuata aykırılıklarda artış gözlenmiş, diğer tüm sınıflarda ise noksan sayıları azalmıştır. En fazla mevzuata aykırılık iş sağlığı ve güvenliği organizasyonu başlığında kaydedilmiş olup bu noksanlarda giderilme oranı da %28 olmuştur. Bu sınıftaki noksanlar değerlendirildiğinde ilk aşamada 10 teftişte uzman, 7 teftişte ise işyeri hekimi ile ilgili noksan tespit edilirken ikinci aşamada bu sayılar sırasıyla 9 ve 6 olarak kaydedilmiştir. Bu sonuçlara göre, Zonguldak havzasında iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri ile ilgili problem yaşandığı ortaya çıkmaktadır.

Giderilme oranlarının düşük kaldığı bir diğer noksan sınıfı ise "Havalandırma" olmuştur. Bu başlık altında yapılan tespitler "Yangın ve Patlama" başlığı ile birlikte düşünüldüğünde, tespit edilen ve teftiş sırasında giderilemeyen toplam 78 hususun 56 tanesinin rödevanslı sahalarda olduğu görülmüştür. Saha sınırları içerisinde dönemsel olarak değişen çok sayıda alt işveren ile çalışılmaktadır. Bu başlıklarla yapılan kapatmaların tamamı rödevanslı sahalarda uygulanmıştır.

Havalandırma başlığı altındaki noksanlar değerlendirildiğinde, iki aşama teftişleri için toplam 48 mevzuata aykırılık bulunmuştur. Bu hususların 18 tanesi vantüp mesafelerinin yetersiz kalması, bazı bölümlere hava verilmemesi gibi yetersiz havalandırmaya işaret eden tespitlerdir.

Ayrıca 9 teftişte hava kaçaklarını engelleyecek barajların yapılmadığı, 7 teftişte de havalandırma sistemindeki arızaları bildirecek uyarı sisteminin olmadığı tespitleri yapılmıştır.

Tahkimat ile ilgili mevzuata aykırılıklarda da giderilme oranı düşük kalmıştır. Madencilik faaliyetlerinin doğası gereği, çalışma şartları her an değişmektedir. Buna göre bu başlık altında yapılan tespitler tekrarlamakta veya birinci aşamada tespit edilmemişken ikinci aşamada tespit edilebilmektedir. Ayrıca, ekonomik gücü olmayan kimi küçük işyerlerinde “kesene usulü” olarak adlandırılan çalışma biçiminin yaygın olduğu görülmüştür. Bu çalışma biçiminin üretim baskısını artırarak iş sağlığı ve güvenliğini olumsuz etkilediği düşünülmektedir.

Havzadaki zorlu koşullar değerlendirildiğinde bu koşullarla mücadele etmek için gerekli maddi altyapıya ve iş güvenliği kültürüne sahip işverenlerin önemi ortaya çıkmaktadır. İki aşama teftişlerin sonuçlarına bakıldığında, havza genelinde teftişler sonrası giderildiği düşünülen mevzuata aykırılıkların sonraki teftişlerde tekrar ortaya çıktığı görülebilmektedir.

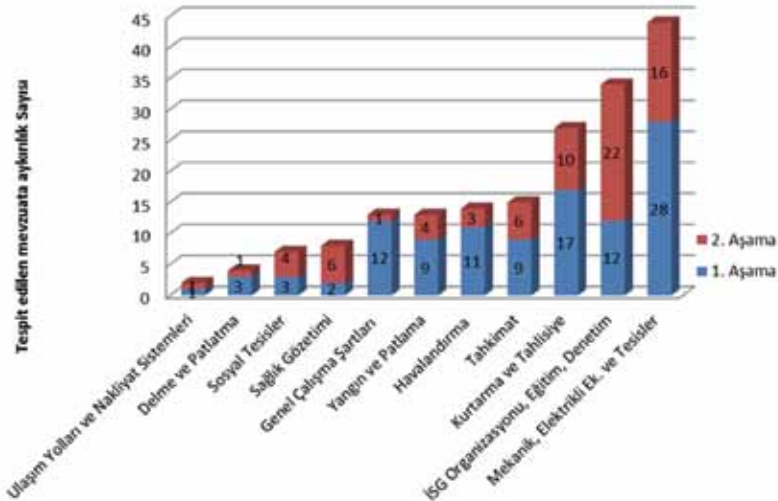
Diğer Bölgeler:

Üretimin yeraltı yöntemleriyle tüvenan olarak yılda 100.000 tonun altında kaldığı illerdeki teftişler bu başlık altında değerlendirilmiştir. Kapsam içinde 12 ilde yapılan teftişler bulunmaktadır.

Buna göre, ilk aşama teftişlerde 12 ilde 25 işyerinde teftişe gidilmiş, bu işyerlerinin 8 tanesinin gayrifaal olduğu görülmüştür. Kalan 17 işyerinde 4 kapatma kararı, 16 işyerinde idari para cezası uygulanmıştır, 1 işyerinde ise teftiş esnasında giderilemeyen mevzuata aykırılık ile karşılaşılmamıştır. Birinci aşama teftişler esnasında toplam 2.414 işçiye ulaşılmıştır.

İkinci aşama teftişlerde 10 ilde 23 işyerine gidilmiş, 1 tanesinin gayrifaal olduğu görülmüştür. Kalan 22 işyerinde 1 kapatma, 1 kapatmanın devamı, 2 adet de kapatmanın kaldırılması kararı uygulanmıştır. 12 işyerinde idari para cezası uygulanmış, 8 işyerinde ise teftişler esnasında giderilemeyen mevzuata aykırılık görülmemiştir. Bu noksansız işyerlerinin ikisi kapatmanın kaldırılması kararı verilen teftişlere aittir. İkinci aşama teftişlerde toplam 2.693 işçiye ulaşılmıştır.

Kapsamdaki işyerlerinde yapılan teftişlerde tespit edilen noksan hususların (işyerinde giderilmesi sağlananlar hariç) türlerine göre dağılımı Şekil C.23'te verilmiştir.



Şekil C.23. Diğer bölgelerde gerçekleştirilen teftişlerde tespit edilen noksanların dağılımı

Yapılan tespitlerin dağılımına bakıldığında, en çok mevzuata aykırılığın “Mekanik, Elektrikli Ekipman ve Tesisler”, “İSG Organizasyonu, Eğitim, Denetim” ve “Kurtarma ve Tahlisiye” başlığı altında tespit edildiği görülmektedir. Ayrıca, iki aşama teftişlerdeki tespitler karşılaştırıldığında “İSG Organizasyonu, Eğitim, Denetim”, “Sağlık Gözetimi” ve “Sosyal Tesisler” başlıklar altında yapılan tespit sayılarının ikinci aşamada arttığı görülmektedir.

“Mekanik, Elektrikli Ekipman ve Tesisler” başlığı altında sınıflanan tespitler incelendiğinde aynı zamanda kapatmaya da esas olan alev sızdırmaz olmayan ekipman kullanımı dışında makineler ile ilgili uyarı sistemlerinin olmaması ile acil durdurma sistemlerinin eksikliğinin en sık rastlanan noksanlıklar olduğu görülmüştür.

“İSG Organizasyonu, Eğitim, Denetim” başlığı incelendiğinde ise iş sağlığı ve güvenliği uzmanının olmaması ile ilgili noksan göze çarpmıştır. Bu tespit ilk aşamada 3 kez rastlanılan, bu işyerlerinden 2 tanesinde ikinci aşamada da devam etmektedir. Ayrıca, teftişlerde 5 kere de sağlık güvenlik dokümanı ile ilgili mevzuata aykırılık tespit edilmiştir.

“Kurtarma ve Tahlisiye” başlığı altında tespit edilen noksanlıklara bakıldığında, tahlisiye istasyonunun yokluğu ilk aşamada 7 işyerinde tespit edilmiştir. Bu işyerlerinden 4 tanesinde bu noksanlığın devam ettiği görülmüş, 3 işyerinde ise kurtarma istasyonu ile ilgili yeni husus saptanmıştır. Buna göre işyerlerinin “Kurtarma ve Tahlisiye” organizasyonlarını yapmak konusunda problem yaşadığı anlaşılmaktadır.

