

## **MADENCİLİK SEKTÖRÜNDE ÖZELLEŞTİRME VE İŞ KAZALARI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ**

### *THE PRIVATIZATION IN MINING INDUSTRY AND ITS EFFECTS ON WORKPLACE ACCIDENTS*

**Arş. Gör. M.Seyyid YELEK**

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü, mseyyidyelek@mu.edu.tr, Muğla/Türkiye

#### **ÖZ**

1980'li yıllarda başlayan madenleri özelleştirme süreci 2000'li yıllarda hız kazanmış ve özel şirketlerin üretimdeki payı önemli ölçüde artış göstermiştir. Bu gelişmeye paralel olarak madenlerde yaşanan iş kazalarının sayısı da artmış ve ölüm oranları yükselmiştir. Bu makale özelleştirme politikalarının madencilik sektöründeki kendine has uygulaması olan "rödovans" ile iş kazalarındaki artış arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Çalışmada özel sahalarla çalışan maden işçilerinin kamuda çalışan işçilere göre daha fazla risk altında olduğu görülmüştür. Bunun arkasında yatan en önemli unsurun özel sahalarla ağır çalışma koşulları ve maliyet gerekçesiyle alınmayan tedbirler olduğu savına ulaşılmıştır. Bu tablonun ortaya çıkmasındaki bir diğer önemli etken ise özelleştirmeyi teşvik eden politikalara eşlik eden yetersiz denetimdir.

**Anahtar Kelimeler:** Rödovans, Özelleştirme, Madencilik, İş Kazaları.

#### **ABSTRACT**

The privatization process in mining industry which has started during 1980s gained a momentum during 2000s and the share of private companies in production has displayed a considerable increase. In parallel to these developments, the number of workplace accidents in mining areas and deaths that related with the accidents have risen. This article examines the relation between "redevence" (royalty) which is a specific practice of privatization policies in mining industry and the increases in workplace accidents. In the study, it has been observed that mining workers in the private mining areas have higher risks than the workers in state-owned mining areas. The study concludes that the most important rationale behind this fact is that the harsh working condition and not taking necessary measures because of their high costs. Another factor that leads to the picture is the insufficient supervision accompanied by the privatization.

**Keywords:** Redevence (Royalty), Privatization, Mining, Workplace Accidents.

## **1. GİRİŞ**

Neo liberal politikaların uluslararası düzeyde hâkim hale gelmesi ile esnekliğin çalışma hayatının her alanına sirayet ettiği 1980 sonrası dönemde iş kazaları çalışma hayatının en önemli problemlerinden birisi haline gelmiştir. Uluslararası Çalışma Teşkilatı'nın tahminlerine göre dünyada her yıl 300 milyondan fazla iş kazası meydana gelmekte ve iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu 2.3 milyondan fazla insan hayatını kaybetmektedir (ILO, 2017). Türkiye'de de son yıllarda iş kazalarının ve işçi ölümlerinin sayısında ciddi artışlar yaşanmakta, her geçen yıl bir önceki yıla göre daha çok çalışan, iş kazalarına bağlı olarak hayatını kaybetmektedir. İşçi sağlığı ve iş güvenliği alanında yetişmiş personel sayısının azlığı, küçük ve orta ölçekli işletmelerde gerekli tedbirlerin alınmaması, yetersiz denetim ve mevzuat kaynaklı sıkıntılar iş kazalarının sayısının artmasındaki başlıca sebepler olarak görülmektedir (Karadeniz, 2012: 43).

Türkiye'de en çok iş kazasının ve bu kazalara bağlı ölümlerin yaşandığı sektörlerden biri madencilik sektörüdür. Madenlerde yaşanan iş kazaları incelendiğinde ilk dikkati çeken, bu kazaların genellikle özel şirketlerin işlettiği madenlerde meydana geldiğidir. Bu çalışmanın amacı da madenleri işletme hakkını özel şirketlere devretmeye imkân tanıyan rödovans sözleşmelerinin uygulamaya geçmesinden sonra iş kazalarında

anamlı bir değişim olup olmadığı, varsa bu değişim ile rüdvans uygulamaları arasında nedensellik bağı kurulup kurulamayacağı sorularına yanıt aramaktır. Bu kapsamda çalışmada öncelikle rüdvans sözleşmeleri aracılığıyla madenlerin özel sektöre açılma süreci ve özelleştirme uygulamalarının ulaştığı boyut ele alınacaktır. Daha sonra rüdvans uygulamalarının iş kazaları ve ölümler üzerindeki etkileri, rüdvans öncesi ve sonrası dönemde yaşanan kazalar ve ölüm oranlarının karşılaştırılması ile rüdvans ile işletilen ve kamu tarafından işletilen ocaklarda meydana gelen kazalar ve ölüm oranlarına ilişkin nicel veriler ışığında incelenecektir.

## 2. MADENCİLİK SEKTÖRÜNDE ÖZELLEŞTİRME POLİTİKALARI

*“Politik ve idari kurumların tam da bağrında, iki ussallık durmadan birbiriyile çarpışır: Ekonomik büyümenin ussallığı ve demokratik denen tüm sanayi toplumlarının, anayasalarının en başına yazdığı insan haklarının ussallığı”* (Mony, 2012: 16).

1970’li yıllarla birlikte sosyal refah devleti uygulamalarının içine girdiği kriz ve soğuk savaşın Sovyet kutbundaki zayıflama ile beraber kapitalist ekonomiler yeniden yapılanma sürecine girmişler ve Mony’nin ifade ettiği çatışma daha da görünür hale gelmiştir. İngiltere’de Thatcher ve ABD’de Reagan ile başlayıp dünyaya yayılan ve ‘Yeni Sağ’ olarak adlandırılan politikaların özünü sermayenin serbest dolaşımı, refah devleti uygulamalarının kısıtlanması, sendikaların güçlerinin azaltılması ve özelleştirme politikaları ile kamu kesiminin daraltılması oluşturmuştur (Sezgin, 2010: 70). Türkiye de 1980 sonrasında dünyada yaşanan bu dönüşüme uyumlu olarak yeniden yapılanma sürecine girmiştir. 1970’li yıllarla beraber dış ekonomik ilişkilerde ortaya çıkan güçlükler, enflasyonda meydana gelen yüksek artışlar, enerji, hammadde ve yedek parça eksikliği hem Türkiye’nin gelişme hızını yavaşlatmış hem de sanayi sektörünü olumsuz bir şekilde etkilemiştir. İşverenler, bu ekonomik olumsuzluklara koruyucu düzenlemelerin ve sık sık tekrarlanan grevlerin sebep olduğunu ileri sürmüş ve sendikaların işsizliğe yol açtığına yönelik neo-liberal tezleri güçlü şekilde dillendirmiştir (Ekin, 1982: 134-135). Türkiye’de 1980 sonrasındaki iktisadi düzenlemeler büyük ölçüde bu neo-liberal tezlerin ışığında gerçekleştirilmiştir (Çelik, 2017). Öncelikle 24 Ocak kararları ile ithal ikameci politikalar yerine ihracata dayalı politikalar benimsenmiş, IMF ve Dünya Bankası’nın desteği ile uygulamaya konulan yapısal uyum programları gereğince devletin ekonomiye müdahalesi azaltılmış ve bu çerçevede özelleştirme uygulamaları hız kazanmıştır (Sezgin, 2010: 71). 12 Eylül askeri darbesi ise 24 Ocak kararlarının uygulanabilmesinde hayati bir rol oynamış hatta darbenin asıl amacının 24 Ocak kararlarını uygulamak olduğu ileri sürülen bir tez olmuştur.<sup>1</sup>

