



# MADEN



■ 2023 Emtia yılı olacak

■ Küresel altın talebi 10 yılın zirvesinde

■ Otomadencilik dönemi başladı

■ Söğüt Altın Madeni açıldı

**4 ARALIK**  
DÜNYA MADENCİLER GÜNÜ  
KUTLU OLSUN

**EKİP OLARAK**

ÇALIŞIR

**EKİP OLARAK**

BAŞARIRIZ



Acacia olarak, hayatın her aşamasında, bakırın olduğu her yerde insanların hayatlarına katkıda bulunuyoruz. **Önce insan** sloganıyla, bütün faaliyetlerimizde doğayla uyumlu sürdürülebilir madencilik için çalışıyoruz.

**Acacia Maden İşletmeleri A.Ş.**  
Kazım Özalp Mah. Karaca Sok. No:32/7  
Gaziosmanpaşa - Çankaya/ANKARA  
Tel: +90 312 440 99 82  
Faks: +90 312 440 99 81  
info@acacia.com.tr



esan

Doğal kaynakları insana, çevreye, geleceğe duyarlı şekilde aramak,  
üretmek ve değerini artırarak dünyaya sunmak misyonumuzla

# DAHA AYDINLIK BİR DÜNYA İÇİN ÇALIŞIYORUZ!



[www.esan.com.tr](http://www.esan.com.tr)

# Sunuş



**Ali Emiroğlu**

Türkiye Madenciler Derneği  
Yönetim Kurulu Başkanı

Değerli Okuyucular,  
Kıymetli Meslektaşlarım,

**T**MD olarak uzun yıllardır geleneksel hale getirdiğimiz 4 Aralık Madenciler Günü'nü bu yıl da çeşitli etkinliklerle kutladık.

Bu kapsamda İstanbul'da düzenlediğimiz "Küresel Ekonomideki Değişim ve Madencilik" konferansında, konunun uzmanları küresel madencilik sektöründeki riskler ve küresel ekonomideki değişimin madencilik sektörüne etkileri masaya yatırıldı. Etkinliğimize bürokrasi, madencilik sektörü ve akademik dünyanın ilgisi oldukça yoğun oldu. Biz de pandemi sonrası ilk kez üyelerimiz ve madenci dostlarımız ile yüz yüze bir araya geldiğimiz için çok mutlu olduk.

Konferansımızın ilk oturumunda KPMG'nin 'Küresel Madencilik Sektörüne Genel Bakış' başlıklı raporunu KPMG Türkiye Sürdürülebilir Hizmetleri Yardımcı Ortağı Burak Oğuz ve KPMG Türkiye Metal ve Maden Sektör Lideri Burak Yıldırım katılımcılar için yorumladı. Madencilik sektörünün küresel düzeyde gündeminde hangi konuların yer aldığı, gelecekte bizleri bekleyen risklerin neler olabileceğine dair çok önemli bilgiler edindik.

Konferansa katılan uzmanlar çevresel riskler, emtia fiyat riskleri ve toplumla ilişkilerin önümüzdeki dönemde sektörümüzü bekleyen en önemli ilk üç risk olarak sıraladı. Dolayısıyla bizim de Türkiye madencilik sektörü olarak şimdiden bu temel konulara odaklanarak gerekli tedbirleri almamızda büyük fayda var.

Etkinliğimizin ikinci oturumunda ise duayen ekonomi gazetecilerinin gözünden ekonomiye ve madencilik sektörüne baktık. Ekonomi Gazetesi Yayın Kurulu Başkanı Şeref Oğuz, Türkiye'de İş Dünyası Dergisi Genel Yayın Yönetmeni Celal Toprak ve Anadolu Ajansı Ekonomi ve Finans Haberleri Yayın Yönetmeni Fırat Gazel'in, özellikle sektöre yönelik pozitif algının geliştirilmesi için atılması gereken adımlara ilişkin önerilerini titizlikle not aldık.

Kıymetli Meslektaşlarım,

6 Şubat tarihinde yaşadığımız büyük deprem felaketleri nedeniyle 4 Aralık Özel Sayımızı planlanandan daha geç yayımlayabildik. Ancak bir sonraki sayımızı deprem özel sayısı olarak en kısa sürede yayınlamak üzere şimdiden çalışmalarına başladık. Gelecek sayımızda madencilik sektörünün ve maden arama kurtarma ekiplerimizin afet bölgelerinde yürüttükleri çalışmalarını tüm detaylarıyla paylaşacağız.

Depremde hayatlarını kaybeden vatandaşlarımıza Allah'tan rahmet, geride kalanlara sabır ve başsağlığı diliyorum. Umarım deprem üreten bir coğrafyada bulunduğumuzu unutmadan önlemleri alır ve bu acıları tekrar yaşamayız. Bundan sonra toplum olarak yaraların sarılması önemli.

Madencilik sektörü olarak bu tür afetlere her zamankinden daha hazır hale gelmek için de çalışmalarımızı aralıksız sürdürdüğümüzü belirtmek isterim.

Yeni yılın ülkemiz ve sektörümüze hayırlı olmasını diliyorum.

# BAŐIMIZ SAĞ OLSUN



**Kahramanmaraő merkezli meydana gelen ve birçok ilimizi etkileyen depremde dolayı çok zgnz.**

**Depremde hayatını kaybeden vatandaşlarımıza Allah'tan rahmet, yakınlarına baş sağlığı, yaralılarımıza acil Őifalar dileriz.**



**TMD**

TÜRKİYE MADENCİLER DERNEĞİ  
MINERS ASSOCIATION OF TÜRKİYE



# KALICI DEĞERLER GELİŞTİRİYORUZ



**ÇALIŞANLAR İÇİN  
KALICI DEĞERLER:**  
Meslek içi eğitimle  
daha kaliteli işgücü.



**ÇEVRE İÇİN  
KALICI DEĞERLER:**  
Kanun ve yönetmeliklere  
tam uyum, doğaya saygı.



**TOPLUM İÇİN  
KALICI DEĞERLER:**  
Sosyal fayda için yeni  
mekanlar, yeni ufuklar.



**Çayeli Bakır**  
İşletmeleri A.Ş.

Asıl cevherimiz çalışanlarımız

# TÜMAD

MADENCİLİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

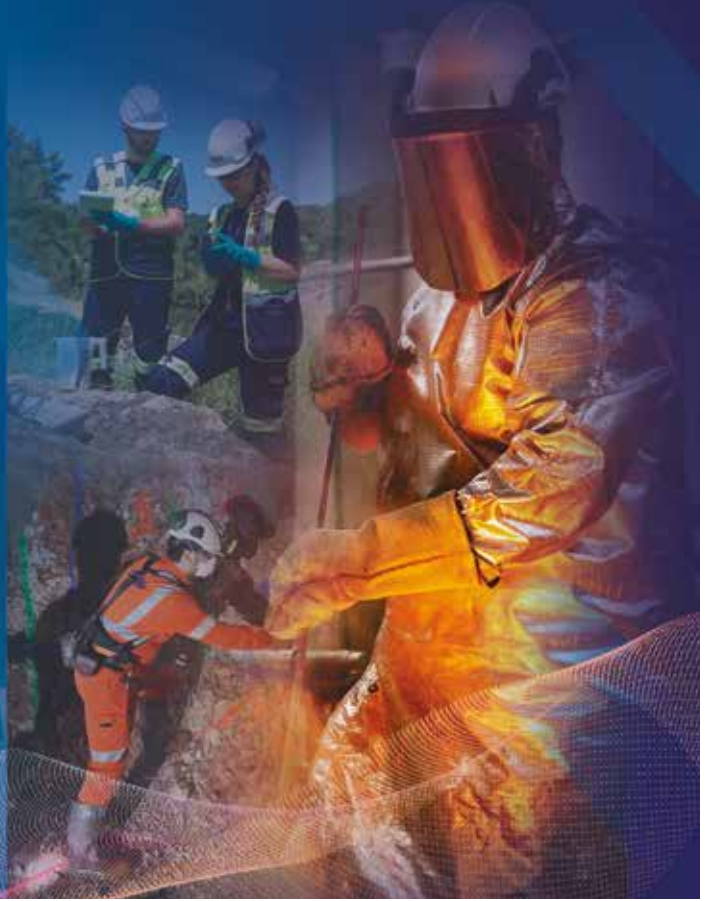
Türkiye'nin aydınlık geleceği için  
durmadan yorulmadan çalışan madencilerimizin

## Dünya Madenciler Günü Kutlu Olsun

4 ARALIK



[www.tumad.com.tr](http://www.tumad.com.tr)



**OKKAOĞLU**  
GROUP

## MADENCİLİKTE GÜVENİLİR ORTAĞINIZ



**OKSAN**

*elma*

**elmat**

**OKKAOĞLU**

**UŞAK KİREÇ**

[www.okkaoglu.com](http://www.okkaoglu.com)

**OKSAN**

## 22 YILLIK TECRÜBESİYLE SEKTÖRÜN GELİŞEN YÜZÜ



UŞAK ULUBEY YOLU ÜZERİ 8, KM NO:342 MERKEZ UŞAK - +90 276 223 63 93

[www.oksaninsaat.com.tr](http://www.oksaninsaat.com.tr)



## TMD'DEN 4 ARALIK KONFERANSI: UZAMANLAR KÜRESEL

## EKONOMİ BAĞLAMINDA MADENCİLİĞİ TARTIŞTI

Türkiye Madenciler Derneği'nin 4 Aralık Dünya Madenciler Günü vesilesiyle düzenlediği "Küresel Ekonomideki Değişim ve Madencilik" konferansında, konunun uzmanları küresel madencilik sektöründeki riskler ve küresel ekonomideki değişimin madencilığe etkileri masaya yatırıldı.

# 10

KISA KISA...