İki aşamada toplam 19 tane kapatmaya esas noksan hususa karşılık 5 kapatma kararı, 1 kapatmanın devamı kararı uygulanmıştır. Kapatmaya esas noksan hususlar incelendiğinde; 5 adet noksan havalandırmanın yetersizliği, 4 adet noksan ocakta merkezi izleme sisteminin bulunmaması ve 4 adet noksan da ilkyardım ve kurtarma teşkilatının bulunmaması ile ilgilidir.

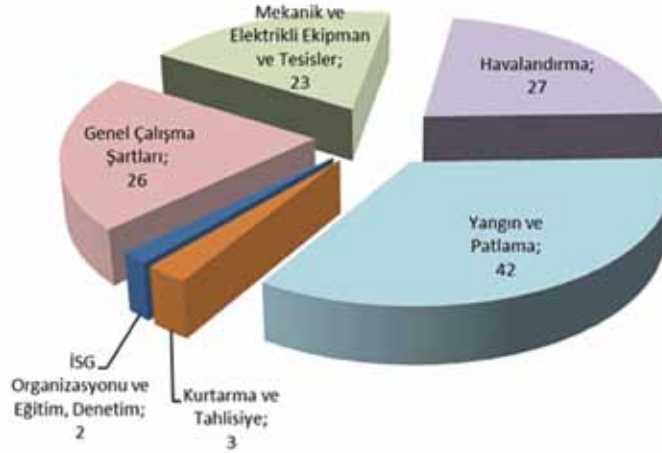
4.3. Kapatma Sebepleri

İlk aşama teftişlerde faal olduğu tespit edilen 133 işyerinde yapılan denetimlerde 41 adet kapatma, 1 adet kapatmanın devamı uygulanmıştır. İkinci aşama teftişlerde faal olduğu tespit edilen 140 işyerinde yapılan denetimlerde 5 adet kapatma, 6 adet kapatmanın devamı ve 8 adet de kapatmanın kaldırılması kararı uygulanmıştır. Her iki aşamada toplam tespit edilen kapatma kararına neden olan noksanların, yapılan sınıflamaya göre listesi Çizelge C.8’de verilmiştir.

Çizelge C.8. Kapatmaya Esas Mevzuata Aykırılıkların Sınıflarına Göre Dağılımı

Mevzuata Aykırılık Sınıfı	Kapatmaya Esas Noksan Sayısı		Toplam
	1. Aşama	2. Aşama	
Yangın ve Patlama	38	4	42
Havalandırma	20	7	27
Genel Çalışma Şartları	23	3	26
Mekanik ve Elektrikli Ekipman ve Tesisler	17	6	23
Kurtarma ve Tahlisiye	3	0	3
İSG Organizasyonu ve Eğitim, Denetim	2	0	2
TOPLAM	103	20	123

Çizelge C.8'de görüldüğü gibi ilk aşamada yapılan kapatmalara esas olan mevzuata aykırılıklarda ikinci aşamada ciddi bir azalma olduğu gözlenmektedir. Bu noksan hususların sınıflarına göre dağılımları Şekil C.24'te verilmiştir.



Şekil C.24. Kapatmaya Esas Teşkil Eden Mevzuata Aykırılıkların Sınıflarına Göre Dağılımı

İş sağlığı ve güvenliği yönünden yakın hayati tehlike içeren mevzuata aykırılık saptanan işyerlerinde İş Kanunu'nun 79 uncu maddesine göre çıkarılmış olan İşyerlerinde İşin Durdurulmasına veya İşyerlerinin Kapatılmasına Dair Yönetmelik'in acil hallerde yapılacak işlemler başlıklı 17. maddesi hükümleri uygulanmıştır.

İşyerlerinde yapılan teftişlerde;

- Tüm yeraltı çalışmalarının en az iki bağımsız ve güvenli yapıda ayrı yoldan yerüstüne bağlanmaması, "Genel Çalışma Şartları" başlığı kapsamında sınıflanmış olup birinci aşama teftişlerde 19, ikinci aşama teftişlerde 3 kez kapatmaya esas noksan olmuştur. Ocakların birbirinden bağımsız ve güvenli en az iki ayrı yoldan yerüstüne bağlanması, ocak havalandırması açısından da büyük önem taşımaktadır. Bunun yanı sıra, muhtemel göçük tehlikesi durumunda işçilerin yerüstüne ulaşabilmeleri için de hayati önem taşıdığı kabul edilmiştir.
- Grizulu ocaklarda mekanik havalandırma yapılmaması, havalandırmanın yetersiz olması noksanları "Havalandırma" başlığı kapsamında sınıflanmış olup birinci aşama teftişlerde 2, ikinci aşama teftişlerde 1 kez kapatmaya esas olarak kaydedilmiştir. Sıcaklık ve basınç değişikliklerine bağlı olarak, özellikle mevsim değişikliklerinde, dolaşımın devamlılığı doğal havalandırma ile sağlanamamaktadır. Bu nedenle doğa şartlarından etkilenmemek ve havalandırmanın sürekli kontrol altında olmasını sağlayabilmek için yedeğiyle birlikte mekanik havalandırma sisteminin kurulması gerekmektedir.



- Havalandırmanın sürekliliğinin sağlanması amacıyla yedek enerji kaynağının bulunmaması birinci aşama teftişlerde 3, ikinci aşama teftişlerde 1 kez kapatmaya esas olurken, yedek havalandırma grubunun bulunmaması ise, birinci aşama teftişlerde 6 ikinci aşama teftişlerde 2 kez kapatma kararı verilmesine neden olmuştur. İşçilerin çalıştırıldığı bütün yeraltı işletmelerinde, solunabilir hava kalitesinin korunması, termal konfor şartlarının sağlanması, grizu ve diğer zararlı gaz ve dumanları iş sağlığı ve güvenliği yönünden kabul edilebilir orana indirmek için yeterli, sürekli, güvenlik gereklerine uygun ve temiz hava akımının sağlanması gerekmektedir. Havalandırma sistemindeki veya enerji kaynağındaki muhtemel bir arıza geri dönüşü olmayan sonuçlar doğurabilir. Bu nedenle yedek havalandırma sistemi ve yedek enerji kaynağı hayati önem taşıyan noksan husus olarak kabul edilmiştir.
- Grizulu ocaklarda kullanılan mekanik ve elektrikli ekipmanların alev sızdırmaz olmaması, “Mekanik, Elektrikli Ekipman ve Tesisler” başlığı kapsamında sınıflandırılmış ve birinci aşama teftişlerde 15, ikinci aşama teftişlerde ise 6 kez kapatmaya esas olmuştur.
Yeraltı kömür ocaklarında kullanılacak ekipmanların özel yapıda olması gerekmektedir. Bu özel yapı EX=“EXPLOSION PROOF”olarak adlandırılmaktadır. Kömür damarlarının gözenekli yapısı içerisinde doğal olarak bulunan metan gazı havadaki oranı %4,5 – %14,5 arasında olduğunda patlayıcı özellik göstermektedir. Patlayıcı madde ateşlemeleri, açık alevler, elektrik arkları, sürtünme ile oluşacak kıvılcım, ocak havasında patlayıcı ortam oluşması halinde, patlamaya sebep olacak ateşleme kaynakları arasında sayılabilir. Ocak havasında metanın patlayıcı aralığa gelmeden tahliye edilmesi sağlanmalı, herhangi bir nedenle kritik aralıkta olan metanın patlamasını önlemek üzere alev sızdırmaz ekipmanlar kullanılmalı, bakım ve kontrolleri uygun nitelikte yapılarak sürekli güvenli halde bulundurulması kapatmaya esas noksan husus olarak kabul edilmiştir.
- Merkezi izleme ve erken uyarı sistemlerinin bulunmaması, kurulmamış olması, uygun işletilmemesi “Yangın ve Patlama” başlığı kapsamında sınıflanmış olup ilk aşama teftişlerde 37, ikinci aşama teftişlerde 4 kez kapatmaya esas olarak kaydedilmiştir. Yeraltında farklı kısımların hava miktarının ve kalitesinin sürekli ölçülerek izlenmesi ve kayıt altında tutulması gerekli müdahalenin zamanında yapılabilmesi ve kontrol edilebilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle ocak havasının kritik noktalarda istasyonlar kurularak sürekli olarak ve insan inisiyatifini en aza indirecek şekilde otomasyon ile izlenmesi gerekliliği kapatmaya esas noksan husus olarak belirlenmiştir.
- Ocak ağzının toprak kayması ya da su baskını olabilecek şekilde açılmış olması, “Genel Çalışma Şartları” başlığı altında değerlendirilmiştir. İlk aşama teftişlerde 2 defa kapatmaya esas noksan husus olarak kaydedilmiş, ikinci aşamada ise bu noksan hususa rastlanmamıştır. Ocak ağzlarının heyelan ve su baskınlarına karşı güvenli olmayan bölgelerde açılmış olması, herhangi bir göçük veya su baskını halinde ocakta bulunan kişilerin bölgeyi terk etmesini imkânsız hale getireceğinden kapatmaya esas noksan olarak değerlendirilmiştir.