Madencilik sektörü de 80’lerden itibaren Türkiye’de yaygınlaşan özelleştirme politikaları doğrultusunda madenleri daha etkin ve verimli kullanmak amacıyla özel işletmelere açılmıştır (Ataçay, 2016: 963). Ancak Anayasa madenlerin özel mülkiyetini yasakladığından madenlerdeki özelleştirme uygulamaları diğer sektörlerde görülen uygulamalardan farklılık göstermiştir. Anayasa’nın Tabii servetlerin ve kaynakların aranması ve işletilmesi başlıklı 168. maddesinde; *“Tabii servetler ve kaynaklar Devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Bunların aranması ve işletilmesi hakkı Devlete aittir. Devlet bu hakkını belli bir süre için, gerçek ve tüzel kişilere devredebilir...”* hükmü yer almaktadır (Anayasa, m. 168). Madenlerin özel mülkiyete konu olmaması sebebi ile bu maddeye göre yapılan devirlerde madenlerin mülkiyeti devredilememekte, madenlerin arama ve işletilmesi hakkı, ‘ruhsat’ aracılığıyla gerçek ve tüzel kişilere devredilmektedir (Çankaya, 2004: 2). Ancak işletilmesi kamunun yararına olan madenlerden rasyonel ve iktisadi olarak faydalanabilmek için de Maden Kanunu, *“hakların bölünmemesi”* ilkesini kabul etmiştir. Bu ilke doğrultusunda Kanun arama, ön işletme ve işletme ruhsatlarından hiçbirinin hisselerle bölünemeyeceğini ve tek bir kişiye verilebileceğini hükme bağlamıştır. İşte rüdvans sözleşmeleri uygulamada ilk olarak, ruhsatların bölünmesinin madenlerden rasyonel ve iktisadi olarak faydalanmaya engel olmayacağı görüşü doğrultusunda, maden ruhsatlarının bölünmemesine ilişkin yasağı aşmak üzere kullanılmaya başlanmıştır (Topaloğlu, 2001: 249). Böylelikle ruhsat sahipleri, genellikle 5-10 yıl süreli sözleşmelerle maden çıkarma ve satış haklarını üçüncü kişilere devretmeye başlamışlardır. Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu (TKİ) 1984 yılında zarar eden işletmeleri kapatarak rüdvans uygulamalarına başlamış (Kilim, 2005: 13), Türkiye Taşkömürü Kurumu (TTK) ise 1988 yılında işletilmesi halinde ekonomik getirisi olmayan ve yatırım yapılması düşünülmeyen sahaları rüdvans uygulamasına açmıştır (TTK, 2017a).

Ruhsat sahibinin devletten aldığı işletme iznini sözleşme ile üçüncü kişilere devretmesi olarak özetlenebilecek olan Rüdvansın<sup>2</sup> (Ataçay, 2016: 964) yasal dayanakları ise aşamalar halinde çıkarılmıştır. İlk olarak 1990

<sup>1</sup> Darbecilerin 12 Eylül sonrası yeni iktisat politikalarını yürürlüğe koyma konusunda gösterdikleri acelecilik ve dönemin politikacılarının söylemleri bu tezi kuvvetlendirmektedir. Örneğin 24 Ocak kararlarının hazırlayıcısı Turgut Özal *12 Eylül olmasaydı ekonomik programın neticelerinin alınmayacağını belirtmiştir.*

<sup>2</sup> Türkiye Taşkömürü Kurumu rüdvansı; *“Maden ruhsat sahalarının hukuku uhdesinde kalmak kaydıyla hak sahibi tarafından sözleşme ile özel veya*

yılında Maden Kanunu uygulamasına dair yönetmelikte üçüncü kişilerin rüdevans sözleşmelerine dayanarak ruhsat sahasında faaliyette bulunabilmelerinin önü açılmış ve rüdevans yönetmelik düzeyinde bir dayanağa kavuşmuştur (Uyumaz ve Güngör, 2015: 151). 2004 yılında Maden kanununda değişiklik yapılmış, “sınırları Bakanlar Kurulu kararı ile belirlenen Ereğli kömür havzasındaki taşkömürleri işletmeye ve hukuki uhdesinde kalmak şartıyla işletirmeye Türkiye Taşkömürü Kurumu yetkilidir” denilerek yalnızca taşkömüründe olmak üzere rüdevans uygulamaları kanunda kendine yer bulmuştur. Taşkömürü dışındaki madenlerin üçüncü kişilere devri ise 2005 yılında yayınlanan Maden Kanunu Uygulama Yönetmeliği ile yasal hale gelmiştir (Çankaya, 2004: 3). Son olarak rüdevanslı sahalarda yaşanan ölümlü iş kazalarının sayısındaki artışla beraber rüdevans yeniden düzenlenmiştir. Kamu kurum ve kuruluşları ile işbirliklerinin muaf tutulduğu bu düzenleme ile yer altı kömür işletmelerinde üretime yönelik rüdevans sözleşmelerinin yapılması yasaklanmıştır (Uyumaz ve Güngör, 2015: 154).

## 2.1. Türkiye’de Rüdevansın Boyutları

Yıllar boyunca kamu kurumlarının işlettiği madenlerden çıkarılan kömürün maliyetinin dünya fiyatları ile karşılaştırıldığında oldukça yüksek seyretmesi, madenlerin makineleşmeye elverişli olmaması sebebiyle üretimin emek yoğun yapılması ve son olarak da düşük verimlilik (DDK, 2011: s. 201) gibi sebeplerle gerek TTK gerekse de TKİ ekonomik olarak kazanç elde edemedikleri ve bundan dolayı yatırım yapmayı planladıkları sahaları işletme hakkını 1980’li yılların sonundan itibaren rüdevans sözleşmeleri ile özel şirketlere devrederek küçülme yoluna gitmeye başlamışlardır. Bu dönüşümden sonra rüdevanslı sahaların sayısında hızlı bir artış gözlenmiştir. Üretilen toplam kömürün önemli bir kısmı rüdevans karşılığı veya hizmet alımı yoluyla özel işletmelerden karşılınır hale gelmiştir. İstihdam içerisinde kamunun payı gittikçe azalmış, 1995 yılında %59.5 olan oran 2008 yılına gelindiğinde %30.4’e düşmüştür. Aynı zaman diliminde özel sektörün payı ise %40.5’ten %69.6’ya çıkmıştır (DDK, 2011: s. 19).