# 28

BAKAN DÖNMEZ, TKİ'NİN  
"4 ARALIK DÜNYA MADENCİLER  
GÜNÜ" ETKİNLİĞİNE KATILDI

# 30

SÖĞÜT ALTIN MADENİ AÇILDI

# 34

2023 EMTİA YILI OLACAK

# 42







# 36

## OTOMADENCİLİK DÖNEMİ BAŞLADI



# 40

## KÜRESEL ALTIN TALEBİ 10 YILIN ZİRVESİNDE

# 42

## TMD'DEN 4 ARALIK KONFERANSI: UZAMANLAR KÜRESEL EKONOMİ BAĞLAMINDA MADENCİLİĞİ TARTIŞTI

# 72

## FARKINDALIK ARTIRIMI VE DENEYİM PAYLAŞIMI YOLUYLA GÜVENLİ MERMER OCAK İŞLETMECİLİĞİ PROJESİ TAMAMLANDI



# 74

## 2035'TE ENERJİNİN ÇOĞU GÜNEŞTEN ELDE EDİLECEK

# 78

## SÜRDÜRÜLEBİLİR MADENCİLİK MÜMKÜN

# 84

## KÖMÜR KAYNAKLARIMIZI EKONOMİMİZE KAZANDIRIYORUZ

# 86

## SIEMENS LARGE DRIVES ÇİMENTO VE MADEN ÇÖZÜMLERİ

# 88

## MADEN İŞLETMELERİNİN KÂR YOKSUNLUĞU TAZMİNATI HESAPLAMASINDA FARKLI BİR YÖNTEM

**TÜRKİYE MADENCİLER DERNEĞİ  
SEKTÖRDEN HABERLER BÜLTENİ  
TMD ADINA SAHİBİ ve SORUMLU  
YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ**  
Ali EMİROĞLU

**YAYIN KURULU**  
Melih TURHAN  
Suha NİZAMOĞLU  
Sabri ALTINOLUK  
Levent YENER  
Onur KÖKTÜRK

**GENEL YAYIN YÖNETMENİ**  
Murat Fırat  
murat.firat@turkiyemadencilerderneği.org.tr

**YAYIN TÜRÜ**  
Yerel Süreli Yayın  
ISSN 2645-8985

**SAYI**  
93. SAYI

**YÖNETİM YERİ**  
İstiklal Cad. Tunca Apt.  
No: 233 - 1 / 1  
Beyoğlu - İSTANBUL  
Tel: 0212 245 15 03  
Fax: 0212 293 83 55  
info@turkiyemadencilerderneği.org.tr  
[www.tmd.org.tr](http://www.tmd.org.tr)

**GÖRSEL YÖNETMEN**  
Kasım Halis

**BASKI**  
EMSAL Matbaa Tanıtım Hiz.  
San. ve Tic. Ltd. Şti.  
Bahçekapı Mah. 2477.  
Cadde No: 6  
Şaşmaz - Etimesgut/ANKARA  
Tel/Phone: +90 312 278 82 00  
Fax: +90 312 278 82 30  
Sertifika No: 46753

**Basım Tarihi**  
Nisan 2023  
**ISSN**  
2645-8985

Kasım 1992'den beri yayımlanan Sektörden Haberler Bülteni'nin tirajı 1000 adet olup, Madencilik Sektörü ile ilgili firmalara, Bakanlıklara, TBMM üyelerine, ilgili kamu kuruluşlarına, üniversitelere, dernek ve vakıflara gönderilmektedir. Kaynak gösterilerek alıntı yapılabilir. İmzalı yazılardaki görüş ve düşünceler yazarlarına aittir. Derneği ve bülteni sorumlu kılmaz.



# DEEP MINERAL PROSES TEKNOLOJİ A.Ş

## FLOTASYON SELÜL

Maden sektörü olarak bir kibritte biz çakalım. Aynı işi daha **az enerji** ile yapabilecek makineler üretelim ve kullanalım. Bu düşünce ile daha az enerji tüketimini hedefleyen daha teknolojik sıvı ve çamur karıştırma ekipmanları ile sizlerle hizmet vermekteyiz.

Tek Sıra Kanatlı Agitator

Çift Sıra Kanatlı Agitator

Flotasyon Selülleri

İç Elekler (Inter Stage Screens)

Tikiner

# Ülkemizin değerlerini özenle analiz ediyoruz

CAYELİ  
BAKIR  
İŞLETMELERİ  
ANALİZ LABORATUVARI

30 yılı aşkın deneyimle, madencilik alanında  
A'dan Z'ye tüm sektörlerle ve üniversitelere  
hizmet ediyoruz.

## ANALİZ HİZMETLERİMİZ:

- NUMUNE HAZIRLAMA
- JEOKİMYASAL ANALİZLER (ICP-OES VE AAS)
- KİREÇ ANALİZİ
- CEVHER, KAROT VE ENDÜSTRİYEL MADDELERDE ÖZGÜL AĞIRLIK
- ÇEVRESEL SU VE ATIK SU ANALİZİ
- CEVHERDE ASİT ÜRETME POTANSİYELİ ANALİZİ
- CEVHER VE KONSANTREDE ELEK ANALİZİ
- KONSANTRE VE CEVHERDE NEM ANALİZİ
- CEVHERDE OKSİDASYON TESTİ
- KIYMETLİ METAL (SOYMETAL) ANALİZLERİ

Madenli Beldesi, 53200 Madenli, Çayeli / Rize

☎ (0464) 544 1329 (0464) 544 1333

☎ (0464) 544 64 50

www.cayelibakir.com  
cbilab@fqml.com



Çayeli Bakır  
İşletmeleri A.Ş.



Astı cevherimiz çalışanlarımız



## TÜRKİYE'NİN ALTIN ÜRETİMİ 42 TONDAN 32 TONA GERİLEDİ

**Türkiye'nin potansiyelini henüz tam anlamıyla kullanamadığı alanlardan biri olan altın madenlerinde, üretim düşüş trendine girdi. 2020'de 42 ton olan üretim 2021'de 39.5 tona, 2022'de ise 32 tona gerildi. Geçen yılki düşüşte Erzincan ve Kayseri'deki iki madende üretimin durmasının etkisi büyük oldu.**

İSGOLD Altın Rafinerisi işbirliğiyle hazırlanan Altın Sohbetler Programı'na konuk olan Tümad Madencilik Genel Müdürü Hasan Yücel, altın üretimine ilişkin değerlendirmelerde bulundu. Türkiye'nin toplam altın üretiminin yüzde 52'sini yabancı sermayeli şirketlerin yaptığını, Tümad olarak geçen sene 7.5 ton altın ürettiklerini açıklayan Yücel, "Tümad 2017'de ilk işletmesini Çanakkale'de, ikinci işletmesini de İvrindi'de 2019'da devreye aldı. Tamamı yüzde 100 yerli bir şirket. Nurol Grubu'nun bir şirketi. 20 yıllık hikâyeye baktığınızda bu kadar kısa bir sürede bu kalitede pozisyon almamız hem kendi adıma hem de ülkemiz adına gurur verici" dedi.

2020'de toplam altın üretiminin

de 42 tonla Cumhuriyet tarihinin rekorunun kırıldığını ancak geçen yıl düşüş yaşandığını açıklayan Yücel, "2023'te yeni devreye girecek olan madenler olabilir. Birkaç sene içerisinde üretimin 50 tona çıkacağını düşünüyoruz. Üretime geçmeye hazır olan ancak izin problemi olan birçok proje var. Türkiye, ortalama olarak son 10 yıldır, yılda 140-160 ton altın ithal ediyor. Aslında 100 tonları 5-6 senede üretimle kapatabiliriz. Bu işin üzerine ülke olarak eğilmemiz gerekiyor. Sektör, çok daha iyi desteklenirse, bu işin üzerine titizlikle gidilirse, Türkiye'nin altın potansiyelinin çok yüksek olduğunu düşünüyorum" dedi.

**6 bin 500 tonluk potansiyel var**

Hasan Yücel, altın madenlerinde Türkiye'de 6 bin 500 tonluk

bir potansiyel olduğunu, çıkarılan 40 tonun ise oldukça düşük bir rakam olarak kaldığını söyledi. Yücel, şöyle devam etti: "Altın üretimi için bugün aramaya sıfırdan başlasak, üretime geçmek için 15 yıl gerekiyor. 15 yıl sürekli para harcayacaksınız, 15 yılda bunun geri dönüşü başlayacak. Böyle katma değeri yüksek üretimde hem çok ciddi bir sermaye, hem de yüksek bir bilgi ve uzun bir süreç lazım. Bu sürecin de iyi yönetilmesi gerekiyor. Finansman da çok önemli. Finansmanı etkileyen birçok parametre var. İzin süreçleri, hukuki süreçler... Bunlarla ilgili öngörülebilir bir plan koymadığınız zaman finansmana erişim tıkanıyor. Örneğin lisanslar 10 yıl veriliyor, ama sizin 20 yıllık potansiyeliniz var. Vergiler, mülkiyet bedelleri çok sık değişiyor."

# MADENCİLER İÇİN KOŞTULAR

Zonguldak Gençlik ve Spor İl Atletizm İl Temsilciliğinin Yıllık Faaliyet programında yer alan '4 Aralık Madenciler Günü' anısına gerçekleştirilen Atletizm Koşuları tamamlandı.

13 okuldan 59 sporcunun katılım sağladığı yarışmalar Karaelmas Kemal Koksal Stadyumu'nda gerçekleşti.

4 Aralık Dünya Madenciler Günü anısına yapılan koşu yarışmalarında dereceye giren sporcular şu şekilde:

## Küçük Kızlar:

- 1) Nisanur Topçu Asma Ortaokulu
- 2) Selin Özdemir Helvacılar Ortaokulu
- 3) Sümeyra Albayrak Asma Ortaokulu

## Küçük Erkekler:

- 1) Yiğit Mazaklı Helvacılar Ortaokulu
- 2) Aras Güneyoğlu Murat Kayhan Ortaokulu
- 3) Kasım Cinmantarcı Helvacılar Ortaokulu

## Yıldız Kızlar:

- 1) Zeynep Değirmenci Devrek Kız İmam Hatip Lisesi
- 2) Naz Kabuk Eren Enerji Spor Lisesi
- 3) Ebru Karagöl Evrek Kız İmam Hatip Lisesi

## Yıldız Erkekler 1000 Metre:

- 1) Onur Yanaz Eren Enerji Spor Lisesi
- 2) Emirhan Demir Zonguldak Endüstri Meslek Lisesi
- 3) Barçın Gökçe Nihat Kantarcı Anadolu Lisesi

## Genç Erkekler 1500 Metre:

- 1) Yusuf Sağdıç ŞehitAydın Berber Anadolu Lisesi
- 2) Nusret Önder Albuz Eren Enerji Spor Lisesi
- 3) Buğra Deniz Ergin Zonguldak Endüstri Meslek Lisesi

# ANAGOLD'DAN ÇİFTÇİYE HAYVANCILIK EĞİTİMİ

**Anagold Madencilik bünyesindeki Anagold Sosyal Kalkınma Fonu, İliç İlçe Tarım Müdürlüğü iş birliğiyle hayvancılık işletme sahiplerine "Hayvan Sağlığı ve Refahı" eğitimi verdi. Bu kapsamda 80 küçükbaş hayvancılık işletme sahibi katıldı.**

Erzincan'ın İliç ilçesinde altın üretimi faaliyetinde bulunan Anagold Madencilik'in bölge halkının kalkınmasına katkı sağlamak için kurduğu "Anagold Sosyal Kalkınma Fonu", çiftçilerin gelişimine yönelik faaliyetlerine devam ediyor. Bu kapsamda İliç İlçe Tarım Müdürlüğü ile iş birliğine giden Anagold Sosyal Kalkınma Fonu, İliç ilçesine kayıtlı hayvancılık işletme sahipleri için "Hayvan Sağlığı ve Refahı" konulu eğitim düzenledi.