“Yangın ve Patlama” başlığı kapsamında tespit edilen toplam 42 noksan husus, kapatma kararına neden olan hususlar arasında ilk sırada yer almaktadır. Bu başlık içinde en çok tespit edilen mevzuata aykırılıklar;

- İşyerlerinde gaz birikimlerini otomatik olarak ve devamlı ölçen kontrol cihazlarının olmaması,
- Elektrik sistemini otomatik olarak kesen aygıtlar olmaması,
- Otomatik alarm sistemlerinin olmaması, olarak üç başlık altında kaydedilmiştir.

İlk aşama teftişlerde 38 kez bu noksan hususlardan dolayı kapatma kararı uygulanırken ikinci aşama teftişlerde 4 kez bu noksan hususlar kapatmaya esas teşkil etmiştir. Teftişler sırasında bu noksan husus ile ilgili, işverenlerin karşılaştığı en önemli zorluk, izleme sisteminin kurulabilmesi için gerekli olan ekipmanın yurtdışından temin edilecek olması ve ekipmanın işyerine ulaşabilmesi için 3-4 ay gibi bir süre gerekmesidir.

İkinci sırayı, toplamda 27 kere tespit edilmiş olan “Havalandırma” sınıflaması kapsamındaki noksan hususlar almaktadır. Bu başlık içinde en çok tespit edilen mevzuata aykırılıklar;

- Mekanik havalandırma sisteminin olmaması,
- Havalandırmanın sürekliliğinin sağlanması amacıyla yedek enerji kaynağının olmaması,
- Yedek havalandırma grubunun bulunmaması, olarak üç başlık altında kaydedilmiştir.

“Genel Çalışma Şartları” başlığı kapsamındaki, Tüm yeraltı çalışmalarının en az iki bağımsız ve güvenli yapıda ayrı yoldan yerüstüne bağlanmaması hususu kapatmaya esas noksan hususlar arasında 26 kere tespit edilerek üçüncü sırada yer almaktadır.

Kapatma sebepleri arasında dördüncü sırada, 23 kere tespit edilen noksanlıkların bulunduğu “Mekanik ve Elektrikli Ekipman ve Tesisler” başlığı yer almaktadır. Grizulu ocaklarda kullanılan mekanik ve elektrikli ekipmanların alev sızdırmaz özellikte olmamaları patlayıcı ortamı tetikleyebilmektedir.

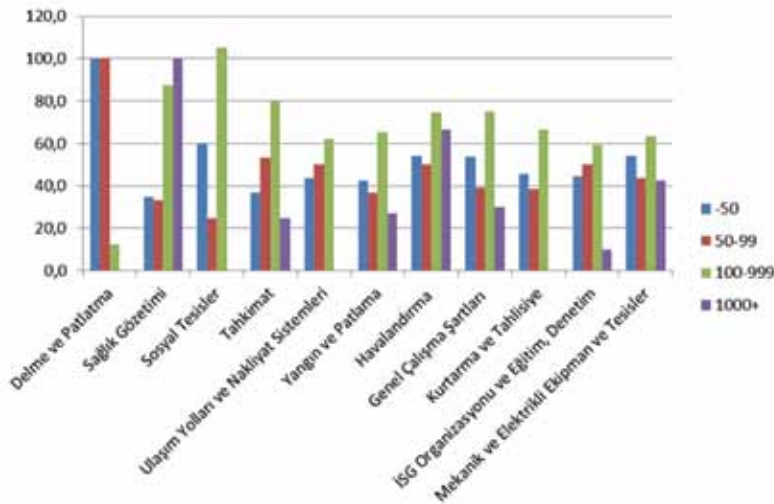
Verileri değerlendirdiğimizde, ilk aşama teftişlerde gidilen 164 işyerinde 103 kez kapatmaya esas noksan yazılırken ikinci aşamada gidilen 155 işyerinde 20 adet kapatmaya esas noksan husus yazılmıştır. Sonuçlar arası fark göstermektedir ki, yapılan denetimler sonucu işverenler noksan hususları giderme konusunda gelişme kaydetmişlerdir.

4.4. İşçi Sayılarına Göre Değerlendirme

Yeraltı madencilik sektörüne ilişkin yapılan Programlı Teftişler sonucunda saptanan noksan hususların sınıflandırılması ve tekrarlar sayıları değerlendirilirken çalışan sayılarına göre sınıflamanın da noksanların çeşitliliği ve tekrarlar sayılarında farklılık yaratacağı düşünülerek Çizelgeler oluşturulmuş, karşılaştırma ve değerlendirmeler yapılmıştır. İşçi sayılarına göre işyerleri 4 grupta incelenmiştir. “Sağlık Gözetimi” başlığı altında bulunan işyeri hekimi, iş

güvenliği uzmanı ve iş sağlığı ve güvenliği kurulu oluşturma zorunlulukları 50'den fazla işçi çalıştıran işyerleri için zorunlu olması nedeniyle, 50'den az işçi çalıştıran işyerleri bir grup olarak değerlendirilmiştir. Veriler değerlendirilerek teftiş sonuçları açısından benzer karakterde olan işyerleri birlikte gruplanmıştır. Buna göre 100-1000 arasında işçi çalıştıran işyerlerinin bir bütün olarak değerlendirmenin isabetli olacağı düşünülmüştür. 1000'den fazla işçi çalıştıran büyük işyerleri de ayrı bir grup oluşturmuştur.

İşçi sayılarına göre birinci teftişlerde tespit edilen noksanlıkların ikinci teftişlerde karşılaşımla oranı Şekil C.25'te verilmiştir. Buna göre birinci teftişlerde tespit edilen noksanlıkların tamamında ikinci aşamada iyileşme olduğu gözlenmektedir. Bu durum 2012 yılında yapılan 2 aşamalı teftiş modelinin, büyüklüğüne bakılmaksızın işyerlerinde tüm noksanlık sınıflamasında başarıya ulaştığının bir göstergesidir.



Şekil C.25. İşçi sayılarına göre birinci teftişlerde tespit edilen noksanlıkların ikinci teftişlerde karşılaşımla oranı

İşyerlerinde çalışan işçi sayılarına göre noksan hususları Çizelge C.9'da sunulmaktadır. Buna göre, 50'den az, 50-100 arası ve 1000'den fazla işçi çalıştıran işyerlerinde noksanlıklara bakıldığında tüm sınıflardaki ilk teftişlerdeki noksanların sayısının ikinci teftişlerde yaklaşık yarı yarıya azaldığı görülmüştür.

Hemen hemen tüm gruplarda en fazla noksan sayısının bulunduğu "Mekanik ve Elektrikli Ekipman ve Tesisler", "İş Sağlığı Güvenliği Organizasyonu ve Eğitim, Denetim", "Genel Çalışma Şartları" noksanlıkları, tüm noksanlıkların yaklaşık yarısını oluşturmaktadır. İkinci teftişlerde bu sınıflarda noksan sayısı yine yarı yarıya düşmüştür. 100-1000 arası işçi çalıştıran işyerlerindeki noksanlıklara bakıldığında ise tüm sınıflandırılmış noksanlıkların sayısının ikinci teftişte azalma oranı %32 civarında olmuştur.