Tablo 1’de TTK’nın ve TTK’nın imtiyaz sahasında rüdevans sözleşmeleri ile çalışan özel sektör firmalarının kömür üretimleri yer almaktadır. Tablo incelendiğinde 2004 yılına kadar özel sektör üretiminin toplam üretim içinde çok fazla yer tutmadığı görülmektedir. Ancak 2004 yılında Maden Kanunu’nda yapılan değişiklikle taşkömüründe rüdevansın yasallaşması üzerine rüdevanslı sahalarda yapılan üretim hızlıca artış göstermiştir. Görüldüğü üzere bugün Zonguldak havzasındaki madenlerden çıkarılan kömürün yaklaşık 1/3’i rüdevanslı sahalarda üretilmektedir.

Tablo 1: Taşkömürü Üretim Miktarları

| Yıllar | TTK Üretimi (Ton) | Özel Sektör Üretimi (Ton) | Toplam (Ton) |
|--------|-------------------|---------------------------|--------------|
| 2000   | 2.259.227         | 114.046                   | 2.373.273    |
| 2001   | 2.356.865         | 230.540                   | 2.587.405    |
| 2002   | 2.244.372         | 487.799                   | 2.732.171    |
| 2003   | 2.011.178         | 53.044                    | 2.064.222    |
| 2004   | 1.879.411         | 149.625                   | 2.029.036    |
| 2005   | 1.665.846         | 511.355                   | 2.177.201    |
| 2006   | 1.522.698         | 795.931                   | 2.318.629    |
| 2007   | 1.675.283         | 817.092                   | 2.492.375    |
| 2008   | 1.586.532         | 1.043.909                 | 2.630.441    |
| 2009   | 1.879.630         | 999.776                   | 2.879.406    |
| 2010   | 1.708.844         | 883.074                   | 2.591.918    |
| 2011   | 1.592.515         | 1.026.732                 | 2.619.247    |
| 2012   | 1.457.098         | 835.157                   | 2.292.255    |
| 2013   | 1.366.509         | 549.332                   | 1.915.841    |
| 2014   | 1.300.154         | 488.187                   | 1.788.341    |
| 2015   | 948.573           | 486.309                   | 1.434.882    |
| 2016   | 911.002           | 404.968                   | 1.315.970    |

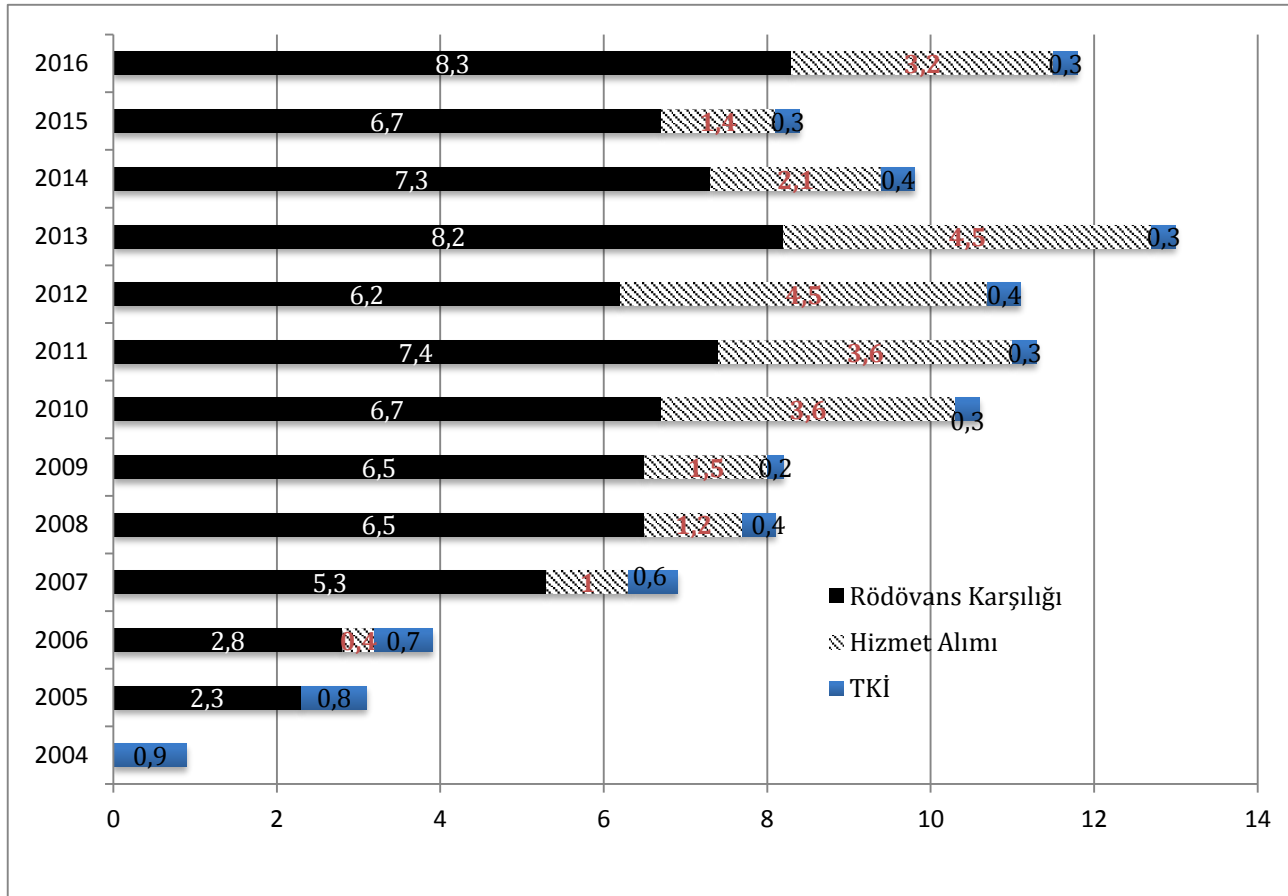
Kaynak: (TTK, 2016 Yılı Taşkömürü Sektör Raporu, 2017 : 27).

TKİ’ye bağlı madenlerde rüdevansın yaygınlaşması ise 2005 yılında yayınlanan Maden Kanunu Uygulama Yönetmeliği ile taşkömürü dışındaki madenlerin üçüncü kişilere devrinin yasal dayanağa ulaşmasından sonra gerçekleşmiştir. Bu tarihten sonra TKİ yüksek maliyetli yer altı madenlerini özel sektöre devrederken maliyeti

tüzel bir kişiye bir süre tahsis edilmesi durumunda maden ocağının işletilmesini üstlenen özel veya tüzel kişinin esas ruhsat sahibine istihsal ettiği beher ton maden için ödemeyi taahhüt ettiği meblağ” biçiminde tanımlanmıştır (TTK, <http://www.taskomuru.gov.tr/>: 21.05.2017). Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu (TKİ) Genel Müdürlüğü Rüdevans Uygulama Yönergesinde ise rüdevans; “belirli bir bedel veya bu bedel karşılığı kömür alınması karşılığında kömür ve varsa diğer madenlerin arama ve üretiminin işletmeciyeye yaptırılması” şeklinde tarif edilmiştir.