İki gün boyunca düzenlenen eğitime daha önce Anagold Sosyal Kalkınma Fonu projelerinden destek alan çiftçilerin dışında ilçeye kayıtlı tüm hayvancılık işletme sahipleri de davet edildi. Eğitimlere İliç İlçe Tarım Müdürlüğü'ne kayıtlı toplam 80 küçükbaş hayvancılık işletmesi sahibi katıldı. Eğitim sonunda katılımcılara katılım sertifikası verildi. Ayrıca yetiştiricilere büyükbaş ve küçükbaş hayvanlarının aşılamalarında kolaylık sağlayacak otomatik enjektör hediye edildi.

**"Eğitimlerin kapsamı genişleyerek devam edecek"**

Eğitimin amacı ve Anagold Sosyal Kalkınma Fonu'nun sağladığı katkılar hakkında değerlendirmede bulunan Anagold Madencilik Kıdemli Başkan Yardımcısı ve Ülke Müdürü Cengiz Demirci, şunları söyledi: "Anagold Madencilik olarak, maden sektörünün sosyal ve toplumsal kalkınmadaki öneminin bilinciyle çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Yöre halkının refahını artırmak amacıyla kurduğumuz Anagold Sosyal Kalkınma Fonu ile birçok çalışmaya imza atıyoruz. Hayvancılık konusunda çiftçilerimizi bilinçlendirmek adına gerçekleştirdiğimiz bu eğitimde özellikle bölgede ağırlıklı olarak faaliyet gösteren küçükbaş hayvancılık işletme sahiplerine; küçükbaş hayvan yetiştirme ve ıslahı, hayvanların beslenmesinde temel ilkeler ve bakım yönetimi ve hayvanlarda sağlık korunma ve barındırma konularında farkındalık kazandırmayı amaçladık."



## MADEN SEKTÖRÜNDEN 2022'DE 6,5 MİLYAR DOLARLIK İHRACAT

**Türkiye'nin maden ihracatı 2022'de önceki yıla göre yüzde 9,13'lük artışla 6 milyar 469 milyon dolara yükseldi.**

İstanbul Maden İhracatçıları Birliği'nden (İMİB) yapılan açıklamaya göre, yüzde 9,13'lük artışla ihracatını 6 milyar 469 milyon dolar seviyesine çıkaran maden sektöründe en yüksek dış satım 2 milyar 172 milyon dolarla metalik cevherler ürün grubundan geldi.

İkinciliği 2,1 milyar dolarla doğal taşlar, üçüncülüğü 1,36 milyar dolarla endüstriyel mineraller aldı.

Geçen yıl maden sektörünün en çok ihracat gerçekleştirdiği ülkeler arasında başı 1,4 milyar dolarla Çin çekerken, ABD 630 milyon dolarla ikinci, Bulgaris-

tan 386 milyon dolarla üçüncü oldu. Bulgaristan'daki artış yüzde 47,59 olarak gerçekleşti. Maden ihracatında en dikkati çeken artışlardan birisi yüzde 56,19 ile (335 milyon dolar) İtalya'da yaşandı.

**“Ticaret heyetlerine ağırlık vereceğiz”**

Açıklamada verilere ilişkin değerlendirmeleri yer alan Türkiye İhracatçıları Meclisi (TİM) Maden Sektör Kurulu Başkanı ve İstanbul Maden İhracatçıları Birliği (İMİB) Yönetim Kurulu Başkanı Rüstem Çetinkaya, 2022 başında 7,5 milyar dolarlık ihracat hedefiyle yola çıktıklarını an-

cak ABD'de ve AB'deki resesyon, Çin'deki Kovid-19 salgınının etkilerinin devam etmesi nedeniyle hedefe ulaşamadıklarını bildirdi.

Maden sektörünün yine de yüzde 9,13'lük ihracat artışını yakalamayı başardığını aktaran Çetinkaya, “Gelecek yıl için de benzer durumlarla karşı karşıyayız. 2023'ün ilk 6 ayında ihracatımızın çok artmasını beklemiyoruz. Eğer söz konusu şartlarda bir değişim olmazsa 2023 ihracatının 2022 yılının gerisinde olacağını tahmin ediyoruz. 2023'ün ikinci 6 ayından sonra dünyada yaşanan gelişmeler farklılaşırsa, ihracatta 2022 ile aynı seviyeleri yakalayabilir ya da bir miktar yukarı çıkabiliriz.” yorumunu yaptı.



MRT

M I N I N G



—  
Aqua<sup>®</sup>  
Luna



—  
Bianco<sup>®</sup>  
Unico




—  
Bianco<sup>®</sup>  
Melograno

IT ALL STARTS  
IN THE QUARRY!

 [mrtmining](#)

 [mrtmining](#)

 [mrtmining](#)

[www.mrtmining.com](#)

 [www.mrtslabs.com](#)

## ETİ MADEN ARICILIĞI TEŞVİK EDİYOR

**Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'ndan yapılan açıklamaya göre, son yıllarda katma değerli bor üretimi ve bor ürünleri satışında rekorlar kıran Eti Maden, hayata geçirdiği "Bal gibi madencilik" projesiyle de maden sahalarının yakınındaki bölge sakinlerini arıcılığa teşvik ediyor.**



Ömrünü tamamlayan maden ocaklarını ağaçlandırmanın yanında bölge halkına da destek olmak için harekete geçen Eti Maden'in yaklaşık 2 yıldır yürüttüğü "Bal gibi madencilik" projesi kapsamında, Emet, Kırka, Bigadiç, Bandırma, Hisarcık ve Beylikova'da arıcılıkla uğraşan yöre halkına kovan verildi. Bu kovanlarda üretilen ballar da yine Eti Maden tarafından satın alınıyor. Böylelikle arıcılık teşvik edilerek yöre halkına da ekonomik destek sağlanıyor.

**"Bu kar topu büyüyerek devam edecek"**

Açıklamada görüşlerine yer verilen Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Fatih Dönmez, "arıların olduğu yerde hayat vardır" ilkesiyle hareket ederek böyle bir projeye imza attıklarını belirtti. Dönmez, projeye ilgili "Yöredeki endemik ve aromatik bitkiler ile bal üretimi gerçekleştiriliyor. Bu süreçte maden sahalarının yakınında yer alan köyler-

deki kadınlarımızın emekleri de desteklenerek aile bütçelerine katkıda bulunmaları sağlandı. Hedefimize de kısmen ulaştık. İnşallah bu kar topu büyüyerek devam edecek. Eti Maden, tüm dünyaya bal gibi madencilik nasıl olur göstermiş oldu." değerlendirmesinde bulundu.

Eti Maden Genel Müdürü Serkan Keleşer de projeye ilgili çok güzel geri dönüşler aldıkları-

rını aktardı. Kırsal kalkınmayı da teşvik eden projede hedeflerinin daha fazla kişiye ulaşmak olduğunu belirten Keleşer, "Satın aldığımız balları kurum içinde kullanıyoruz. Hatta yurt dışındaki müşterilerimize de hediye ediyoruz. Onlar da ilk başta maden sahasında balcılık yapıldığına inanmıyor. Sonrasında tadına bakınca 'Bir daha gönderir misiniz?' diye talep ediyorlar." ifadelerini kullandı.





# Dokusuna Ortak Olduğumuz Toplumla *Geleceği Paylaşıyoruz*





## ETİ ALÜMİNYUM'DAN STRATEJİK YATIRIM KARARI

Eti Alüminyum, Ar-Ge çalışmaları sayesinde üretmeyi başardığı yüksek sıcaklığa dayanıklı, zırh hammaddesi olarak da kullanılan ve savunma sanayi başta olmak üzere onlarca farklı sektör için stratejik öneme sahip olan “özel alümina” üretimi için yatırım kararı aldı. 2023'ün üçüncü çeyreğinde tamamlanması planlanan yatırımla bugüne kadar tamamı ithal edilen özel alümina ürünleri ilk kez Türkiye'de üretilecek.

Türkiye'de Ar-Ge ve teknoloji çalışmalarıyla stratejik sektörler için üretim yaparak cari açığın azaltılmasına katkı veren Eti Alüminyum, yerli üretimi artıracak önemli bir yatırıma imza atıyor. Başta savunma sanayii olmak üzere stratejik sektörlerde kullanılan özel alümina üretimi için düğmeye basan şirket, kuracağı yeni tesisi bu yılın üçün-

cü çeyreğinde faaliyete geçirecek. Yatırım kapsamında Konya Seydişehir'de bulunan alüminyum üretim tesisine eklenecek 'Öğütülmüş Alümina Ünitesi'yle, tamamı ithal edilen özel alümina ilk kez Türkiye'de üretilmeye başlayacak. Yeni yatırımla birlikte yıllık 40 bin tonluk özel alümina üretim kapasitesine ulaşılması planlanıyor.

HİZMET  
PERFORMANSINI  
OPTİMİZE EDER

ASCENDUM

BİR İŞTEN  
DAHA FAZLASI,  
BİR **KARİYER.**

EXPECT **MORE.**

VOLVO



Maden işletmelerinde ve Maden ocaklarında bulunan iş makinelerinde meydana gelen sigorta poliçeli hasarlarınızın tazmini konusunda;

- İlk müracaat,
- Halihazırda işlemleri devam eden,
- Müracaatı olumsuz sonuçlanmış,
- İbraname yapıldıktan sonra 2 yıl geçmemiş olup da eksik ödeme yapıldığı düşünülen dosyalarınızın, tazmin edilebileceği hususuna tarafımızca kanaat getirildiği takdirde herhangi bir vekalet/yetki belgesi almaksızın cüzi miktarlar + KDV karşılığında imzalanılacak sözleşmelerden sonra tam, eksiksiz ve hızlı bir şekilde olumlu sonuçlanabilmesi için dosya hazırlama ve ilerleyiş danışmanlığı vermekteyiz.



AR2 DANIŞMANLIK  
www.ar2dosya.com

(0)532 713 88 31  
A. Burak ÇAKIR

# TÜRKİYE'YE DEĞER GELECEĞE CEVHER

Kurulduğumuz günden beri tüm yasal mevzuat ve uluslararası standartlara uygun olarak toprağımızı altına çeviriyor; Türkiye ile büyüyor, geleceğe değer katıyoruz.