Çizelge C.9. İşçi Sayılarına göre noksan hususların dağılımı

Noksan Türü	İşçi Sayısı							
	1-50		50-99		100-999		1000+	
	1. Aşama	2. Aşama	1. Aşama	2. Aşama	1. Aşama	2. Aşama	1. Aşama	2. Aşama
Delme ve Patlatma	1	1	1	1	8	1	0	0
Sağlık Gözetimi	20	7	12	4	16	14	4	4
Sosyal Tesisler	25	15	16	4	20	21	1	0
Tahkimat	46	17	15	8	30	24	4	1
Kurtarma ve Tahlisiye	72	33	26	10	33	22	0	1
Ulaşım Yolları ve Nakliyat Sistemleri	39	17	10	5	37	23	0	1
Yangın ve Patlama	52	22	19	7	52	34	11	3
Havalandırma	50	27	22	11	51	38	3	2
Genel Çalışma Şartları	54	29	28	11	80	60	10	3
İSG Organizasyonu ve Eğitim, Denetim	92	41	52	26	106	63	10	1
Mekanik ve Elektrikli Ekipman ve Tesisler	162	88	55	24	169	107	33	14
TOPLAM	613	297	256	111	602	407	76	30

Mekanik ve Elektrikli Ekipman ve Tesislere ilişkin noksanların ilk sırada olmasının madencilik sektörünün dinamik yapısı ve kullanılan ekipmanların dönemsel olarak farklılıklar göstermesinden yani işyerinde bulunan veya sonradan işyerine dâhil edilen tüm ekipmanların, elektrik ve mekanik özelliklerine yeterince önem verilmeden üretimde kullanılmasından ya da belirli periyotlarda ehil elemanlarca kontrol edilmemesinden kaynaklandığı düşünülebilir.

“Havalandırma” sınıfındaki noksanlar değerlendirildiğinde, 50’den az, 50-100 arası ve 1000’den fazla işçi çalıştıran işyerlerinde bu noksanların giderilme oranının %47 civarında, 100-1000 arası işçi çalıştıran işyerlerine bakıldığında ise giderilme oranının %25 civarında olduğu görülmektedir.

Yeraltı kömür işletmeleri için havalandırma sistemi hayati önem taşımaktadır. Yeraltı kömür işletmelerinde boğucu, zehirleyici ve yanıcı gazların ortamdaki uzaklaştırılması, ocak içi termal konfor şartlarının iyileştirilebilmesi ve solunabilir hava kalitesinin korunması ancak iyi havalandırma ile mümkün olabilmektedir.

Ancak, elde edilen verilere göre ülkemizde ocak havalandırma konusunda hala aksaklıklar yaşandığı görülmektedir. İşveren ve teknik elemanların havalandırma konusunda hassasiyetlerinin



artması gerekmektedir. İş Teftiş Kurulu Başkanlığı'nca yürütülen "Programlı Teftiş" kapsamında bu önem teftişlere yansıtılarak havalandırmayı doğrudan ilgilendiren yeryüzüne iki yoldan bağlantı, cebri havalandırma ile iki enerji kaynağından beslenme koşullarındaki noksanlıklar "hayati tehlike" olarak değerlendirilmiştir. Bu istatistiklere bakıldığında kapatma uygulanan işyerleri de dâhil tüm yeraltı işletmelerinde havalandırmaya ilişkin asgari şartların sağlanması ve üzerine iyi bir havalandırma planlaması ve uygulamasının yerleştirilmesinin kaçınılmaz olduğu anlaşılmaktadır.

"Yangın ve Patlama" sınıflamasında 50'den az, 50-100 arası ve 1000'den fazla işçi çalıştıran işyerlerinde noksanlıklara bakıldığında giderilme oranı yaklaşık %60, 100-1000 arası işçi çalıştıran işyerlerinde noksanlıklara bakıldığında giderilme oranı yaklaşık %35 olmuştur. Bu sınıfta iki teftiş arasında iyileşme oranının yüksek olduğu söylenebilir. Ancak, kapatmaya esas noksan husus olan ve bu sınıfın alt başlıklarından biri olan "Grizulu ocakta merkezi gaz izleme ve erken uyarı sisteminin olmamasına" ilişkin noksan husus birinci teftişlerde kapatma uygulanan 43 adet işyerinin 32 tanesinde kapatmaya esas olan husus olarak tespit edilmiştir. "Yangın ve Patlama" sınıflaması altında, sektörle doğrudan ilişkili olmamakla beraber, sürekli kaynak işlerinin varlığı nedeniyle yerüstü atölyelerinde LPG, asetilen ve oksijen tüplerinin depolanmasının uygun olmamasına ilişkin noksan da sıkça rastlanmaktadır.

1000'den fazla işçi çalıştıran işletmelerin ocaklarında "Ulaşım Yolları ve Nakliyat Sistemlerinin de kuyu ve tek veya çift raylı havadan veya yerden mekanize sistemlerle yürütülüyor olması nedeniyle daha fazla kontrol altında olduğu gözlenmiştir. Ayrıca 1000'den fazla işçi çalışan işyerlerinde her vardiyada çok sayıda işçiyi çalışma bölgesine nakledip aynı anda diğerlerinin çıkması işinin uyumlu ve aksamadan yürütülmesi işinin devamlılığının önemli olduğu bilinmektedir.

"Kurtarma ve Tahlisiye" işlerinde ise 1000'den fazla işçi çalıştıran işletmelerin sermaye güçlerinden dolayı kolaylıkla güvenlik yatırımı yapabilmeleri, küçük işletmelerin ise bu sorunlarının büyük komşu işletmeler veya TTK tarafından çözülmesi nedeniyle sorunu ertelenebilir yatırım olarak değerlendirmesidir.

"Tahkimat" sınıflamasında 50'den az, 50-100 arası ve 1000'den fazla işçi çalıştıran işyerlerinde noksanlıklara bakıldığında giderilme oranı %60, 100-1000 arası işçi çalıştıran işyerlerinde noksanlıklara bakıldığında giderilme oranının %20 olduğu görülmektedir. Bu sınıftaki noksanların 1000'den fazla işçi çalıştıran işyerlerinde 4 ile çok az tespit edilmiş olması ve bu noksanların da ikinci teftişte %75 iyileşerek tek noksanına indiği göze çarpmaktadır. Bunun temel nedeni 1000'den fazla işçi çalıştıran işyerlerinin, işverenin yapılan pahalı yatırım konusundaki duyarlılığının mühendis ve diğer teknik elemanlara yansması ve üretimde nitelikli işgücünün kullanılarak kömür yataklanmasının izin verdiği ölçüde tam veya yarı mekanize tahkimat sistemleriyle çalışıyor olmaları olarak değerlendirilebilir. Tahkimat problemleri, özellikle galerilerin mostradan sürüldüğü, üretim planlama ve mühendislik çalışmaları konusunda sıkıntı yaşayan işyerlerinde daha çok görülmektedir.

"Sosyal Tesisler" sınıflamasında 50'den az, 50-100 arası ve 1000'den fazla işçi çalıştıran işyerlerinde noksanlıklara bakıldığında giderilme oranı %57 civarında olmuştur. 100-1000 arası işçi çalıştıran işyerlerinde noksanlıklara bakıldığında ise noksan sayısı %5 artmıştır. 1000'den



fazla işçi çalıştıran işyerlerinin kuruluş aşamasında işçi kapasiteyle orantılı projelendirilerek yatırımı yapılmaktadır. 100-1000 arası işçi çalıştıran işyerlerinde işletmelerde, sosyal tesislerde ortaya çıkacak noksanlıklar genellikle işin büyüklüğü ve yatırım planlaması gerektirmesi nedeniyle kısa vadede giderilememektedir. 50'den az işçi çalıştıran işletmelerde ise tam tersi olarak işyerinin küçüklüğünün sorunun aşılmasında kolaylaştırıcı etmen olduğu düşünülebilir.

"Sağlık Gözetimi" sınıflamasında 50'den az, 50-100 arası ve 1000'den fazla işçi çalıştıran işyerlerinde noksanlıklara bakıldığında giderilme oranı yaklaşık yarı yarıya iken, 100-1000 arası işçi çalıştıran işyerlerinde noksanlıklara bakıldığında giderilme oranı yalnızca %12,5 olmuştur. Buna göre gözetim yükümlülükleri bulunan ama nispeten küçük olan işletmelerde gözetim ile ilgili sorun yaşandığı görülmektedir.

C.5. BÖLÜM: SONUÇ

"1101 - Maden Kömürü İşletmeciliği" ve "1102 - Linyit Kömürü İşletmeciliği" iş kollarında faaliyet gösteren ve yeraltı madencilik yöntemlerinin kullanıldığı işyerlerinde 2012 yılı içerisinde 2 aşamalı yıllık teftiş programı uygulanmıştır. Program süresince her iki aşama teftişleri ile bunlara bağlı olarak yapılan inceleme teftişleri dâhil toplam 351 teftiş yapılmış ve elde edilen istatistikler raporda değerlendirilmiştir.