daha az olan ve daha düşük riskler içeren açık ocakları işletmeyi tercih etmiştir. Böylelikle kurumun ekonomik olarak kazançlı görmediği yer altı madenleri de özel sektörün devreye girmesi ile beraber faaliyete açılmıştır (TEPAV, 2015: 22). TKİ'nin 2016 yılı Faaliyet raporunda yer alan verilere göre, kurumun bünyesinde yer alan madenlerdeki yer altı işletmeciliği kömür üretiminin toplamda 12 milyon ton civarında olduğu, bunun 300 bin tonunun kurumun kendi öz imkanlarıyla, 3.2 milyon tonunun hizmet alımı yolu ile ve son olarak da 8 milyon tonun üzerinde kömürün ise rödovans karşılığı çıkarıldığı görülmektedir (TKİ, 2016: 44). Kurumun 2004 yılından bu yana yeraltından çıkardığı kömür miktarları Tablo 2'de gösterilmiştir. 2004 yılında 1 milyon ton olan toplam üretim, rödovansın ve taşeronluğun yaygın şekilde hayata geçirilmesi ile yıllar içerisinde hızlı bir artış göstermiş ve 2013 yılında 13 milyon tona ulaşmış, 2016 yılında ise 11.8 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Bu üretimin %70'i rödovans karşılığı, %27'si hizmet alımı ile geri kalan %3'ü ise TKİ'nin kendi imkanları ile çıkarılmıştır. TKİ'nin yer altı maden işletmeciliği ile yapılan kömür üretiminden neredeyse tamamı ile çekildiği ve yerini özel sektöre bıraktığı görülmektedir.

Tablo 2: Yeraltı İşletmeciliği ile Yapılan Kömür Üretimi (Milyon Ton)



Kaynak: (TKİ, 2013 yılı Faaliyet Raporu : 38) ve (TKİ, 2016 yılı Faaliyet Raporu: 44)

Madenlerin özel sektöre açılmasının bir diğer boyutu da kendini kamuda ve özel sektörde istihdam edilen işçi sayılarında göstermektedir. TTK'da 1940-1980 yılları arasında ortalama 40.000 civarında işçi çalışırken, 1980 sonrasında işçi sayısı sürekli olarak azalma göstermiştir. 1990 yılında 34.000 civarına düşen bu rakam, 2000 yılında 19.151 olmuştur. 2015 yılına gelindiğinde ise yer üstündeki işler de dahil olmak üzere TTK'nın toplam 9000'e yakın çalışanı olduğu görülmektedir (TTK, 2017b).

Zonguldak'taki TTK'ya bağlı rödovanslı sahalarında ise toplam 7500 civarında işçi çalışmaktadır. Bu işçiler rödovansçı şirketler tarafından sigortalı olarak çalıştırılan işçilerdir. Ancak rödovanslı sahaların en büyük sorunu içlerinde oldukça çok sayıda kaçak ocak barındırmasıdır. Kaçak ocak: "TTK işçilerinin kendi bahçesinde ya da emekli işçilerin şehrin dışına doğru uzanan dağ yamaçlarında yeryüzüne yakın kömür damarları bulup, orada maksimum 3-5 kişiyle üretim yapmak için" açtıkları enformel ocaklardır. Kaçak ocaklar kömürün bulunmasından itibaren bölgede varlığını sürdürmekle beraber rödovansın yaygınlaşması ile beraber artış göstermiştir. Bu hızlı artışın arkasında ise rödovanslı sahalarında, rödovansçıların TTK'ya taahhüt ettiği üretim hedeflerine daha ucuz maliyetle erişebilmek için kaçak ocaklara izin vermesi önemli bir etkidir (Sarıkaya, 2013: 89-90). Müftüoğlu ve Taniş Zonguldak'taki kaçak ocak sayısının 500'ün üzerinde olduğunu belirtmektedirler (Müftüoğlu ve Taniş, 2010: 206). T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Denetleme Kurulu'nun

(DDK) 2011 yılında tamamladığı Madencilik Sektöründeki İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin raporunda ise kaçak ocak sayısı 250 olarak tespit edilmiştir (DDK, 2011: 196). Kaçak ocaklarda çalışan işçiler de eklendiğinde TTK'ya bağlı rödovanslı sahalarda çalışan toplam işçi sayısının 10.000'in üzerinde olduğu tahmin edilmektedir (Sarıkaya, 2012: 63).

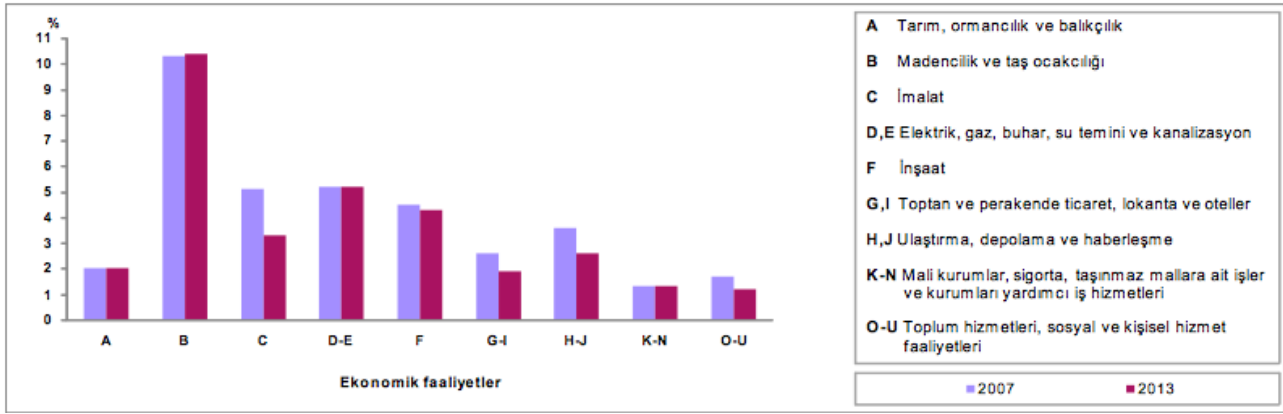
TKİ'de çalışan işçi sayıları incelendiğinde özelleştirmenin boyutu daha açık bir şekilde kendini göstermektedir. 2003 yılında TKİ'nin 13 bine yakın personeli bulunurken bu yıldan sonra personel sayısı sürekli bir düşüş göstermiştir. 2016 yılında TKİ'nin kendi bünyesinde bulunan personel sayısı ise yalnızca 4.698'dir. Hizmet alımı yoluyla çalışan işçi sayıları ise aynı dönem arasında hızlıca yükseliş göstermiş; 2003 yılında 6500 iken 2016 yılında 14 bine çıkmıştır (TKİ, 2016: 20).

### 3. MADENLERDE YAŞANAN İŞ KAZALARI VE RÖDOVANS

#### 3.1. Genel Görünüm

Madencilik sektörü diğer sektörlerle kıyaslandığında hem iş kazalarının hem de meslek hastalıklarının en çok görüldüğü riskli sektörlerin başında gelmektedir. Şekil 1'de Türkiye'de 2007 ve 2013 yıllarında sektörlere göre iş kazası geçirenlerin oranı verilmiştir. Her iki yılda da madencilik ve taş ocakçılığı sektöründe iş kazası geçirenlerin oranı %10'un üzerinde seyretmektedir. Diğer sektörlerde ise bu oran madencilik ve taş ocakçılığı sektörünün yarısı kadar olmuştur.