#### MERKEZ OFİS

Mustafa Kemal Mah. 2123. Cadde Cepa Ofis  
No:2D 1901-1902-1903 Çankaya/Ankara  
Tel: 0 312 472 80 51 • Faks: 0 312 473 55 13



#### MADEN SAHASI

Çöpler Köyü Mevkii,  
İliç/ERZİNCAN

Tel: 0 446 711 40 25 • Faks: 0 446 711 40 24

# 170 MİLYON DOLARLIK KROM YATIRIMI

**Yıldırım Holding, ABD'deki Elementis Krom'u 170 milyon dolara satın almak için anlaşma imzaladı.**

Yıldırım Şirketler Grubu İcra Kurulu Başkanı Yüksel Yıldırım, "Artık krom kimyasallarını da portföyümüze katarak, uçtan uca krom çözümleri sun-

maya ve müşterilerimize tek elden krom deneyimi yaşatmaya hazırız. Artık sadece krom cevheri ve ferrokrom metali değil, metalürjik veya kimyasal kullanıma uygun krom ürünleri ve endüstriyel kimyasallar da üretip, ticaretini yapacağız" diye konuştu.

TÜRKİYE'NİN LİDER RAFİNERİSİ



**ALTINDA GÜVEN VAR**



# ÇAYELİ BAKIR İŞLETMELERİ 2022 YILINDA 102 MİLYON DOLARLIK İHRACAT YAPTI

**Çayeli Bakır İşletmeleri, 2022 yılında 102 milyon dolarlık ihracat yaptı Çayeli Bakır İşletmeleri Genel Müdürü Murat Güreşçi, 2022 yılında ihracatlarının 102 milyon dolar olarak gerçekleştiğini söyledi.**

Çayeli Bakır İşletmeleri Genel Müdürü Murat Güreşçi, 2022 yılında ihracatlarının 102 milyon dolar olarak gerçekleştiğini söyledi. Güreşçi, 40 yıldır çalıştıklarını, bu süre içerisinde yaklaşık 27 milyon ton cevher üretimi gerçekleştirdiklerini belirtti. Çayeli Bakır'ın önemli ihracat gerçekleştirdiğine işaret eden Güreşçi, kuruluşundan bu yana 3,3 milyon ton bakır, 1,6 milyon ton çinko konsantresi ihracatı yaptıklarını aktardı. Güreşçi, Türkiye kurumlar vergisi sıralamasında ilk 100 şirket arasında yer aldıklarını, Rize'de ise ihracat birincisi olduklarını kaydederek, "İhracat konusunda Türkiye'nin en çok bakır ve çinko ihracatı yapan 10 firmasından biriyiz. 2022 yılında yaklaşık 750 bin ton cevher ürettik. Yaklaşık 90 bin ton konsantre ihraç ettik. 2022 yılındaki ihracat rakamımız 102 milyon dolar olarak gerçekleşti." dedi. Cevher arayışları-



nın devam ettiğine değinen Güreşçi, şöyle konuştu: "Madenin hemen yakınında cevher araştırması için sondaj çalışmamız var. Bir emare gördük ama Çayeli Bakır kadar bir cevher yataklanması olduğunu düşünmüyoruz. Aramamız devam ediyor. Buradan rezervimize cevher eklemeyi planlıyoruz. Çayeli Bakır'ın cevher miktarının yüzde 2'sine denk geleceğini düşünüyoruz. Sondaj tamamlanmadan net bir şey söylemiyoruz. Önemli olan rezerve bir şeyler ekleyip üretime devam edebilmek. Madenin ömrünü uzatabilmek için çabamız devam ediyor."





## MİNERAL VE FOSİL MÜZESİ AÇILDI

**Kuşadası Belediyesi tarafından açılan 'Mineral ve Fosil Müzesi', içinde bulundurduğu Türkiye'nin ve dünyanın farklı bölgelerine ve zaman dilimlerine art birbirinden ilginç fosil ve mineral örnekleriyle ziyaretçilerini zamanda yolculuğa çıkarıyor.**

Kuşadası'nda Yıldırım Caddesi'nde bulunan iki katlı tarihi binanın Kuşadası Belediyesi ve Güney Ege Kalkınma Ajansı (GEKA) iş birliğinde restore edilmesiyle açılan Mineral

ve Fosil Müzesi, bünyesinde zengin bir doğa tarihi koleksiyonu barındırıyor. Mineral ve Fosil Müzesi'nde tarih öncesi dönemden kalma mamut dişi fosili, kömürleşmiş denizlale-

si fosili, taşlaşmış kalamar fosili gibi ilginç örneklerin yanı sıra yakut, elmas, altın, amethyst ve kuvars gibi kıymetli ve yarı kıymetli mineraller de sergileniyor.

**CH**  
Consultants

[www.chconsultants.com](http://www.chconsultants.com)

EKİPMAN  
TEDARİĞİ

TEMEL  
MÜHENDİSLİK

FİZİBİLİTE  
ÇALIŞMALARI

MÜHENDİSLİK

TESİS  
KURULUM  
DETAY  
MÜHENDİSLİK

PROJE  
YÖNETİMİ

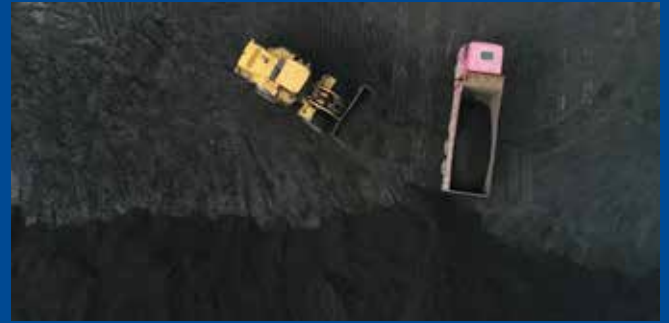
2002 yılında kurulan ve Manisa İli, Soma İlçesi Eynez Kömür Havzasında yeraltı madencilik faaliyetlerini sürdürmekte olan İMBAT MADENCİLİK olarak;

Misyonumuz;

Kömür kaynaklarımızı en verimli ve en ekonomik şekilde değerlendirerek kaliteli ve yüksek kömür üretimi ile ithal kömüre alternatif olmak, milli enerjiye katkı sağlamak ve ülkemiz ekonomisine yüksek katma değer yaratmaktır.

İmbat Madencilik A.Ş., 2004 yılından itibaren S:75153 nolu Röдовans Sahada yeraltı madencilik faaliyetlerine devam etmektedir. Diğer taraftan, ruhsatı şirketimize ait olan S:86071 nolu sahada gerçekleştirdiği faaliyetler sonucu ürettiği tüvenan kömür ise Hazırlama ve Zenginleştirme tesisimizde zenginleştirildikten sonra yüksek kalorili ısınma ve sanayi kömürleri olarak ana dağıtıcı firmamız olan CALENERGY A.Ş. ile birlikte piyasaya satılmaktadır.

CALENERGY A.Ş., kurulduğu tarih olan Mart 2022 'den itibaren iyi hizmet ve yüksek kalite anlayışını amaç ve prensip edinerek, İmbat Madencilik A.Ş.'nin 20 yıllık yeraltı kömür madenciliği tecrübesi ve yüksek üretim kapasitesinden gelen gücünü de arkasına almış olup, Türkiye'nin en nitelikli yerli kömürlerini uluslararası geçerliliği olan standart ve sertifikasyona sahip tesislerde üreterek piyasaya arz etmektedir.



### **İmbat Madencilik İletişim Bilgileri**

#### **Merkez Ofis;**

Atatürk Cad. No: 378/101 İmbat Plaza D:101/201  
35220 Alsancak / İZMİR  
Tel: 0 (232) 464 02 33(5 Hat) Fax: 0 (232) 464 21 76

#### **İşletme;**

Eğnez Mah. Karanlıkdere Mevkii 45500 Soma / MANİSA  
Tel: 0 (236) 625 10 03  
Fax: (236) 625 10 12  
imbat@imbatmaden.com / www.imbatmadencilik.com

### **Calenergy İletişim Bilgileri**

#### **Merkez Ofis;**

Alsancak Mah. Atatürk Cad. İmbat Plaza No:378/1  
İç Kapı No:301 35220 Konak / İZMİR  
Tel: 0 (232) 464 59 56

#### **Satış ve Pazarlama Ofisi;**

Eğnez Mah. Karanlıkdere Mevkii Soma / MANİSA  
Tel: 0 (236) 625 10 10

 **WhatsApp Mesaj Hattı;** 0 (539) 518 04 52

imbat@imbatmaden.com / www.imbatmadencilik.com



## DEMİR VE DEMİR DIŞI METALLER SEKTÖRÜNÜN İHRACATI 14,4 MİLYAR DOLARA ULAŞTI

### Demir ve Demir Dışı Metaller sektörü 2022 yılında ihracatını yüzde 16,4 artırdı.

12 aylık dönemde sektör olarak ihracatlarını 14,4 milyar dolar seviyesine çıkardıklarını ifade eden İstanbul Demir ve Demir Dışı Metaller İhracatçıları Birliği (İDDMİB) Yönetim Kurulu Başkanı Çetin Tecdeioğlu, "Her anlamda zor bir yılı geride bıraktık. Buna rağmen ihracatımızı artırmayı başardık. Ancak bunu yeterli görmüyoruz, daha yüksek ihracat rakamlarına ulaşmayı hedefliyoruz. 2023'te sektörümüze destek verilirse ihracatımızı bir anda çok daha yukarı seviyelere çıkarabiliriz. Bu kapsamda 4 maddelik bir plan oluŐturduk. Sektörümüze özel enerji tarifesini oluşturulması, Avrupa'da lojistik depoların kurulması, Türkiye'de LME depolarının açılması ve STA imzalanan ülke sayısının artmasıyla ihracatımızı bir anda katlayabiliriz." dedi.

2022 Ocak-Aralık döneminde

Türkiye'nin ihracatı geçen yılın aynı dönemine göre yüzde 12,9 artış gösterdi. Demir ve Demir Dışı Metaller sektörünün ihracatı da söz konusu dönemde yüzde 16,4 artış göstererek 14,4 milyar dolar olarak gerçekleşti. Sektör, genel ihracattan yüzde 5,7 pay alarak, sanayi sektörleri arasında en çok ihracat yapanlar sıralamasında altıncı sırada yer aldı. 2022 Ocak-Aralık döneminde demir ve demir dışı metaller sektörünün birim ihraç

fiyatı 2021 Ocak-Aralık dönemine kıyasla yüzde 14,6 artışla kilogram başına 4,6 dolara ulaştı. 2022 yılında en çok ihracat gerçekleştirilen ülke geçen yılın aynı döneme göre yüzde 26 artış ile Almanya oldu. Almanya'ya geçen yıl yapılan ihracat 2 milyar dolara ulaştı. İkinci sıradaki İtalya'ya 1 milyar dolar, üçüncü sırada yer alan ABD'ye ise 947 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirildi.







Cevherden  
Endüstriye  
**66** yıl

© Barit Maden Türk A.Ş.