5.1. Elde Edilen Sonuçlar

Yıllık program sonucunda ülke genelinde yeraltı kömür madenciliği yapılan işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili dikkati çeken durumlar ile çıkartılan sonuçlar aşağıda sıralanmıştır.

- İki aşamalı ve ülke genelini kapsayan teftiş programlarının iyileştirmelerin izlenmesi açısından yararlı olduğu düşünülmektedir. Teftiş sonuçları değerlendirildiğinde, ilk aşamada toplam 1.547 mevzuata aykırılık tespit edilirken, ikinci aşamada 843 mevzuata aykırılık tespit edilmiştir. Ayrıca ilk aşamada tespit edilen hususlardan 537 tanesinin, ikinci aşamada ise 239 tanesinin teftişler sırasında giderilmesi sağlanmıştır.
- Programlı teftişler süresince, yer altı çalışmalarının en az iki bağımsız yol ile yeryüzüne bağlanmamış olması, merkezi gaz izleme sistemlerinin kurulmamış olması, havalandırmanın yeterliliği ve sürekliliğini sağlayacak önlemlerin eksik olması (yedek enerji kaynağı ve yedek havalandırma grubu), yer altında alev sızdırmaz alev sızdırmaz ekipmanların dışında ekipmanların kullanılması ve ocak ağzının toprak kayması/su baskını olabilecek şekilde açılmış olması gibi durumlarla karşılaşmış ve bu mevzuata aykırılıkların karşılaştığı işyerlerinde kapatma uygulanmıştır. Bu başlıklar, kapatmaya esas olan mevzuata aykırılıkların büyük bir kısmını kapsamaktadır.
- Pek çok bölgede, özellikle damarın ince, üretimin az ve işletmenin küçük çaplı olduğu ocaklarda kömür damarı içinden kılavuz bacalar sürülerek oldukça ilkel metotlarla üretim yapıldığı görülmektedir. Bu durumda, doğal koşulların yanı sıra ekonomik gerekçeler ile uzun yıllardır madencilik yapılan bölgelerdeki yerleşik alışkanlıkların etkisinin olduğu düşünülmektedir. Teftişlerde yapılan tespitler değerlendirildiğinde, üretimin ileri teknolojiyle ve planlı biçimde yapılması ile üretimden bağımsız profesyonel bir



organizasyonun olmasının iş güvenliği koşullarının iyileşmesinde önemli olduğu sonucu çıkmaktadır.

- İlk aşamada merkezi gaz izleme sistemlerinin kurulması, alev sızdırmaz ekipman kullanımının sağlanması gibi iyileştirmelerin yapıldığı bazı işyerlerinde ikinci aşamada bu iyileştirmeleri etkisiz kılan uygulamalar görülmüştür. Buna ek olarak, ilk aşamada giderildiği düşünülen mevzuata aykırılıkların ikinci aşamada tekrar ortaya çıkabildiği görülmüş, hatta yakın zamanda kapatmanın kaldırılması kararı uygulanan işyerinde yeniden kapatmaya esas noksan husus tespiti yapıldığı durumlar olmuştur. Bu durum, madenciliğin doğası gereği sürekli olarak değişen koşulları düşünülerek, kalıcı olacak bir anlayış çerçevesinde işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği kültürünün yaygınlaşmasının önemini ortaya koymaktadır.
- Alev sızdırmaz ekipman ve merkezi izleme sistemlerinin temini konusunda zorluk yaşanabildiği bildirilmiştir. Bahsi geçen ekipmanların çoğu yurt dışından temin edilmekte olup, kurulumu ve bakımı zaman aldığı ve ekonomik açıdan zor olduğu pek çok bölgede işverenler tarafından dile getirilmiştir.
- Bölgelere özgü tespitler ve gözlemler değerlendirildiğinde, kimi bölgelerde tavan taşının "sağlam" olduğuna dair, kimi bölgelerde ise metan gazının "olmadığına" ve grizu patlaması riskinin "düşük" olduğuna dair, yangına elverişli kömürlerin bulunduğu kimi bölgelerde ise havayı azaltmanın "uygun" bir yöntem olduğuna dair bir kanı olduğu gözlenmiştir. Bu gibi anlayışların, ilgili hususlarda tedbirsizliğe neden olduğu, mevzuata aykırılıklara temel oluşturduğu ve gerçekleştirilen iyileştirmelerin kalıcı olmasını engellediği kanaati oluşmuştur.
- Bazı bölgelerde tek ruhsat sahasında birden fazla kömür ocağının bulunduğu görülmüş, bu ocakların zaman zaman birbirinin koşullarını etkileyebildiği gözlenmiştir. Ayrıca kısa vadeli sözleşmelerin yapılmasının, işletmelerde uzun vadeli planlamaların yapılmasını engelleyerek, hem üretim verimini hem de iş güvenliği koşullarını olumsuz etkilediği düşünülmektedir.
- Pek çok bölgede ana galerilerin yaygın olarak ilk maliyeti azaltacak bir anlayış çerçevesinde kömür içinde sürülmesi tercih edilmektedir. Bu durumun gerek üretim randımanı, gerek iş güvenliği açısından şartları zorlaştırdığı kanaati oluşmuştur. Fizibilite çalışmalarının, mühendislik tasarımlarının yapılmasının ve iş güvenliği önlemlerinin sistemli bir şekilde alınmasının iş kazalarını azaltılmasına ve uzun vadede yeraltı kaynaklarının daha ekonomik olarak değerlendirilmesine katkıda bulunacağı sonucu çıkartılabilir.
- Bazı bölgelerde götürü usulü (kesene) çalışma yapıldığı görülmüştür. Bu yöntemde işçiler yaptıkları ilerleme veya çıkarttıkları kömür miktarı üzerinden ücret almaktadırlar. Bu durumun üretim baskısını arttırarak iş sağlığı ve güvenliği açısından sakıncalı olacağı kanaati oluşmuştur.
- Bazı bölgelerde iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin sağlanmasında veya tahsiliye istasyonlarının kurulmasında sorun yaşandığı anlaşılmaktadır.
- Pek çok işyerinde kaza istatistiklerinin sağlıklı olarak kaydedilmediği görülmüştür. İşyerlerinin yasal bildirim yükümlülüklerine ek olarak iş kazası ve meslek hastalıkları

ile ramak kala istatistiklerini düzenli olarak tutarak gelecekte yaşayabilecekleri benzer tehlikeler için önlemler geliştirmelerinin faydalı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca sağlık güvenlik dokümanlarında ve risk değerlendirmelerinde belirtilen yöntemler ile sahada yürütülen faaliyetler arasında farklılıklar bulunması, bu dokümanların etkinliğini ortadan kaldırmaktadır.

5.2. Öneriler

Sonuç olarak yeraltı kömür madenciliği işyerlerinde sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı oluşturmak, iş kazası ve meslek hastalıklarını önlemek ve çalışanlar için daha iyi çalışma koşulları sağlamak amacıyla;