Şekil 1: Türkiye'de Sektörlere Göre İş Kazası Geçirenlerin Oranları



Kaynak:TÜİK,[http://www.tuik.gov.tr/jsp/duyuru/upload/yayınrapor/2013\\_ISKAZALARI\\_VE\\_SAGLIK\\_PROBLEMLERİ\\_RAPORU.pdf](http://www.tuik.gov.tr/jsp/duyuru/upload/yayınrapor/2013_ISKAZALARI_VE_SAGLIK_PROBLEMLERİ_RAPORU.pdf)

Türkiye'de madencilik sektöründeki iş kazaları ve ölüm sayıları da Tablo 3'de verilmiştir. Veriler incelendiğinde Türkiye'de madenlerde meydana gelen iş kazalarının ve ölüm sayısının istikrarlı bir seyir göstermediği görülmektedir.

Tablo 3: Madencilik Sektöründe İş Kazaları ve Ölüm Sayıları

| Yıllar      | 2008  | 2009  | 2010  | 2011   | 2012  | 2013   | 2014   | 2015   |
|-------------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|
| Kaza Sayısı | 6.495 | 9.056 | 9.032 | 10.507 | 9.919 | 14.186 | 12.884 | 10.336 |
| Ölüm Sayısı | 66    | 20    | 125   | 116    | 44    | 84     | 381    | 79     |

Kaynak: SGK İstatistik Yıllıkları.

Türkiye'de madencilik sektöründe yaşanan iş kazaları ve ölüm oranları dünyanın önde gelen kömür üreticisi ülkelerle kıyaslanıp milyon ton kömür üretimi başına ölüm oranları hesaplandığında Türkiye yalnızca Çin'den görece daha iyi bir görünüm sergilemektedir. 2009-2012 yılları arasında kapsayan verilere göre Çin'de üretilen her bir milyon ton kömür başına 0.775 ölüm sayısı düşerken, bu oran Türkiye'de 0.468, ABD'de 0.021 ve son olarak Hindistan'da 0.135'dir (TEPAV, 2015: 14). İşçi başına ölüm oranları hesaplandığında da Türkiye büyük ölçekli maden üretimi yapan diğer ülkelere göre oldukça kötü durumdadır. Türkiye'de 100 bin maden işçisi başına yıllık ölüm sayısı 73'tür. Bu oran Polonya ve İtalya'nın 6, Almanya ve Avustralya'nın 9, İngiltere ve Norveç'in ise 15 katına tekabül etmektedir (Çelik, 2013: 6).

Türkiye madencilik sektöründe ölüm oranlarının en yüksek olduğu ülkelerin başında gelmektedir. Kömür üreten diğer ülkelerde yıllar içinde kaza ve ölüm oranları düşme eğilimi gösterirken Türkiye bu konuda gerekli gelişimi gösterememiştir. ABD'de 1940'lı yıllara kadar madenlerde meydana gelen iş kazaları ve ölümlerin boyutu kömür madenciliği ile ilgili koruyucu mevzuatı doğurmuştur. Ayrıca madenlerde iş güvenliğini sağlamaya yönelik yeni teknolojilerin de geliştirilmesi ile beraber 1970'li yıllardan itibaren kaza ve ölüm

sayılarında keskin bir düşüş yaşanmıştır. Çin’de ise kaza ve ölümlerin yüksek seviyelere ulaşması üzerine 2004 yılında yeniden yapılanmaya gidilmiş, maden ocakları yenilenirken, küçük, verimsiz ve zarar eden madenler kapatılmıştır (TEPAV, 2010: 5). Türkiye’de ise yeniden yapılanma süreci 2014 yılında Soma ve Ermenek’de yaşanan ve çok sayıda işçinin öldüğü büyük maden kazalarından sonra başlamıştır. Rödovals maden kanununda düzenlenmiş, ILO’nun 1995 yılında kabul ettiği ve madenlerde meydana gelen kazaları önlemek ve önlenemeyen kazalarda da kazanın doğurduğu olumsuz koşulları en az seviyeye indirmek için, devlete, işverenlere ve işçilere çeşitli sorumluluklar yükleyen 176 sayılı Madenlerde Güvenlik ve Sağlık sözleşmesi de ancak bu kazaların akabinde, 4 Aralık 2014 tarihinde kabul edilmiştir.

Çalışmanın amacı açısından rödovals öncesi ve sonrası ölüm oranları ile rödovalsın yaygınlaşması sonrasında rödovalsli sahalardaki ölüm oranları ile kamunun işlettiği ocaklardaki ölüm oranlarını karşılaştırmak daha yararlı olacaktır. Zonguldak havzasında 1960’lardan 1980’lerin sonuna kadar 100 bin ton başına ölüm oranlarında ciddi bir düşüş gözlenmiştir. 60’larda 0.99 olan oran, 70’lerde 0.83’e ve 80’lerde 0.58’e düşmüştür. Ancak 90’lı yıllardan sonra özelleştirmenin ve taşeronlaşmanın yaygınlaşması ile beraber iş kazalarında ve ölüm oranlarında ani yükselişler olmuş ve 100 bin ton başına ölüm oranı 1.08’e kadar yükselmiştir (Sarıkaya, 2013: 96). Tablo 4’de Zonguldak havzasında 2000 ve 2012 yılları arasında kamuda ve özel ocaklarda meydana gelen ölümlü kaza verileri yer almaktadır. Tablo incelendiğinde özellikle 2004 öncesinde özel ocaklarda 100 bin ton üretim başına düşen ölüm oranlarının kamuya kıyasla çok yüksek olduğu görülmektedir. Bu dönem rödovalsın yasal bir düzenlemeye tabi tutulmadığı, yapılan sözleşmelerin Danıştay tarafından hukuki olmadığı gerekçesi ile iptal edildiği bir dönemdir (Kilim, 2005: 13). Şirketlerin bu hukuki belirsizlik ortamında iş güvenliği tedbirlerini almaması ve denetimlerin yetersiz olması ölüm oranlarının yüksekliğindeki en önemli sebeplerin başında gelmektedir. Yasal düzenlemenin yapıldığı 2004 yılından sonra ölüm oranlarının düşüş göstermeye başladığı görülmektedir. Ancak 2004 sonrasında özel ocaklardaki ölüm oranları düşüş göstermiş olmasına rağmen, en düşük olduğu senelerde dahi kamu madenlerindeki ölüm oranlarından 6-7 kat daha yüksektir. 2000-2012 yılları arasında 100 bin ton başına düşen ölüm oranları özel ocaklarda, TTK’daki ölüm oranlarının tam 12 katına denk gelmektedir (Sarıkaya, 2013: 97).