## TTK ARMUTÇUK MÜESSESESİ'NDE YENİ ÜRETİM PANOSU AÇILDI



Zonguldak'ta, Türkiye Taşkömürü Kurumu (TTK) Armutçuk Müessesesi'ne ait maden ocağında yeni üretim panosu törenle hizmete alındı.

Eksi 500 kodunda bulunan ve "iki ocak" olarak isimlendiren kömür damarında, yapılan hazırlık çalışmalarının ardından üretime başlandı. Genel Maden İşçileri Sendikası Genel Başkanı Hakan Yeşil, işçilerin yeni üretim alanında kazasız belasız çalışmalarını temennisinde bulundu. Açılış törenine, Müessese Müdürü Faik Alp, yöneticiler, sendika yönetim kurulu üyeleri, maden mühendisleri ve işçiler katıldı.



**ZENİT**



**ZENİT MADENCİLİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.**

**Merkez**  
**Altın-Gümüş Madeni İşletmesi**  
**Halkla İlişkiler**

: Yukarı Dikmen Mah. 635. Sok. No:3, 06450, Oran, Çankaya/Ankara - Tel: +90 312 490 3091

: Yolcupınar Mahallesi, 10330 Sındırgı/Balıkesir - Tel: +90 266 516 4040

: Camicedit Mah. Şehit Menderes Gürlek Cad. No: 12/A Sındırgı/Balıkesir - Tel: +90 266 516 2300

[www.zenitmadencilik.com](http://www.zenitmadencilik.com)

SANDVIK CH895i

## KIRMANIN GELECEĞİ

Endüstriyel Nesnelerin İnterneti, makineler ve endüstriyel süreçler üzerinde derin bir etkiye sahiptir. Bir parçanın değişmesi gerektiğinde uyarı veren ve tam zamanında bakım için otomatik sipariş oluşturan kestirimci bakım uygulamalarını, makine ve süreç performansının sürekli gelişmesini sağlayan bilgileri hazırlayan sistemleri sizlere sunuyoruz.



ROCK PROCESSING  
EQUIPMENT AND SOLUTIONS

ROCKPROCESSING.SANDVIK/800i



Yer Altı ve Yer Üstü Patlatma Ürünlerinde  
**T ü r k i y e ' n i n Ö n c ü s ü**



**KAPEKS**

2007 yılında Ankara'da kurulan firmamız, Türkiye'nin en modern teknolojilerine sahip Çankırı fabrikamızda üretim yapmaktadır.





# Siemens Madencilik Çözümleri

## SIMINE Smart Mining

Bulut tabanlı web platformu Smart Mining ile madenlerin operasyonlarındaki öngörülme- yen değişikliklere ve anomalilere karşı yapay zeka desteği ile önlemler alarak tesis kullanılabilirliğini ve sürekliliğini artırır.

[siemens.com/mining](https://www.siemens.com/mining)

**SIEMENS**

# BAKAN DÖNMEZ, TKİ'NİN "4 ARALIK DÜNYA MADENCİLER GÜNÜ" ETKİNLİĞİNE KATILDI



**Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Fatih Dönmez, Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu Genel Müdürlüğünde (TKİ) düzenlenen 4 Aralık Dünya Madenciler Günü etkinliğine katıldı.**

**T**Kİ Genel Müdürlüğünde 4 Aralık Dünya Madenciler Günü dolayısıyla düzenlenen etkinliğe katılan Bakan Dönmez, ilk olarak genel müdürlükte bulunan güneş panelleri ve elektrikli araç şarj istasyonlarından oluşan 120 kilovattlık güç kapasitesine sahip "Çatı GES ve Şarj İstasyonu"nun açılışını yaptı.

Ardından düzenlenen 4 Aralık Dünya Madenciler Günü etkinliğine katılarak burada "Hikayemiz Kömür" isimli belgeseli izledi. Dönmez, burada yaptığı konuşmada, Amasra'da yaşanan maden kazasına ilişkin "İnşallah bu ve benzeri kazaların olmaması için bugüne kadar gösterdiğimiz gayretin çok daha fazlasını göstereceğiz. Bundan kimsenin şüphesi olmasın." ifadelerini kullandı.

Kamuoyunda bu konu hakkında doğru veya yanlış birçok bilgiler olduğuna dikkati çeken Dönmez, şöyle devam etti:

"Sizlere sadece şunu söyleyeyim. Her iddia detaylıca araştırılıyor. Hiçbir karanlık noktanın kalmaması için hem adli merciler hem birliktişiler hem de bakanlıklarımızın uzmanları çalışıyor. Kazada en



ufak ihmali bulunan kim varsa gereğinin yapılacağını ilk gün söylemişim. Bugün de aynı hissiyat, aynı kararlılık içindeyiz.”

Dönmez, madencilerin çalışma şartlarında yapılan iyileştirmelere değinerek, yer altı kömür madenlerinde çalışan madencilerin ücretlerinin en az iki asgari ücret düzeyine getirildiğini, İş Güvence yasası ile yer altı işlerinde çalışan işçilerde artık kıdem şartı aranmadığını ve yer altı madenlerinde haftalık çalışma süresinin de 45 saatten 37,5 saate düşürüldüğünü aktardı.

Senelik izinlerin 4 gün uzatıldığını, emeklilik yaşının 55'ten 50'ye çekildiğini kaydeden Dönmez, yıpranma haklarıyla birlikte madencilerin 43 yaşında emekli olabildiğini söyledi.

### “MADENCİLERİMİZİN ÇALIŞMA KONFORUNU ARTIRMAYA ÇALIŞIYORUZ”

Dönmez, çalışma güvenliği alanında ise Yer Altında Hayat Hatı sisteminin kurulması zorunluluğu, bekleme barajlarının yapılması, malzeme bulundurma zorunluluğu, acil durum tat-

bikat sürelerinin periyodik olarak 6 aya düşürülmesi başta olmak üzere çeşitli adımların da kendi dönemlerinde atıldığını belirterek, “Daha ne yapabiliriz, madencilerimizin çalışma konforunu daha nasıl yükseltebiliriz, bunun üzerine çalışmaya devam ediyoruz. Sizlerden gelen bildirimlerin hepsini not ediyoruz. Yöneticilerimize diyoruz ki bunlar üzerinde çalışın.” ifadelerini kullandı.

Dünya genelinde madencilik alanında yaşanan gelişmelerin an be an takip edildiğinin, iyi olan ne varsa Türkiye'ye getirildiğinin ve son yıllarda özellikle denetimlerin artırıldığının altını çizen Dönmez, 2019'da 8 bin 602, 2020'de 5 bin 523, 2021'de 8

bin 129 ve 2022 Kasım sonuna kadar 7 bin 419 madenin yerinde denetlendiği bilgisini paylaştı.

Dönmez, yerli kömür başta olmak üzere madenlerin gün yüzüne çıkarılması atağını “Bağımsız Enerji Güçlü Türkiye” diyerek başlattıklarını anımsatarak, şunları kaydetti:

“Sizlerin gayretleriyle inşallah Türkiye Yüzyılı kalkınmanın, büyümenin, üretmenin, refahın, enerjinin yüzyılı olacak. Biz hep birlikte güçlüyüz. Hep birlikte Türkiye'yiz ve hep birlikte Türkiye'yi aydınlatmaya devam edeceğiz. Sözlerime burada son verirken davetimize icabet ederek buraya kadar geldiğiniz için sizlere teşekkür ediyorum. Bugün vesilesiyle bir kez daha Dünya Madenciler Günü'nü bir kez daha tebrik ediyor, ahirete intikal eden maden şehitlerimizi rahmetle yad ediyorum.”

Bakan Dönmez, konuşmaların akabinde madencilerle bir araya gelerek taleplerini dinledi. Etkinliğe Enerji ve Tabii Kaynakları Bakan Yardımcısı Sayın Prof. Dr. Şeref Kalaycı ile MAPEG Genel Müdürü Cevat Genç, bürokratlar ve sektör temsilcileri katıldı.





# SÖĞÜT ALTIN MADENİ AÇILDI



Gübretaş Maden Yatırımları'na ait Söğüt Altın Madeni, Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın katıldığı ilk altın dökümü töreniyle resmi açılışını yaptı. Tarım Kredi Holding iştiraki olarak Gübretaş Maden Yatırımları A.Ş.'nin ilk kazmayı Ocak 2021'de vurduğu maden sahasına, aradan geçen iki yılda 70 milyon dolarlık yatırım yapıldı.

**C**umhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan, Gübretaş Maden Yatırımları A.Ş. Söğüt Altın Madeni Tesis Açılışı ve İlk Altın Dökümü Töreni'nde konuştu. Erdoğan, "Gübretaş Maden Yatırımları uhdesinde bulunan Söğüt Altın Madeni'yle ilgili yatırım sürecini 2021 yılı Ocak ayı itibarıyla başlatmıştık. Maden sahasında yapılan çalışmalar neticesinde 109 ton altın kaynağı ile 60 ton altın rezervi tespit edildi. Bir başka ifadeyle 3,5 milyon ons kaynağı 1,92 milyon ons rezerve tekabül eden bu altının bir an önce Türk ekonomisine kazandırılması için çalışmalarını hızlandırdık." ifadelerini kullandı.



## İLK ETAPTA YILLIK 2.5 TON ÜRETİM

Cumhurbaşkanı Erdoğan, maden sahasındaki yatırım faaliyetleri üç ayrı faz olarak toplam 500 milyon dolara ulaşacak şekilde planlandıklarını belirterek şöyle devam etti:

“Bugüne kadar yaklaşık 70 milyon dolar yatırım gerçekleştirilerek projenin ilk kısmı tamamlandı. Daha önce söz verdiğimiz gibi tesis ilk altın dökümünü yapacak şekilde hazır hale getirildi. Bu tesis, ilk etapta yıllık 2,5 tona kadar altın üretme kapasitesiyle çalışacak. Kalan iki fazın yatırımlarını da üç yıl içinde neticelendirmeyi planlıyoruz. Böylece yıllık üretim miktarını inşallah yaklaşık 6,5 tona yükselteceğiz. Ülkemizin ortalama yıllık altın üretiminin 35 ton civarında olduğu dikkate alındığında söğüt altın madeninin önemi daha iyi anlaşılacaktır. Burası tam kapasite ile faaliyete geçtiğinde ülkemizde en çok altın üretimi yapılan ilk üç madenden birisi olacaktır.”