- Teftişlerde tespit edilen ve giderildiği düşünülen hususların gelecekte tekrar ortaya çıkmasını önleyebilmek ancak bütün taraflarda bir sağlık ve güvenlik kültürünün oluşturulması ile mümkün olabilecektir. Bunun için, mevzuat çalışmaları ve teftişin yanı sıra ülke genelinde yeraltı kömür madenciliğinde bir güvenlik politikası oluşturulmalı ve bu politika çerçevesinde tüm taraflar bilinçlendirilerek görev yetki ve sorumlulukları konusunda gerekli duyarlılık sağlanmalıdır. Bunun için sempozyum, panel gibi aktivitelerle iş sağlığı ve güvenliği konusu sürekli gündemde tutulmalıdır.
- Madencilik, üretim teknolojisi, planlama ve mühendislik çalışmalarının iş güvenliğiyle iç içe olduğu bir faaliyet grubudur. Bu nedenle özellikle planlama ve mühendislik çalışmalarının etkinliği artırılmalı, iş sağlığı ve güvenliğinin tüm planlamalara yansması sağlanmalıdır. Buna göre üretimde ilkel metotların terk edilerek, iş sağlığı ve güvenliği açısından daha iyi koşullar sağlayacak yöntemlerin tercih edilmesi sağlanmalıdır.
- İşverenlerin ve teknik kadronun özellikle uyguladıkları üretim yöntemlerini göz önünde bulundurarak günümüz bilim ve teknolojisinin gerektirdiği sağlık ve güvenlik önlemlerini uygulamaları için gerekli çalışmaları yaparak özellikle hazırlayacakları sağlık ve güvenlik dokümanlarında belirtilen şartlarla uyumlu bir çalışma şekli benimsenmelidir. Risk değerlendirmelerinin ve sağlık güvenlik dokümanlarının yapılan işe direk yansması sağlanmalıdır.
- İş güvenliği açısından kritik ekipmanların yurt içinde temininin daha kolay hale gelmesi gerekmektedir. Ayrıca bu ekipmanların bakımının da doğru bir şekilde ehil kişiler tarafından yapılması için altyapı gerekmektedir.
- Havzalara özgü iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yerleşik yanlış inanışların terk edilmesi için bilinçlendirme çalışmalarına önem verilmeli, iş sağlığı ve güvenliği bilinci yüksek işverenler teşvik edilmelidir.
- Sözleşme süreleri ve ruhsat sahalarının büyüklüğü değerlendirilirken, iş sağlığı ve güvenliği planlaması için uygun koşullar dikkate alınmalıdır.
- Düşük yatırımlı işletmelerin iş sağlığı ve güvenliğini planlarına yansıtmayıp ek bir yük olarak değerlendirmesinin önüne geçilmelidir. İş sağlığı ve güvenliğinin yatırım aşamasından başlayarak tüm işlerin önemli bir parçası olması sağlanmalıdır.
- Üretim baskısını artıran ve iş sağlığı ve güvenliğini ikinci plana iten çalışma yöntemleri terk edilerek, çalışanların iş güvenliğine aktif katılımının sağlandığı, iş sağlığı ve güvenliğinin işyerinde yapılan tüm çalışmaların merkezinde olduğu bir yaklaşım benimsenmelidir.



- İş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin sağlanması için kalifiye uzmanlar teşvik edilmeli, tahlisiye istasyonlarının kurulması, tahlisiye ekiplerinin eğitilmesi ve hazır bulunmasına önem verilmelidir.
- İşyerlerinin iş kazası ve meslek hastalığı istatistiklerini, gerçekleşmiş olan kazalardan ders almak ve tedbirlerini gözden geçirmek üzere değerlendirmesi gerekmektedir. Bunun için sistematik bir biçimde gerçekleşmiş veya ucuz atlatılmış olay kayıtlarının ehil kişilerce düzenli olarak tutulması, ve çıkartılan derslerin çalışanlara iletilmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

1. Önder, S. ve Önder M. (2010). TKİ'ye bağlı işletmelerde yaralanmalı iş kazalarının analizi. Madencilik, 49-3, 3-12.
2. Sosyal Güvenlik Kurumu. (2011). 2010 yılına ait istatistik yıllığı. 02.01.2013 tarihinde http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/tr/kurumsal/istatistikler/sgk_istatistik_yilliklari adresinden erişildi.
3. İstanbulluoğlu, Y.S. (1999). 1984-1999 yılları arasında TKİ kurumunda olan iş kazalarının istatistiksel değerlendirmesi. Madencilik, 38-4, 29-41.
4. Sosyal Güvenlik Kurumu. (2012). 2011 yılına ait istatistik yıllığı. 02.01.2013 tarihinde http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/tr/kurumsal/istatistikler/sgk_istatistik_yilliklari adresinden erişildi.
5. Türkiye Kömür İşletmeleri. (2012). 2011 Yılı Faaliyet Raporu. 26.12.2012 tarihinde http://www.tki.gov.tr/TKI/YillikFaaliyetler/c1e327f0-e193-471b-a216-bb07243c3f8bfaal_2011.pdf adresinden erişildi.
6. Türkiye Taşkömürü Kurumu. (2012). 2011 Yılı Faaliyet Raporu. 26.12.2012 tarihinde <http://www.taskomuru.gov.tr/file/2011.pdf> adresinden erişildi.



EK:

VERİ TABANI İÇİN SINIFLANMIŞ NOKSANLARIN LİSTESİ

NOKSAN SINIFI	NOKSAN TANIMI
A	Sağlık Gözetimi
A1	İşçilerin ağır ve tehlikeli işlerde çalışmasına elverişli olduğunu gösterir sağlık raporları yoktur. Sağlık raporu Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği'ndeki örneğine uygun değildir.
A2	Tozlu işlerde çalışan işçilerin göğüs radyografileri alınmamıştır.
A3	Mutfak personelinin portör muayeneleri yapılmamıştır.
A4	Gürültülü yerlerde çalışan işçilerin odigramları alınmamıştır.
A5	İşçilere tetanos aşısı yapılmamıştır.
A6	İşyeri hekimi yoktur. İşyeri Hekim sözleşmesi yapılmamıştır İşyeri Hekiminin çalışma süresi yetersizdir.
A7	Sağlık memuru/hemşiresi yoktur.
A8	İşyeri hekiminin görevleri
A9	Titreşimli yerlerde çalışan işçiler sağlık gözetimine tabi tutulmamıştır.
B	İSG Organizasyonu ve Eğitim, Denetim
B1	İşçilere iş sağlığı ve güvenliği eğitimi verilmemiştir. İş başı eğitimi verilmemiştir.
B2	Gözetim ve denetim faaliyetleri yetersizdir.
B3	İşçilere kişisel koruyucu donanım (iş elbisesi, çelik burunlu ayakkabı, baret, toz maskesi, CO maskesi, reflektörlü/fosforlu yelek, emniyet kemeri, Madenci baş lambası vb.) verilmemiştir. Kişisel koruyucuların kullanımı yetersizdir.
B4	İş makinası kullanan operatörlerin ehliyeti yoktur.
B5	Açık işletme yönergesi yoktur.
B6	Teknik nezaretçi defteri tutulmamaktadır/düzenli olarak tutulmamaktadır/denetim yapılmamaktadır.
B7	İşçilerin özlük dosyaları yoktur.



B8	Teknik nezaretçi (Maden Müh.) istihdam edilmemektedir.
B9	İSG Uzmanı yoktur
B10	Patlamadan korunma dokümanı hazırlanmamıştır.
B11	Sağlık ve güvenlik dokümanı hazırlanmamıştır.
B12	İmalat haritası yoktur . İmalat haritası aylık işlenmemektedir.
B13	İş sağlığı ve güvenliği kurulu kurulmamıştır. Toplantıları düzenli yapılmamaktadır. Eksik üye ile toplanmaktadır.
B14	Çalışma talimatları bulunmamaktadır/uygun değildir.
B15	Kullanılan kimyasalların malzeme güvenlik formları (MSDS) yoktur.
B16	Maden ocağının elektrik rapor defteri yoktur.
B17	Toz ölçümü yapılarak toz haritası hazırlanmamıştır.
B18	Sorumlu elektrik mühendisi yoktur.
B19	Kuyu bakım defteri ile ilgili noksanlar
B20	Vinçleri kullanan işçilerin ehliyeti yoktur.
B21	Tozla mücadele birimi oluşturulmamıştır
B22	Gürültü ölçümü yapılmamıştır /Gürültü haritası çıkarılmamıştır.
B23	Sistem çalışırken bant konveyörün altında temizlik yapılmaktadır
B24	Vinç halatlarının kopmasına karşı operatörü koruyacak korkuluk yoktur.
B25	Buhar/sıcak su kazanını kullanan işçinin ateşçi ehliyeti yoktur.
B26	İşyerinde tehlikeler tanımlanarak önlemler değerlendirilmemiştir. (Risk Değerlendirmesi ile ilgili noksanlar)
B27	Mesleki Eğitim ile ilgili noksanlar
B28	Patlatmada görevli işçinin ateşçi yeterlik belgesi yoktur/uygun değildir.
B29	Patlayıcı madde kullanımına ilişkin yönerge yoktur.
B30	Akaryakıt tankının dolum talimatı yoktur.
B31	Nakliyat yönergesi hazırlanmamıştır.
B32	Kuyu asansöründe taşınabilecek işçi sayısı asılmamıştır.