Tablo 4: Zonguldak Havzası Kamu ve Özel Ölüm Oranları

| Yıllar | 100.000 ton üretime düşen ölüm oranı |              |
|--------|--------------------------------------|--------------|
|        | TTK                                  | Özel Ocaklar |
| 2000   | 0.34                                 | 7.07         |
| 2001   | 0.14                                 | 10.68        |
| 2002   | 0.28                                 | 11.73        |
| 2003   | 0.27                                 | 40.58        |
| 2004   | 0.18                                 | 43.87        |
| 2005   | 0.38                                 | 2.37         |
| 2006   | 0.13                                 | 0.89         |
| 2007   | 0.21                                 | 1.96         |
| 2008   | 0.30                                 | 2.10         |
| 2009   | 0.24                                 | 1.47         |
| 2010   | 0.22                                 | 4.87         |
| 2011   | 0.15                                 | 0.97         |
| 2012   | 0.25                                 | 1.26         |

Kaynak: GMİS, (Çevrimiçi), <http://www.genelmadenis.org.tr/Sayfalar.asp?ID=49>, 17 Kasım 2017.

### 3.2. Rödovals Sonrası Çalışma Koşulları ve Kazalar Üzerindeki Etkileri

Yukarıda verilen veriler ışığında rödovals sisteminin yaygınlaşmasından sonra iş kazalarının ve ölümlerin sayısında bir artış olduğu dikkati çekmektedir. Rödovals sonrasında meydana gelen büyük çaplı ve yüksek sayıda ölümlü kazalar dikkate alındığında bunların hemen hepsinin özel şirketlerin işlettiği madenlerde meydana geldiği görülmektedir (T.M.M.O.B. 2014: 27). Bu kazaların özel ocaklarda yoğunlaşmasının altında birçok sebep yatmaktadır.

#### 3.2.1. Üretim Zorlaması

Rödovals sistemi sonrası madenlerde yaşanan kazaların sebeplerinin başında üretim zorlaması olgusu gelmektedir. Maden işletme hakkını devralan rödovalsçı bunun karşılığında belirli bir üretim yapmayı taahhüt etmektedir. Rödovalsçı şirketler kurumlara taahhüt ettikleri üretimi gerçekleştirmek ve işçileri üretimi hızlandırmaya teşvik etmek için işçi ücretlerini her işçinin çıkardığı kömür miktarına endekslemişlerdir (Sarıkaya, 2013: 92). Zonguldak’ta ilk olarak bir asırdan uzun bir süre önce Fransız sermayeli özel bir şirket

tarafından başlatılan bu uygulama işçilerin uzun sürelerle çalışarak daha tehlikeli bölgelerde kömür aramalarına ve ölümlü kazaların ve yaralanmaların hızlı bir şekilde artış göstermesine sebep olmuştur (Naim, 2010: 67). Bugün de rödovans sistemi ile yaygınlaşan bu sistemde işçiler üzerindeki üretim baskısı ve dolayısıyla iş kazaları da artmaya devam etmektedir. İşçilerin fiziksel ve zihinsel olarak zinde kalmalarına engel olan bu sistemin uygulandığı şirketlerde iş kazalarının ciddi boyutlara ulaştığı bilinmektedir (T.B.B., 2014: 55).

Üretim zorlaması devletin kömür politikasının dolaysız bir uzantısı olarak da kendini göstermektedir. Devlet özellikle son yıllarda kömürün tek müşterisi haline gelmiştir ve şirketlere çıkardıkları kömür için alım ve/veya fiyat garantisi vermektedir (Çelik, 2013: 4). Çıkardığı tüm kömürü satacak bir müşterisi olan şirketler de yüksek karlılık hedefleri doğrultusunda işçileri fazla çalışmaya zorlayarak maksimum üretimi gerçekleştirmektedirler. Bu olgu 2014 yılında Soma'da gerçekleşen maden kazasına ilişkin bilirkişi raporunda da karşımıza çıkmaktadır. Kazanın gerçekleştiği madeni işletme hakkını almış olan Soma Kömürleri İşletmesi 2013 ve 2014 yıllarında programlanan üretimin 2-2.5 kat üzerine çıkmıştır. Söz konusu olayla ilgili olarak bilirkişi işçilerin de ifadelerinden yola çıkarak işçilerin fazla çalışmaya zorlandığının ve işletmede üretim zorlaması olduğunun kabul edilmesi gerektiğine kanaat getirmiştir.

### 3.2.2. Ücretler

Genel olarak maden işçilerin yaptıkları iş karşılığında aldıkları ücretlerin objektif kriterlere göre değerlendirildiğinde düşük olduğu söylenebilir. Ücretlerle ilgili ilk göze çarpan husus ücretlerin kamu ve özeldelik göstermesidir. TTK ve TKİ işçileri, özel ocaklarda çalışan işçilere göre daha yüksek ücret almaktadırlar. Kaçak ocaklarda ise ücretler özel ocaklardaki ücretlerden daha düşüktür. Ayrıca özeldelik çalışan işçilerin de arasında işletmelerin büyüklüğüne bağlı olarak ücret farklılıkları bulunmaktadır (Müftüoğlu ve Taniş, 2010: 210). Rödovansçı şirketlerde yaşanan problemlerden biri işletmelerin ücretleri zamanında ve düzenli olarak ödememeleridir. Özellikle küçük sermayeli özel şirketlerin işçilerinin ücretlerini kimi zamanlar 3-4 aya varan gecikmelerle ödedikleri bilinmektedir (Tuncer, 1998: 12).

Soma'da yaşanan maden faciasından sonra kamuoyunda Soma düzenlemesi olarak adlandırılan ve yer altında çalışan maden işçilerine yönelik çalışma saatleri, ücretler ve yıllık izin gibi konularda birtakım iyileştirmeler içeren torba kanun çıkarılmıştır. 6552 sayılı kanunla yapılan düzenlemeye göre yer altı maden işlerinde çalışan işçilerin yer altındaki çalışma sürelerinin haftada en çok otuz altı saat olacağı ve günlük altı saati geçemeyeceği belirlenmiştir. Ancak daha sonra çıkarılan 6645 sayılı kanun ile değişikliğe gidilmiş ve haftalık otuz altı saatlik azami çalışma süresi otuz yedi buçuk saat olarak yeniden değiştirilmiştir. Bu azami sürenin üzerindeki çalışmaların ancak zorunlu nedenlerle ve olağanüstü hallerde yapılabileceği ve bu hallerde haftalık otuz yedi buçuk saati aşan her bir saat fazla çalışma için verilecek ücretin, normal çalışma ücretinin saat başına düşen miktarının yüzde yüzden az olmamak üzere artırılarak ödeneceği karara bağlanmıştır. Ücretlerle ilgili olarak yapılan bir diğer iyileştirme de linyit ve taşkömürü çıkarılan işyerlerinde, yer altında çalışan işçilere ödenecek olan ücret miktarının asgari ücretin iki katından az olmayacak şekilde belirleneceği düzenlemesi olmuştur.

Ancak düzenlemenin ardından TTK ve kimi özel şirketler yasayı farklı yorumlayarak işçilere iki asgari ücret düzeyinin altında ödeme yapmışlardır (Milliyet, 2017). Yine bazı özel şirketlerin üretimlerinin azalması gibi gerekçeler ileri sürerek kanuna aykırı şekilde ücretlerden kesintiye gittikleri görülmektedir (Evrensel, 2017). Ücretlerin gerek düşüklüğü gerekse de düzensiz ve gecikmeli olarak ödenmesi madencilik gibi odaklanma isteyen tehlikeli bir işte işçilerin moral ve motivasyonları üzerinde olumsuz etkiler yaparak dikkat dağınıklığına ve iş kazalarına sebep olmaktadır (DDK, 2011: 17).