## EKONOMİYE ÖNEMLİ KATKI

Söğüt Altın Madeni sahasında yaklaşık bin kişinin istihdam edildiğini anlatan Erdoğan, ilerleyen dönemlerde bu sayının 1300’ü bulmasını beklediklerini dile getirdi. Cumhurbaşkanı Erdoğan Söğüt ve Bilecik ile birlikte Türkiye’nin ekono-



## İLK FAZ 2.5 YILDA TAM KAPASİTEYE ULAŞACAK

**Resmi açılışın ardından Söğüt’teki tesisleri gazetecilerle birlikte dolaşan Tarım Kredi Genel Müdürü Hüseyin Aydın ve ekibi, madenin yol haritasını detaylarıyla anlattı.**

3 bin hektarlık ruhsat büyüklüğü olan Söğüt Altın Madeni sahasında, birinci faz yatırımları devam ediyor. Bu faz tam kapasiteye ulaştığında yıllık 2.5 ton altın üretimine erişilmesini planladıklarını belirten Hüseyin Aydın, “Tarım Kredi olarak asıl işimiz elbette maden ya da altın değil. Altın burada önemli bir kaynak olarak iş sistemimize girdi. Ancak Türkiye’de altın işinin algısı kötü, kendini iyi anlatamıyor. Bu tesis sürekli olarak denetlenen, kontrolleri yapılan bir tesis. 2022 sonunda burada altın döküm işinin yapılacağını KAP’a bildirdik. Bugün de bu duyuruyu realize ediyoruz. Önemli bir katma değer üretiyor. Yıllık 2.5 tonluk altın üretim hedefine birinci fazda 2.5 yıl sonra ulaşmayı planlıyoruz” diye konuştu.

### Dört yıl sonra tam kapasite

Hüseyin Aydın’ın verdiği bilgilere göre Söğüt Altın Madeni üç fazdan oluşacak. İki ve üçüncü fazların tamamlanması ise yaklaşık dört yılda gerçekleşecek. Aydın, dört yılın sonunda elde edilecek kazanımı şöyle özetledi: “Burada tespit edilen altın kaynağı 109 ton. Rezerv ise 60 ton. Eğer gerekli yatırımlar yapılabilir, finansman kaynakları sağlanır, tüm süreçler aksamadan ilerlerse kaynağın tamamı işlenebilir. Buradaki çalışmalar, 20 yıl altın üretimi yapılabileceğini ortaya koydu. İki ve üçüncü fazları da devreye aldığımızda, bu maden tam kapasite seviyesine ulaştığında yılda 6,5 ton altın üretir hale gelecek. Bunun için yapılması planlanan ek yatırım ise 500 milyon Dolar.”



misine önemli katkı sağlayacak tesisin hayırlı olmasını dileyerek emeği geçenleri tebrik etti.

## EN ÇOK ÜRETİM YAPAN ÜÇ İŞLETMEDEN BİRİ

Bilecik'e madencilik alanında önemli bir yatırım daha kazandırmanın mutluluğunu yaşadıklarını söyleyen Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Fatih Dönmez ise, "2022 yılında 6,5 milyar dolarlık madencilik ihracatıyla Cumhuriyet tarihinin rekorunu kırdık. Son 20 yılda maden ihracatımızı yaklaşık 10 kat artırdık" dedi.

Bakan Dönmez, Söğüt Altın Madeni'nin üretim rakamıyla Türkiye'nin en fazla üretim yapan altın madenlerinden biri olacağını vurgulayarak şunları kaydetti:

"Tam kapasite üretime geçtiğince yıllık ortalama 6,5 tonluk üretimiyle Türkiye'de en çok üretim yapan 3 işletmeden, 3 ruhsatımızdan birisi haline gelecek. 500 milyon dolarlık yatırım miktarıyla ilk etapta 1000, ilerleyen dönemlerde 1300 vatandaşımıza istihdam sağlayacak. Bugün 16 farklı madende altın üretimi gerçekleştiriyorum."



**Fatih Dönmez**  
Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı



**Hüseyin Aydın**  
Tarım Kredi Genel Müdürü

ruz. 2000 yılında neredeyse sıfır olan altın üretimimiz 2001 ile 2022 yılları arasında toplam 456 tona ulaştı. Son 5 yıllık altın üretimi ortalamamız 35 ton civarında seyrediyor. Bu nedenle altın madenciliğinde temel hedefimiz ihtiyacımızı yerli kaynaklarımızdan karşılamak, altın kaynaklı cari açığı azaltmak,

bu alandaki yatırımı ve istihdamı artırmaktır. Cevherden mücevhre, Türkiye'nin sahip olduğu potansiyeli üretim rakamlarına yansıtmakta kararlıyız. Türkiye Yüzyılı'nın altın çağını Söğüt'ten başlatmaya ve dalga dalga tüm yurda yaymaya kararlıyız."

## İKİ YIL GİBİ KISA SÜREDE FAALİYETE GEÇTİ

Törende konuşan Tarım Kredi Genel Müdürü Hüseyin Aydın, "Yer altındaki değerlerimizi gün yüzüne çıkarmaya başlayacağız. 160 yıllık geçmişle ülkemizin en köklü kuruluşlarından birisi olan Tarım Kredi Kooperatifleri madencilik sektöründeki faaliyetlerine alt iştiraki olan Gübretaş Maden Yatırımları A.Ş ile 2021 yılı Ocak ayı itibariyle başlamıştır. 2 yıl gibi kısa bir sürede yatırım çalışmalarının ilk etabı bitirilerek tesisimiz altın dökümü yapabilecek şekilde hazır hale getirilmiştir. Sayın Cumhurbaşkanım bu sürecin en başında vermiş olduğunuz hedef ve bugüne kadar verdiğiniz kıymetli desteklerinizden dolayı şahsım ve kurumum adına şükranlarımı arz ediyorum." dedi.







# 2023 EMTİA YILI OLACAK

**ABD'li dev yatırım bankası Goldman Sachs, emtiaların 2023 yılında diğer varlık sınıflarından daha iyi getiri sağlayacağına açıkladı.**



**K**üresel enflasyon sorununu devam ederken, Goldman Sachs yeni bir görüşü ortaya attı. Goldman Sachs analistleri, emtiaların 2023 yılında diğer varlık sınıflarının üzerinde getiri sağlayacağını söyledi.

Küresel makroekonomik ortamda temel değişiklikler ve düşük stokların emtiaların yüksek toplam getiri sağlayabileceğini belirten Goldman Sachs analistleri, gelecek 3, 6 ve 12 aylık dönemde S&P GSCI Emtia Endeksi'nde yüzde 9,9, yüzde 17,3 ve yüzde 31,2 getiri tahmin etti.

Fiyatlamaların zorlaştığı bir hafta geride kaldı Emtia piyasasında, resesyon ve para politikalarına yönelik belirsizliklerle fiyatlamaların zorlaştığı bir hafta geride kaldı.

### FAZLA KANITA İHTİYAÇ VAR

ABD Merkez Bankası (Fed) yetkililerinin sözle yönlendirmeleri ve resesyon endişeleriyle geçen hafta emtia piyasasında dalgalı bir seyir izlendi. Dolara olan talebin azalmasına karşın ekonomik aktiviteye yönelik endişeler emtia piyasasını etkiledi.

Emtia piyasasında, resesyon ve para politikalarına ilişkin belirsizliklerle fiyatlamaların zorlaştığı bir hafta geride kalırken, analistler, piyasalarda fiyat baskılarının hafiflemeye devam edeceğine dair iyimserliğin sürmesine karşın ekonomik görünümüne ilişkin daha fazla kanıt

ihtiyaç olduğunu ifade etti.

### "HIZLI HAREKET ETMEK GEREK"

İşte uzmanlardan yorumlar:

*St. Louis Fed Başkanı James Bullard:* "Politika faizinde yüzde 5'e ulaşmak için olabildiğince hızlı hareket edilmesi gerekiyor."

*Cleveland Fed Başkanı Loretta Mester:* "Faizler yıl sonu için öngörülen yüzde 5,25-5,50 aralığının biraz üzerine çıkması gerekiyor."

*Boston Fed Başkanı Susan Collins:* "Politika faizi yüzde 5'in biraz üzerine çıkarılması ve bir süre orada tutulması gerekiyor."

### TARIM EMTİALARINDA DALGALI SEYİR

Chicago Ticaret Borsası'nda işlem gören buğday yüzde 0,1, soya fasulyesi yüzde 1,2 ve pirinç yüzde 0,2 değer kaybederken, mısır yüzde 0,3 arttı. Intercontinental Exchange'de (ICE) pamuk yüzde 5,5 ve kahve yüzde 1,7 değer kazanırken şeker yüzde 0,2 ve kakao yüzde 2,9 düştü. Brezilya'da kahve yetişen alanlarda toprak nem oranının 7 yılın zirvesine çıktığına dair haberlerle kahveye ilişkin üretim endişeleri arttı ve kahve fiyatlarında yükseliş kaydedildi.

### METALLERDE İYİMSER HAVA

Ocak ayının ikinci haftası metallere genel olarak iyimser bir hava hakim olurken, analistler, baz metallerin yıla azalan stoklarla başladığını ifade etti. Tezgaah üstü piyasada bakır yüzde

2,9, alüminyum yüzde 0,4, nikel yüzde 3,3 ve çinko yüzde 2,4 değer kazanırken, kurşun yüzde 2,2 düştü. 4,2911 dolara kadar yükselen bakırın libresi, resesyon endişeleriyle 4,0681 dolara kadar gerilese de haftayı yüzde 2,9 artışla 4,2192 dolardan tamamladı.

### ALTIN HARIÇ DEĞERLİ METALLER DÜŞTÜ

Ocak ayının ikinci haftasında altın hariç değerli metallere düşüş eğilimi hakim oldu. 1.937,6 dolarla 22 Nisan 2022'den bu yana en yüksek seviyeyi test eden altının onsu, haftayı yüzde 0,4 artışla 1.926,9 dolardan tamamladı. Küresel çapta resesyon riski ve para politikalarının seyrine ilişkin endişeler, yatırımcıların odağında kalmaya devam ederken, belirsizlikler altın fiyatlarını destekledi.

Gümüş yüzde 1,4, platin yüzde 2,2 ve paladyum yüzde 3,5 değer kaybetti. Paladyum, resesyon endişelerinden en çok etkilenen emtia araçları arasında yer alıyor.

### ENERJİ EMTİALARINDA KARIŞIK SEYİR

Brent petrol yüzde 2,5 artarken, New York Ticaret Borsası'nda işlem gören doğal gaz yüzde 7,2 azalış kaydetti. Brent petrol fiyatlarındaki yükselişte, sıkı Covid-19 tedbirlerinin kaldırıldığı Çin'de ekonomik aktivite ve petrol talebinin artacağına yönelik iyimserlik etkili oldu.

# OTOMADENCİLİK DÖNEMİ BAŞLADI

Elektrikli otomobillerin giderek artan popülaritesi, otomotiv devlerini madencilik sektörüne yöneltti.

Elektrikli otomobillerin batarya üretimi için gereken lityum, nikel, kobalt ve diğer metallerin madenciliği, otomotiv şirketlerinin araştırma ve yatırım yaptığı bir alan haline geldi.