B33	İşyeri sağlık güvenlik birimi oluşturulmamıştır.
B34	Ocakta bulunan işçilerin kaydı bulunmamaktadır.
	Takip sistemi bulunmamaktadır.
C	Genel Çalışma Şartları
C1	Yer altı çalışmalarını en az iki bağımsız ve güvenli yoldan yer üstüne bağlanmamıştır
C2	Tel kesme ve sayalama makineleri yer değiştirdikten sonra, çalıştırılmadan önce yetkili kişi tarafından kontrol edilmemiş olup bununla ilgili kayıt tutulmamıştır.
C3	Açık ocakta kademe oluşturulmamıştır.
	Kademeler kayarak kademe düzlükleri kaybolmuştur.
	Kademe düzlükleri dar tutulmuştur.
	Açık ocakta ayna yüksekliği fazladır./kademe oluşturulmamıştır/kademe yüksekliği fazladır.
C4	Aynada çatlak, kavlak kontrolü yapılmamaktadır.
	Askıda malzeme vardır.
C5	Ocakta yer yer ters ıskarpa oluşmuştur.
	Açık ocakta şev açısı uygun değildir.
C6	Blok kayması ve heyelana karşı önlem alınmamıştır.
C7	Tozu önlemeye karşı gerekli tedbirler (Pülverize su ile bastırma vb.)alınmamıştır.
C8	Ocakta bazı yerlerde yoğun halde su ve çamur birikintilerine rastlanmıştır.
	Ocak içi yollar açık ve bakımlı değildir.
	Ocak genelinde su kanalları oluşturulmamıştır.
C9	Lambahanedeki kurşunla çalışma masası uygun değildir.
C10	Lambahane yoktur.
C11	Gece vardiyasında ocak aydınlatması yapılmamaktadır.
	Ocak yeterince aydınlatılmamaktadır.
C12	Aynalara malzeme düşmesini önlemek için tel örgü çekilmemiştir.
C13	Malzeme istif yüksekliği uygun değildir.
	İstifleme uygun yapılmamaktadır.
C14	Dışarı ile ocak içi haberleşme yoktur.



C15	Malzeme veya işçilerin düşmesi riski bulunan tehlikeli alanlara(çamur havuzu, zemin vb.) görevli olmayan kişilerin girmesi uygun araç ve gereçlerle engellenmemiştir.
	Düşme tehlikesi olan yerlerde korkuluk yoktur.
	İşçiler bunker teknesinin yan kenarı üzerine çıkmaktadırlar.
	Konkasör tesis çalışırken bunker içine girilerek çalışma yapılmaktadır.
	İşletme sahasının etrafı korkuluk veya tel örgü ile çevrilmemiştir.
	Kamyonla boşaltma yapılan bunkerin yan korkulukları yoktur.
	Silo ağızlarında ızgara yoktur.
	Bunker önünde set yoktur.
C16	Su baskını ihtimali olan bölgelerde güvenli çalışma sistemi sağlanmamıştır.
C17	Kademe düzlüğünde pasa, takoz vb. malzemeler bulunmaktadır.
C18	Döküm sahalarında rampalar oluşturulmamıştır.
	Rampalar yeterli değildir.
C19	Uyarı, ikaz ve işaretleme sistemleri uygun değildir/yetersizdir/yoktur.
	Yer yön levhaları yoktur/yetersizdir/uygun değildir.
D	Mekanik ve Elektrikli Ekipman ve Tesisler
D1	Ocak içinde kullanılan elektrikli ekipman exproof/alev sızdırmaz değildir.
	Grizulu ocakta ocak içi aydınlatma 220 volt elektrikle / çıplak ampullerle yapılmaktadır.
D2	İşyerindeki elektrik tesisatı ile makina ve tezgâhların gövde güvenlik topraklamalarının kontrol belgesi yoktur.(Elektrik tes. Kont)
D3	Paratoner tesisatı yoktur.
	Paratonerin periyodik kontrolü yapılmamıştır.
D4	Makinaların ve transmisyon parçalarının koruyucusu yoktur.
	Lastik tamir bakım atölyesinde lastik fırlamalarına karşı tedbir alınmamıştır.
D5	Yeraltında dizel ekipmanların egzoz sistemi uygun değildir
D6	Açık alanda yüksek gerilim hattına güvenli olmayan mesafede çalışma yapılmaktadır
D7	Elektrik tesisat projesi yoktur.
D8	İş makinalarının geri vites ikaz alarmı yoktur.
D9	Elektrik panosu dış etkenlere karşı açıktır.



D10	Elektrik panosunun önünde yalıtkan malzeme yoktur.
D11	Kompresörün periyodik kontrolü yapılmamıştır.
D12	Kompresörün yeri uygun değildir.
	Kompresör patlamaya dayanıklı bir bölme içinde değildir.
D13	Vinçlerde emniyet mandalı yoktur.
D14	Kaldırma araçlarının (vinç, ceraskal,forklift vb.) kontrolü yapılmamıştır.
D15	Kaçak akım rölesi yoktur.
D16	Vincin kullanma talimatı yoktur.
D17	Oksiasetilen kaynak tüplerinde göstergeler kırık, hortumlar aynı renktedir.
	Alev geri tepme emniyet valfi yoktur.
D18	Tüp göstergeleri kırık ve bozuktur.
D19	Zincirli veya bant konveyörlerin acil durdurma teli yoktur.
	Acil durdurma teli işlemez hale gelmiştir.
D20	Elektrik kabloları yerde gelişigüzel çekilmiştir.
	Elektrik kabloları havai hatla çekilmemiştir.
	Mekanik etkilere karşı korumasızdır.
	İş makinalarının kabloları uygun şekilde çekilmemiştir.
	Aydınlatma lambalarında kafes yoktur.
	Ocak içi aydınlatma 220 volt elektrikle / çıplak ampullerle yapılmaktadır.
D21	Ocak içindeki elektrikli makinaların topraklamaları yeraltında yapılmıştır.
D22	Aydınlatma armatürleri etanşl değildir.
D23	İşyerinde makine veya tesisin (bant, zincirli konveyör vb.) devreye gireceğini belirtir otomatik ikaz sistemi yoktur.
D24	Elektrik tesisatı (fiş, priz vb.) uygun değildir.
D25	Elektrikli ve mekanik ekipmanların bakım ve kontrol belgesi yoktur.
D26	Vinçlerde sesli ve ışıklı ikaz sistemi yoktur.
D27	Sıcak su veya buhar kazanının periyodik kontrolü yapılmamıştır.
D28	Koşullarda/yemekhanede açık iletkenli ısıtıcılar kullanılmaktadır
D29	Vinçlerde elektrik kesilmesinde devreye girecek fren tertibatı yoktur.



D30	Oksijen tüpleri kontrol belgesi yoktur.
D31	Kuyu kafeslerin sürgü mekanizması kapanmadan insan nakli yapılmaktadır.
D32	Elektrikli aygıtların test istasyonlarında kontrol edildiğine dair belge yoktur.
D33	İş Makinasının operatör mahalli kabini yoktur.
D34	Kamyon damperleri açık iken hidrolik boşalmalarına karşı damperleri sabitleyici önlem alınmamıştır.
D35	Bant konveyörlerin alt kısmında malzeme düşmesini önleyici önlem alınmamıştır.
D36	Kuyu moletlerinin yeri uygun değildir.
D37	Köprü vinçte ray sonunda takoz yoktur.
D38	Tankın statik elektrik topraklaması yoktur.
D39	Kuyu vinçlerinde haberleşme tertibatı yoktur.
D40	Kuyu asansörünün yan kısımları açıktır.
D41	Kuyu asansörünün limit şalteri yoktur. Vincin limit şalteri bulunmamaktadır.
D42	Ocak içindeki trolley hattı alçakta kalmış olup uygun koruma yapılmamıştır
D43	Direk harmanında hızzarların her biri ayrı bir kumanda panosuna bağlı olmayıp gruplu çalışmaktadır.
D44	Raylı kapılarda koruyucu perde yoktur
D45	Kafeste paraşüt sistemi yoktur/Uygun değildir.
E	Tahkimat
E1	Tahkimat yetersizdir.
	Ayak içerisinde domuz damları tavan ile taban arasına sıkıştırılmamıştır.
	Gerekli yerlere kama, takoz ve fırça vurulmamıştır.
	Bağların üzerinde boşluklar vardır.
	Kavlak kontrolü yapılmamıştır
	Kavşaklarda kilit tahkimat yoktur
	Üretim bölgesinde göçmemiş geniş bölge bulunmaktadır.
E2	Tahkimat defteri yoktur.