### 3.2.3. Mesleki Eğitim ve Teknik Altyapı Eksikliği

İşçilerin mesleki bakımdan yeterli düzeyde eğitim almamış olmaları madenlerde yaşanan kazaları artıran bir diğer etmendir. Özellikle küçük ve orta büyüklükteki özel işletmeler işe alımlarda mesleki yeterlilik kriterini dikkate almamakta, mevcut çalışma şartlarını ve düşük ücretleri kabul eden kişileri istihdam etme eğilimindedirler (DDK, 2011: 17). Ayrıca sektördeki çalışma koşullarının çok ağır olmasına ve belirli bir vasıf gerektirmesine rağmen çalışanlara işe girişlerde yeterli düzeyde eğitim verilmemektedir. TTK'da işe başlayan bir işçi bir hafta boyunca gaz maskelerinin nasıl kullanılacağı, yaralıların nasıl taşınacağı, diğer işçilere kaza anında nasıl haber verileceği gibi konularda eğitime tabi tutulmakta, daha sonra çeşitli aralıklara bu eğitimler devam etmektedir. Rödovanslı sahalarda ise bu eğitimler çoğu zaman üretimi aksatmamak adına verilmemektedir. Bu ocaklarda çalışan işçilerin eğitimleri çevresindeki tecrübeli ustalardan gördükleri ve duyduklarından ibaret kalmaktadır. (Sarıkaya, 2013: 94).

Rödovanslı sahaları işleten firmaların yüksek maliyetler sebebi ile işçi sağlığı ve iş güvenliğine ilişkin gerekli koruyucu ve önleyici teknik teçhizatı sağlamaktan kaçınması, mevzuatta öngörülen önlemleri almaması da beraberinde iş kazalarını getirmektedir. Şirketlerin maliyetleri kırmak için TTK'nın atıl duruma gelmiş araç gereçlerini tamir ederek kullandığı, maden direği ihtiyacı duyduğunda daha ucuz olan ağaçları tercih ettiği veya TTK'nın terk ettiği ocaklardaki eski ağaç bağları kullandığı bilinmektedir. (Tuncer, 1998: 171-172). Rödovansla işletilen sahalarda yapılan işçi sağlığı ve iş güvenliği denetimlerinde de ocakların büyük bir bölümünde koruyucu sağlık ve güvenlik önlemlerinin alınmadığı tespit edilmiştir (DDK, 2011: 204).

### 3.2.4. Kaçak Ocaklar

Özellikle Zonguldak bölgesindeki madenlerde görülen kaçak ocaklar rödovans sistemi ile birlikte yaygınlaşmıştır. Emekli olmuş veya işsiz kalmış madencilerin ekmek kapısı olan kaçak ocaklarda üretim her türlü teknik altyapıdan mahrum bir şekilde yürütülmekte, bu ocaklarda çalışma yaşı 15'lere kadar düşmektedir. TTK rödovans sahaları içindeki kaçak ocakları rödovansçının ihbarı üzerine imha etmekte kendisi ayrıca bir denetimde bulunmamaktadır. Kaçak ocaklardan çıkarılan kömürün ilk alıcısı olan rödovansçı şirketler genellikle kendi sahaları içindeki kaçak ocakları ihbar etmemekte bilakis bu ocaklara göz yummakta ve alttan alta bunları teşvik etmektedirler. (Kilim, 2005: 14-15).

Kaçak ocaklarda meydana gelen iş kazalarının büyük bölümü istatistiklere yansımamakta, herhangi bir kazanın ölümle sonuçlanması halinde ise ölümün nedeni birçok zaman saklanmaktadır. Bu bir yandan kazalar karşısında bilinç oluşmasını engellerken diğer yandan rödovansçı şirketlerin sicillerinin 'temiz' olarak kalmasına imkan vermektedir. Kaçak ocaklarda bir işçi öldüğü takdirde genellikle ocağın ölen kişiye ait olduğu ifadesi verilmekte ve 'kan hakkı' olarak adlandırılan bir miktar para işçinin ailesine ödenerek kazanın üstü kapatılmaktadır (Sarıkaya, 2013: 94). Bir işçinin kaçak bir madende geçirdiği ağır bir kazanın ardından öldü sanılarak hastanenin önüne bırakılması (Müftüoğlu ve Taniş, 2010: 208), ocakta hayatını kaybeden işçilerin ağaçtan, traktörden düşerek öldüğünün ileri sürülmesi gibi olaylar madenlerde gündelik çalışma hayatının bir parçası olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu tür olayların bölgede yaygın bir şekilde yaşandığı bilinmektedir. Ayrıca kaçak ocaklarda meydana gelen ölümlü kazaların sonrasında eğer ocak verimsizse cesedin dışarı çıkarılmasını takiben kazanın olduğu ocağın kapatılması ve bu suretle adli makamların keşif yapmasının önüne geçilmesi de bölgede çok sık görülen bir uygulamadır (Tuncer, 1998: 174).

Madenlerde meydana gelen kazalar genellikle çok yıkıcı olduğundan, gündelik hayatta kömür taşlarının düşmesi gibi pek çok sebeple yaşanan ve parmak ve el kırılması gibi sonuçlar doğuran kazalar çalışanlar tarafından dahi iş kazası olarak nitelendirilmemektedir. Yani madenlerde meydana gelen iş kazaları öldürmedikçe veya ağır bir şekilde yaralamadıkça dışarıya aksettirilmemektedir (Müftüoğlu ve Taniş, 2010: 206).

Madenlerde çalışan işçilerin yakalandıkları meslek hastalıklarının tespiti de oldukça zor olduğundan bu konudaki istatistikler çoğunlukla eksik ve yanlış yönlendirmeye müsaittir. Örneğin maden hastalığı olarak da bilinen pnömokonyoz (toz mazuriyeti) vakaları TTK'da bin işçinin 23'ünde görülürken, özel ocaklarda ise bu rakam sıfırdır. TTK işçilerinin meslek hastalıkları hastanesinde periyodik muayene görmelerine karşın özel ocak işçilerinin muayenelerinin işyeri hekimlerince yapılması ve kendilerinde hastalık tespit edilse dahi bunun meslek hastalığı olarak kayıtlara geçmemesi istatistikî verileri yanlış kılan başlıca etkidir (DDK, 2011: 41).

## 4. SONUÇ

Madenlerde yaşanan iş kazalarının ve ölüm oranlarının en yüksek olduğu ülkelerin başında Türkiye gelmektedir. Özellikle madenlerin rödovans sözleşmeleri aracılığıyla özel sektöre açılmasından bu yana geçen otuz yılı aşkın süreçte iş kazalarında ve ölüm oranlarında dikkat çeken bir artış yaşanmıştır. Bu kazaların artışında, uygulanan özelleştirme politikalarının doğurduğu çalışma biçimlerinin yanı sıra denetimsizliğin ve kuralsızlığın en önemli faktörler olduğu görülmektedir.