**E**lektrikli otomobillerin giderek artan popülaritesi, otomotiv devlerini madencilik sektörüne yöneltti. Elektrikli otomobillerin batarya üretimi için gereken lityum, nikel, kobalt ve diğer metallerin madenciliği, otomotiv şirketlerinin araştırma ve yatırım yaptığı bir alan haline geldi.

Tesla gibi öncü elektrikli otomobil üreticileri, batarya üretiminde kullanılan lityum ve nikelin tedarikini sağlamak için doğrudan madencilik şirketleriyle an-

laşmalar yaparken, diğer otomotiv devleri de benzer adımlar atmaya başladı.

Alman otomobil devi Volkswagen, lityum tedariki için Avustralyalı bir madencilik şirketiyle ortaklık kurdu. Ayrıca, Japonya merkezli Honda, kobalt tedariki için Kanadalı bir madencilik şirketiyle anlaşma imzaladı.

Elektrikli araçların talebinin artmasıyla birlikte, madencilik şirketleri de harekete geçti. Özellikle, Avustralya ve Çin gibi ülkeler, lityum ve nikel gibi metallerin





madenciliği konusunda öne çıkan ülkeler arasında yer alıyor.

Özetle, elektrikli otomobillerin artan popülaritesi, otomotiv devlerini madencilik sektörüne yöneltti ve bu da madencilik şirketlerinin faaliyetlerini artırdı. Ancak, bu durum aynı zamanda, doğal kaynakların sürdürülebilirliği ve çevre dostu üretim konusunda da yeni sorular ortaya çıkarmaktadır.

Elektrikli otomobil üretiminde kullanılan değerli madenlerin tükenmesi endişesiyle birlikte, otomotiv devleri artık kendi madencilik operasyonlarını yürütmeye başlıyor. Özellikle nikel, lityum, kobalt ve bakır kaynaklarına odaklanan firmalar, kendi tedarik zincirlerini oluşturmak için madencilik sektöründe faaliyet gösteriyor. Bu hamle, otomotiv firmalarının üretimlerini ve pazar paylarını genişletmek için daha güvenli ve istikrarlı bir tedarik zinciri oluşturmalarına yardımcı olmayı amaçlıyor.

Bu gelişmeyle birlikte otomacılık sektörü de büyük bir ivme kazanmış durumda. Özellikle ülkemizde bulunan önemli lityum yatakları, dünya devi otomotiv şirketlerinin ilgisini çekiyor. Elektrikli otomobil üretiminde kullanılan bu değerli madenlerin tükenmesi riski, otomotiv sektöründe önemli bir stratejik risk olarak kabul ediliyor ve bu riski minimize etmek için otomotiv devleri madencilik sektöründe daha aktif hale geldi.

### **BATARYA METALİ TEDARİĞİ İÇİN HAREKETE GEÇTİLER**

Bu yatırımlar, özellikle nikel, lityum ve kobalt gibi batarya



metalleri kaynaklarına odaklanıyor. Örneğin, Tesla, Amerika Birleşik Devletleri'nde nikel madenciliği yapmak için çeşitli yatırımlar yapıyor ve dünya genelinde lityum kaynaklarını kontrol etmek için çalışmalar yürütüyor. Benzer şekilde, General Motors ve Ford gibi diğer otomotiv devleri de lityum ve kobalt kaynaklarına odaklanarak madencilik sektörüne yatırımlar yapmaya başladılar.

Bu yatırımların hedefi, otomobil üreticilerinin uzun vadeli batarya metalleri tedarikini güvence altına almaktır. Elektrikli otomobil pazarı hızla büyüyor ve bu kaynakların tedarikinde yaşanabilecek sorunlar, otomobil üreticilerinin üretim süreçlerini etkileyebilir. Bu nedenle, otomotiv devleri, kendi batarya metallerini üretmek ya da bu kaynaklara erişimlerini güvence altına almak için madencilik sektörüne yatırım yapmayı tercih ediyorlar.

### **YATIRIM TERCİHLERİ ORTAYA ÇIKTI!**

Otomotiv devleri, elektrikli otomobillerin batarya üretiminde kullanılan kaynakların kıtlığı sebebiyle yaşanabilecek tehlikeyi önlemek için madencilik sektörüne yatırım yapmaya başladılar. Bu amaçla, bazı büyük firmaların yatırım tercihleri de ortaya çıktı. Tesla, Albemarle ve Livent şirketlerine yatırım yaparak lityum kaynaklarını güvence altına almaya çalışırken, Ford ise Liontown şirketiyle iş birliği yaparak lityum kaynak-

larını kullanmayı planlıyor. General Motors, Livent ve Glencore şirketleriyle kobalt kaynakları için anlaşma imzalarırken, Renault, Terraframe, Vulcan Energy ve Managem Group şirketleriyle de kobalt ve lityum kaynakları için yatırım anlaşmaları yaptı. Volkswagen de lityum kaynakları için Ganfeng şirketiyle anlaşma sağladı. Bu yatırımlar, otomotiv endüstrisinin gelecekteki ihtiyaçlarını karşılamak ve tedarik zincirini güvence altına almak için atılan önemli adımlar olarak görülüyor.





### Otomotiv Devlerinin Madencilik Yatırımları

Oto Üreticisi	Yatırım Yapılan Maden Şirketi	Emtia	Ülke
Tesla	Albemarle	Lityum	Çin
Tesla	Livent	Lityum	Arjantin
Tesla	Guizhou CNGR	Kobalt, Nikel	Çin
Ford	Liontown	Lityum	Avustralya
Ford	PT Vale-Huayou	Nikel	Endonezya
GM	Livent	Lityum	G. Amerika
GM	Glencore	Kobalt	Avustralya
Renault	Vulcan Energy	Lityum	Almanya
Renault	Terraframe	Kobalt	Finlandiya
Renault	Managem Group	Kobalt	Fas
Volkswagen	Ganfeng	Lityum	Çin
Volkswagen	Tsingshan	Nikel	Endonezya
Daimler	Rock Tech	Lityum	Kanada
BMW	European Lithium	Lityum	Avustralya
BMW	Managem Group	Kobalt	Fas
Toyota	BHP	Nikel	Avustralya
Hyundai	Arafura	NTE	Avustralya



# KÜRESEL ALTIN TALEBİ 10 YILIN ZİRVESİNDE

**Küresel altın talebi, küresel ekonomiye ilişkin endişelerin yatırımcıları değerli metale yönlendirmesi ve merkez bankalarının alımlarını artırmasının etkisiyle geçen yıl bir önceki yıla göre yüzde 18 artarak 4 bin 741 ton oldu.**

**D**ünya Altın Konseyi'nin, 2022 yılına ilişkin "Küresel Altın Trendleri" raporu yayımlandı. Rapora göre, merkez bankalarının ve özel yatırımcıların güçlü alımları geçen yıl altında yıllık talebi 2011'den beri en yüksek seviyesine çıkardı.

Küresel altın talebi, 2022'de bir önceki yıla göre yüzde 18 artarak 4 bin 741 bin tona, toplam altın arzı da yüzde 2 yükselişle 4 bin 754,5 tona ulaştı.

Güçlü yıllık toplam, geçen yılın dördüncü çeyreğinde bin 337 tonluk rekor taleple desteklendi. 2022'de mücevher talebi yüz-

de 3 düşüşle yaklaşık 2 bin 86 tona indi.

Geçen yıl yatırım amaçlı altın (sikke ve külçe altın) alımında artış oldu. Yatırım amaçlı altın alımı (tezgâh üstü piyasalar hariç), geçen yıl 2021'e göre yüzde 10 artarak 1.107 tona ulaştı.

Dünya Altın Konseyi raporuna göre, merkez bankalarının altın alımı geçen yıl bir önceki yıla göre 450 ton artarak 1967'den beri en yüksek seviye olan 1.136 tona çıktı. Merkez bankalarının alımlarının çoğu rapor edilmedi.



## TÜRKİYE'NİN YATIRIM AMAÇLI ALTIN TALEBİ YÜZDE 38 ARTTI

Öte yandan, Türkiye'nin yatırım amaçlı altın talebi (sikke ve külçe altın) de geçen yıl bir önceki yıla göre yüzde 38 artarak yaklaşık 85 ton oldu. Ülkenin mücevher olarak altın talebi ise geçen yıl 2022'ye göre yüzde 8 artarak 36,7 tona ulaştı.

Bu arada, Londra Külçe Piyasası Birliği (LBMA) göre, altının ons fiyatı dördüncü çeyrekte hızlı artışın etkisiyle ortalama 1.800 dolar seviyesine yükseldi.

## ALTINA YOĞUN TALEBİN SEBEBİ NE?

BLG Finansal Danışmanlık Kurucu Ortağı Belgin Maviş açıklamasında şu ifadeleri kullandı: “Şu anda insanlar risksiz yatırım aracı olarak altını görüyor. Kimisi çok yükseleceğini düşünüyor. Kimisi 2023 yılında dünyanın ciddi anlamda resesyona gireceğini ve burada elindeki nakdin erimemesi için ve her an için geçerli bir aktör olmasından dolayı altın taşıyor.

Merkez Bankaları da genişlemeci para politikalarını devam ettirdiği sürece altın rezervlerinin güçlü olmasına bakıyor. Ama bir gerçek de var ki ABD Merkez Bankası'nın (Fed) faiz artırabilme ihtimali altını baskılamıştı. Şimdi Fed'in faizleri yine artıracığı ama korkulan gibi agresif bir faiz artışı olmayacağına etkisi ile doların aşağı yönlü hareketine bağlı olarak altın fiyatlarında yükselişin kapısı açılmış oldu. Şu anda yükselişin sebebi budur.

2023 yılında da altına talep devam eder. Dünya genelinde büyüme-lerin revize edildiği ortamda altına yöneliş hız kazanır. Borsaya gelmeyen, faizden çeken yatırımcının iki alternatifi vardır. Birisi dolar diğeri altındır. Dolar kuru KKM kapsamında sabit kaldığı için yükselme hareketi olmayacağından dolayı altına yönelim arttı.”



# 4 ARALIK

## DÜNYA MADENCİLER GÜNÜ

*Kutlu Olsun*



### TMD'DEN 4 ARALIK KONFERANSI: UZAMANLAR KÜRESEL EKONOMİ BAĞLAMINDA MADENCİLİĞİ TARTIŞTI

Türkiye Madenciler Derneği'nin 4 Aralık Dünya Madenciler Günü dolayısıyla düzenlediği "Küresel Ekonomideki Değişim ve Madencilik" konferansında, konunun uzmanları küresel madencilik sektöründeki riskler ve küresel ekonomideki değişimin madencilığe etkileri masaya yatırıldı.