E3	Tahkimat yönergesi hazırlanmamıştır.
F	Havalandırma
F1	Havalandırmayı tehlikeye düşürmemek amacıyla elektrik kesintileri sırasında devreye girecek yedek enerji kaynağı bulunmamaktadır.
F2	Grizulu ocakta mekanik havalandırma yoktur/Uygun değildir.
F3	Yedek havalandırma sistemi yoktur
F4	Genel Havalandırma yetersizdir.
	Ocakta cebri havalandırma mesafesi çok uzundur.
	Vantüpler aynadan geride kalmıştır.
	Ocakta cevher bacasında tali havalandırma yoktur.
	Vantüp nitelikleri uygun değildir.
	Ayakta ters havalandırma yapılmaktadır.
	Seri havalandırma yapılmaktadır
F5	Hava ölçüm defteri tutulmamaktadır/bazı değerler yazılmamıştır.
F6	Havalandırma planı yoktur.
F7	Gerekli yerlerde hava ölçümü ve analizi yapılmamaktadır.
	Hava ölçüm noktaları yetersizdir.
	Hava ölçüm istasyonları oluşturulmamıştır.
F8	Terk edilen kısımlar havalandırmayı olumsuz etkilemeyecek şekilde barajlanmamıştır.
	Havalandırılmamış alanlara işçi girişi uygun şekilde engellenmemiştir.
F9	Havalandırma sistemindeki arızaları bildirecek uygun uyarı sistemi yoktur/çalışmamaktadır.
F10	Patlatma yapıldıktan sonra havalandırma yapılmadan ocağa girilmektedir.
G	Yangın ve Patlama
G1	Grizulu ocakta merkezi gaz izleme ve erken uyarı sistemi yoktur/uygun değildir.
G2	Yangın söndürme cihazı ve teçhizatı yoktur/yetersizdir.
	Yangın söndürme tüplerinin periyodik kontrolleri yapılmamıştır.
G3	Ocakta uygun vasıfta grizu ve diğer gazların ölçümü için cihaz yoktur.



G4	LPG tüpleri ayrı bölümlerde depolanmamaktadır.
	Tüpler devrilmeye karşı sabitlenmemiştir.
	Tüpler özel bölümde muhafaza edilmemektedir.
	Boya ve tinerler ayrı depolanmamaktadır.
	Kimyasallar uygun depolanmamaktadır.
G5	Yangın durdurucu barajlar yapılmamıştır/uygun değildir.
G6	Akaryakıt tankının dolun talimatı yoktur.
G7	Yangın veya patlama tehlikesi bulunan ortamlarda sigara içilmektedir.
G8	Patlayıcı madde depolarının sahasına giriş kapısında ve depo kapısında statik yük giderici (nötralizatör) yoktur
G9	Gaz ölçümleri her vardiyada yapılmamaktadır.
G10	Yanıcı toz bulunan maden ocaklarında zincirleme toz patlamalarına neden olabilecek, yanıcı toz ve/veya grizu patlamalarının yayılması patlama barajları yapılarak önlenmemiştir.
G11	Patlayıcı madde işyeri ortamında üretilmektedir
G12	Bazı galerilerde önemli miktarda kömür tozu bulunmaktadır.
G13	Tavanı yüksek yerlerde metan gazı ölçümü için numune alınmasını sağlayacak aparat kullanılmamaktadır.
G14	Atım sahasında işçilerin yoğun olduğu zamanlarda delik dolun, sıkılama, bağlama işlemleri yapılmaktadır.
G15	Ateşleme tüketim defteri bulunmamaktadır.
G16	Mutfakta gaz alarm detektörü yoktur.
G17	Ocak içerisinde karpit lambası kullanılmaktadır.
H	Ulaşım Yolları ve Nakliyat Sistemleri
H1	Desandrelere tutamak ve basamak yoktur.
H2	Kamyon nakliyatında fren patlamasına karşı güvenlik rampası/güvenlik cebi
H3	Taşıt trafiği bulunan yerlerde trafik kurallarına uygun düzenleme yapılmamıştır/ kurallara uyulmamaktadır.
H4	Bant konveyörlere işçiler binmektedir.
H5	Galeri yan duvarı ile nakliyat sistemi arasında insan geçişi için bırakılan mesafe uygun değildir.
H6	Ulaşım yolları araç yüksekliklerine uygun şekilde düzenlenmemiştir.



H7	Aktarma noktalarında karakol yoktur.
	Aktarma işlemi eğimli kısımda yapılmaktadır.
H8	Halat kayıt defteri tutulmamaktadır.
H9	Vagon arkasında şeytan yoktur.
	Vagonların emniyet halatı yoktur/uygun değildir.
H10	Ocak içi lokomotiflerin aydınlatma tesisatları yoktur.
	İşaret lambaları kullanılmamaktadır.
H11	Lokomotifte makinistin bulunduğu bölüm açıktır.
H12	Halat yere sürtmektedir.
H13	Döküm sahasında çalışan manevracı yoktur.
I	Kurtarma ve Tahlisiye
I1	İlk yardım eğitimi almış eleman yoktur.
	İlk yardım ekibi yoktur.
I2	İlk yardım odası yoktur.
	İşyerinde gerekli veya yeterli ilk yardım malzemesi yoktur.
	Ocak içerisinde veya işyerinde ilk yardım odası yoktur. Sağlık birimi uygun değildir.
I3	Kurtarma teşkilatı yoktur/faal değildir.
	İşyerinde kurtarma ekibi oluşturulmamıştır.
	Görevli işçi sayısı yetersizdir.
	Mevcutların tekâmül eğitimleri yapılmamıştır.
	Tahlisiye İstasyonunda mühendis yoktur.
	Kurtarma araç veya ekipmanı yetersizdir.
	Kontrolü yapılmamıştır.
I4	İşyerinde donanımlı ambulans / acil durumlarda araç bulunmamaktadır.
I5	Acil eylem planı hazırlanmamıştır.
	Kurtarma Planı hazırlanmamıştır.
I6	Yangın ve acil durum tahliye denemeleri yapılmamıştır.
I7	Yangın ekibi oluşturulmamıştır.



J	Sosyal Tesisler
J1	Duş ve lavabolar uygun değildir/bakımsızdır/yetersizdir.
	Duş ve sıcak sıcak su tertibatı yoktur.
	Soyunma yeri yoktur / bakımsızdır/uygun değildir.
	Soyunma yerinde elbise dolabı yoktur/yetersizdir.
J2	Yemekhane yoktur / bakımsızdır.
J3	Koşullar yetersizdir / bakımsızdır/uygun değildir.
	Konutlarda sineklik bulunmamaktadır.
	Binalarda ısıtma sistemi yoktur.
J4	Dinlenme yeri yoktur.
J5	İçilebilir şartlarda temiz su yoktur / İçme suyunun analizi yaptırılmamıştır.
J6	Bina giriş kapıları dışı doğru açılmamaktadır.
K	Delme ve Patlatma
K1	Kapsül pensesi yoktur.
K2	Ocaklarda alüminyum kovanlı kapsül kullanılmaktadır.
K3	Manyeto tellerinde yer yer çıplak kısımlar mevcuttur.
K4	Manyeto ve özel ölçme cihazı kontrol belgesi yoktur.
K5	Elektrikli fünye için özel devre kontrol cihazı (galvanometre) yoktur.
K6	Zorunlu ihtiyaçtan daha fazla parlayıcı patlayıcı madde yeraltına indirilmektedir.
K7	Seyyar patlayıcı madde deposu ocak içinde kalmıştır.
K8	Patlayıcı madde deposu etrafındaki kuru otlar bulunmaktadır.
K9	Patlayıcı madde sandığı yoktur.
K10	Açık ocakta patlatmalarda kullanılmak üzere siren sistemi kullanılmamaktadır.
	Patlatmalarda gerekli güvenlik tedbirleri alınmamaktadır.



ÇALIŞMA ve SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
İş Teftiş Kurulu Başkanlığı
İnönü Bulvarı No:42 B Blok
Kat:5 Emek / ANKARA
Tel : 0312 296 62 31
web : www.itkb.gov.tr
e-posta : isteftis@csgb.gov.tr