Özelleştirme uygulamalarının madenlerde hayata geçmesi ile beraber çalışma koşulları çalışanlar aleyhine yeniden düzenlenmiştir. Özel ocaklarda ücretler kamu kurumlarının işlettiği ocaklardaki ücretlere kıyasla düşüş göstermiştir. Düşük ücretlerin rödovans sonrası özel ocaklarda uygulamaya konulan prim sistemi ve üretim zorlaması ile birleşmesi ise işçilerin daha fazla ve daha hızlı üretimde bulunarak ücretlerini artırmaya çalışmasına ve böylelikle iş kazalarının artmasına sebep olmuştur. Ayrıca işverenlerin özel sahaların içerisinde yer alan kaçak ocaklara göz yumması hatta çoğu zaman için bunları el altından teşvik etmesi de yüzyıl öncesinin koşullarında, her türlü teknik ekipmandan yoksun olarak üretim yapılan kaçak ocakların yaygınlaşmasına sebep olmakta, iş kazalarına davetiye çıkarmaktadır. Maden işçiliğinin belirli bir vasıf gerektirmesine rağmen işçilere yeterli düzeyde eğitim verilmemesi, maliyetleri düşürmek maksadıyla işçi



sağlığı ve iş güvenliğine ilişkin mevzuatta öngörülen önlemlerin alınmaması da kazaları artıran diğer etmenlerdir.

Yetersiz denetim ise yukarıda zikredilen tüm aksaklıkların arkasında yatan çalışma koşullarının oluşmasında işverenleri cesaretlendirmektedir. Ayrıca olası bir ihlal durumunda cezai yaptırımlar caydırıcı olmamaktadır. Madenlerde yaşanan büyük kazaların ardından madenlerdeki çalışma koşullarını düzenleyen mevzuat yeniden ele alınmış ve çalışma saatleri, ücretler ve yıllık izin konularında iyileştirmeler yapılmıştır. Ancak bu düzenlemelerin özellikle özel sahalarda tam anlamıyla hayata geçmediği, işverenlerin kendilerine yüklenen sorumluluklardan kaçındıkları görülmektedir. Etkin bir denetleme mekanizması kurulmadığı takdirde madencilik gibi tehlikeli bir sektörü piyasanın eline bırakmanın daha büyük yıkımları doğuracağı aşikardır.

## KAYNAKÇA

Arslanhan, S. & Cünedioğlu H.E. 2010. Madenlerde Yaşanan İş Kazaları ve Sonuçları Üzerine Bir Değerlendirme, Tepav Değerlendirme Notu.

Ataçay, N. 2016. "Kömür Sektöründe Kamulaştırma: Çin Konsolidasyon Politikası Türkiye İçin Örnek Olabilir Mi?" Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 71(3): 961-987.

Çankaya, O.G. 2004. "Rödovans Alt İşverenlik Sözleşmesi Midir?" Kamu-İş, 13(3): 1-21.

Çelik, A. 2013. "Organize bir Katliam Soma", Türk Tabipler Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, (49-50): 4-9.

Çelik A. 2014. AKP'nin On Yılında Sendikalar Ve Sendikasılaştırma, <https://tr.boell.org/tr/2014/06/16/akpnin-yilinda-sendikalar-ve-sendikasisizlastirma>, Erişim Tarihi: 15.05.2017.

Ekin, N. 1982. "Türkiye'de 1980 Öncesi Endüstri İlişkilerinin Genel Görünümü", Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi, (31): 125-138.

Evrensel, <https://www.evrensel.net/haber/306373/somada-katliam-oncesine-geri-donuldu>, Erişim Tarihi:24.08.2017.

ILO, [http://www.ilo.org/ankara/news/WCMS\\_551794/lang--tr/index.htm](http://www.ilo.org/ankara/news/WCMS_551794/lang--tr/index.htm), Erişim Tarihi: 28. 08. 2017.

Karadeniz, O. 2012. "Dünya'da ve Türkiye'de İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları ve Sosyal Koruma Yetersizliği" Çalışma ve Toplum, (34), 15-75.

Kilim, E. 2005. "Madencilik Sektöründe Taşeronlaştırma ve Özelleştirme Yöntemi: Rödovans" Kamu Yönetimi Dünyası, 6(21): 12-16.

Milliyet, <http://www.milliyet.com.tr/madenci-iki-asgari-ucet-icin/ekonomi/detay/1965408/default.htm>, Erişim Tarihi: 15.08.2017.

Müftüoğlu, B.G. & Bağdagül T. 2010. "21. Yüzyılda Zonguldak Maden İşletmelerinde Çalışma Hayatı: Bir Kesit-Tek Gerçek", Çalışma ve Toplum, (25): 185-216.

Naim, A. 2010. Yer Altında Kırk Beş Sene, (Haz. Sina Çıladır), Defne Yayınları, Zonguldak.

Sarıkaya, İ. 2012. Work and Work Accidents in the Flexible Working Regime: The Zonguldak Hard Coal Basin Case, Yüksek Lisans Tezi, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.

Sarıkaya, İ. 2013. "Kaza Değil Cinayet: Zonguldak Taşkömürü Havzası'ndaki Taşeron Ocaklarda İşçi Ölümleri", Eğitim, Bilim, Toplum Dergisi, 11(41): 81-100.

Sezgin, Ş. 2010. "Politika Transferi ve Türkiye'de Özelleştirme", Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, (27): 67-76.

Türkiye Barolar Birliği. 2014. Soma Maden Faciası Raporu.

T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Denetleme Kurulu. 2011. Madencilik Sektörü İş Sağlığı ve Güvenliği Araştırma ve İnceleme Raporu, <http://bloknor.sosyalkoruma.net/images/pdf/DDK%20Maden%202011.pdf>, Erişim Tarihi: 20.07.2017.

Tepav. 2015. Türkiye Kömür Madenciliği Sektöründe Sözleşmesel Düzenlemeler: Gerçekleşme Biçimleri, Boyutları, Nedenleri, Yasal Nedenleri ve İSG Üzerindeki Etkisi.

Thébaud-Mony, A (2012). Çalışmak Sağlığa Zararlıdır (Çev. Ayşe Güren), Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

TKİ. 2016. Faaliyet Raporu.

T.M.M.O.B. 2014. Soma Maden Faciası Raporu.

Topaloğlu, M. 2001. “Rödovans Sözleşmesi; Hukuksal Durum, Sorunlar ve Çözüm Önerileri”, Türkiye 17. Uluslararası Madencilik Kongresi ve Sergisi, 249-253.

TTK. 2017a. [www.taskomuru.gov.tr/file/SAG\\_LINK/RODOVANS/genel\\_bilgi.doc](http://www.taskomuru.gov.tr/file/SAG_LINK/RODOVANS/genel_bilgi.doc), Erişim Tarihi: 10.05.2017.

TTK. 2017b. <http://www.taskomuru.gov.tr/index.php?page=sayfagoster&id=39>, Erişim Tarihi: 07. 07. 2017.

Tuncer, K. 1998. Tarihten Günümüze Zonguldak'ta İşçi Sınıfının Durumu: Kumpanyalar Dönemine Geri Dönüş, Göçebe Yayınları, İstanbul.

Uyumaz, A. & Güngör, F. 2015. “Rödovans Sözleşmesi” Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 19(4):145-185.