GÖKÇE UYGUN

faciasıyla başlanan, Ermenek’le devam eden kazalardan dolayı daha buruk bir kutlama günü haline geldiğini söyledi. Emiroğlu, madenlerin insanoğlu için vazgeçilmez olduğunu ve madenlere her gün daha fazla ihtiyaç duyar hale geldiğini vurgulayarak, insanoğlu var oldukça madencilik de varlığını sürdüreceğinin altını çizdi. Bu noktada madenlerin nasıl işletildiğinin son derece önem kazandığını belirten Emiroğlu, “İnsanı ve çevreyi öncelemeyen bir madencilik yapmak ve bunu sürdürmek gerçekten günümüz dünyasında mümkün değil, mümkün olmamaya da devam edecek diye düşünüyorum. İşlettiğimiz alanları da rehabilite ederek bu alanları doğaya eskisinden daha iyi bir şekilde kazandırmaya gayret etmeliyiz. Bu üzerinde en hassasiyetle durmak zorunda olduğumuz bir konudur.” dedi.

### “İYİ İŞLETMELERİ ÇOĞALTMALIYIZ”

İyi rehabilitasyon uygulamalarının toplumun algısını değiştirmek açısından da son derece önemli olduğunu dile getiren Emiroğlu, “Evet, içimizde gerçekten çok güzel örneklerimiz var. Bu örnekler her geçen gün artıyor. İşletmeleri rehabilite eden, işlettiği alanları ağaç-

**4** Aralık Dünya Madenciler Günü’nü her yıl çeşitli etkinliklerle kutlayan Türkiye Madenciler Derneği, bu yılki etkinliğinin temasını “Küresel Ekonomideki Değişim ve Madencilik” olarak belirledi. Bürokrasi, madencilik sektörü ve akademik dünyanın

yoğun ilgi gösterdiği etkinlik İstanbul Hilton Convention Center’da gerçekleştirildi.

Programın açılış konuşmasını yapan TMD Yönetim Kurulu Başkanı Ali Emiroğlu, geçmişte bayram gibi kutlanan 4 Aralık’ın son dönemlerdeki Soma

lara, zeytinliklere, üzüm bağlarına dönüştüren, buradan ürün elde eden çok değerli işletmelerimiz var ama bunun yanında gerçekten eksiklerimiz ve yanlışlarımız da var. İyi işletmeleri mutlaka çoğaltmak zorundayız ve toplumun gözünde de bu algıyı en üst düzeye çıkarmak zorundayız. Dünyada madencilik gerçekten çok saygın bir meslek ama bizde madenci deyince algımız maalesef hiç iyi değil. Toplumdaki bu negatif algıyı mutlak ve mutlak değiştirmek zorundayız. Yöre insanıyla, toplumla kavga ederek madenleri işletemeyiz. Biz işletmelerimizin bulunduğu bölgelerde yöre halkına dokunmak zorundayız. Oralara pozitif bir etkide bulunmak zorundayız. Bu önümüzde duran en önemli görev ve sorumluluk.” diye konuştu.

### MADENCİLER SORUMLULUK ALIYOR

TMD Başkanı Ali Emiroğlu, dernek olarak “Sorumlu Madencilik İnisyatifi” altında bir girişim başlattıklarını açıklayarak, şöyle devam etti: “Bu çalışmanın sonuna geldik. Şimdi bu çalışmanın ilk başlığı olan ‘sağlık ve güvenliği’ biraz açmak istiyorum. Bizler işverenler olarak iş yerimize gelen insanların sağlık ve güvenliklerinden öncelikle sorumluyuz. Evlerinden işe kadar, iş yerinde geçirdiği zamanda ve iş yerinden çıktıktan sonra da evine gidene kadar olan süreçte sağlık ve güvenliklerini sağlamak zorundayız. Hatta çalışanlarımızın ailelerinin sağlığına kadar hepimize işveren olarak çok ciddi sorumluluklar düşüyor. Bunu mutlak ve mutlak yapmak zorundayız. Şunu belirtmek isterim ki; Soma ve Ermenek facialarından sonra, gerçekten hem kamu otoritele-



**Ali Emiroğlu**  
TMD Yönetim Kurulu Başkanı

ri hem STK’lar hem de işverenler kendilerine geldiler ve ciddi çalışmalar yapıldı. İş sağlığı ve güvenliğinin çok daha iyi yerlere getirilmesi için yatırımlar

yapıldı, yeni ekipler oluşturdu. Çok ciddi denetlemeler başladı ama bunun yeterli olmadığını son Amasra kazasında yitirdiğimiz 42 candan sonra bir daha gördük. Demek ki aldığımız yol henüz yeterli değil. Bu anlamda kamu-özel ayırmadan işverenlere çok büyük sorumluluk düşüyor. Onun dışında beyaz yakalı, mavi yakalı çalışanlarımıza gerçekten çok ciddi işler düşüyor. İstedığımız kadar yatırım yapalım, istediğimiz kadar tedbir alıp, işletmelerimizi teknolojik malzemelerle donatalım, bunu kullanacak insanların iş sağlığı ve güvenliği kültürünü oluşturamazsak bunların hiçbir anlamı kalmıyor. Çalışanlarımızda gerçek manada bir İSG kültürü oluşturamazsak her kazada bir darbe daha alarak yola sıfırdan başlamak zorunda kalırız. Bu da hem sektörümüz hem de ülkemiz için çok olumsuz bir tablo yaratmaz. Bizim sektörümüz iş kazalarıyla ve çevre felaketleriyle anılmamalı. Sıfır kaza hedefini koymuştuk, bu gerçekten hayal değil. Buna inanmalıyız. Bunun uzun bir süreç olduğuna biliyoruz. Bu yolda çok ciddi çalışmalar yap-



mak gerektiğinin de farkında-  
yız ve bu farkındalığı da sektö-  
rümüzdeki her kesime yaymak  
zorundayız.”

Ali Emiroğlu, madencilerin ülke ekonomisine -bağlı sektörlerle beraber- yaklaşık 40 milyar dolarlık bir katkı ve yine bağlı sektörlerle beraber 1 milyon kişiyi aşkın istihdam sağladığını vurgulayarak, “Buna karşın GSYİH’deki payımız %1’er civarında. Madencilğin payı gerçekten çok düşük ve bunun mutlaka yükseltilmesi lazım. Ülkemizde gerçekten bu potansiyel var. Metalik madenlerimiz var, endüstriyel hammaddelerimiz var, kömürümüz var, mermerimiz var.. Hala aranıp bulunacak o kadar çok şeyimiz var ki...” şeklinde konuştu.

Ruhsat güvencesinin olmamasının madencilik sektörünün bir numaralı sorunu olmaya devam ettiğini belirten Emiroğlu, “Bugün 15 bin adet ruhsatın sadece 5 bin adedi arama ruhsatı, 10 bin adedi işletme ruhsatı. Piramit tersine dönmüş durumda. Bu ülkemiz madenciliğinin geleceği için son derece tehlikeli ve sürdürülemez bir durum. Bu anlamda da gerçekten yatırım ortamının iyileştirilmesi son derece önemli. Esas hedefin daha işletme açılmadan madencilerden para toplamaya çalışmak yerine; madenlerin işletilmesi ile elde edilecek katma değerlerin ülke ekonomisine sağlayacağı büyük değerlerin hesaplanması olmalı. Bence burada önemli bir hata yapılıyor. Biz bu konuda sektör olarak çok ciddi sıkıntılar yaşıyoruz.” dedi.

Son dönemlerde finansmana erişim ile ilgili çok ciddi sıkıntılar yaşandığını anımsatan Emiroğlu, şunları kaydetti: “Bunun



**Bayram Arı**  
MAPEG Genel Müdür Yardımcısı



**Ercan Balcı**  
TMD Genel Sekreteri

üstüne bir de maliyetlerimizin döviz bazında artmış olması sektörü çok ciddi bir şekilde dar boğaza götürüyor. Bu konuda 2023’te küresel çapta gerçekten bir toparlanma yaşanmazsa madencilik sektöründe ciddi sıkıntılar yaşanabilir. Tüm bunlardan bahsederken madencilik sektörünün bakanlığımızdaki enerjinin altında ezildiğini, üvey evlat gibi kaldığını da belirtmek isterim. Bu konuda da önerimiz yeni bir bakanlığın kurulmasıdır. Ormanı, madeni, suyu ve diğer tabii kaynakları içine alan bir bakanlığın oluş-

turulması ve bu bakanlığın tüm tabii kaynaklarımızı dengeli şekilde koruması ve çevresel etki değerlendirmelerini kendi bünyesinde yapması lazım. Böyle bir “Tabii Kaynaklar Bakanlığı” hem doğanın korunması anlamında hem de yeraltı zenginliklerimiz olan madenlerin korunması ve topluma kazandırılması anlamında son derece önemli. Bunu daha önceki toplantılarda da gündeme getirdim, bir kez daha gündeme getirmek istiyorum ve bu gerçekten de sektörün geleceği için son derece önemli. 8 bakanlıktan izin, 24 tane kurumdan izin alarak çalışmak zorunda kalan madencilik sektörünün gelişme potansiyeli ancak bu şekilde ortaya çıkarılabilir diye düşünüyoruz. Yoksa her farklı kurumun önümüze çıkardığı ciddi engeller sektörü daha da küçültmeye devam edecek diye düşünüyorum.”

## “ÖNCE İNSAN VE ÇEVRE, SONRA MADENLER”

Toplantının ikinci açılış konuşmasını yapan Maden ve Petrol İşleri Genel Müdür Yardımcısı Bayram Arı da, tüm sektörle-



isimli raporu var. Çok da ses getirdi. Biz de bu raporu okuduk” diyerek, KPMG Türkiye Sürdürülebilirlik Hizmetleri Yardımcı Ortağı Burak Oğuz ve KPMG Türkiye Metal ve Maden Sektör Lideri Burak Yıldırım’ı sahneye davet etti.

“Küresel Madencilik Sektörüne Genel Bakış” başlıklı raporu çarpıcı kısımlarını paylaşan Burak Yıldırım, “KPMG olarak her sene gerçekleştirdiğimiz küresel bir anket ile maden sektörü yöneticilerinin gözünden sektöre yönelik risklerin neler olduğu, risk algıları, konjonktürel değişimlere karşı tepkileri, beklentileri ve önceliklerini ölçmeye çalışıyoruz. Her sene daha geniş katılımcılara ulaşan anketimizde bu sene 25 ülkede 300’den fazla yöneticinin görüşlerini aldık. Bu sene 12.’sini yayınlamış olduğumuz raporumuzda gelen sonuçlar oldukça ilginç. Şunu peşinen söyleyeyim 25 ülke içerisinde Türkiye doğrudan yok. Amacımız ilerleyen yıllarda Türkiye’yi de bu çalışmaya dahil etmek. Fakat birazdan sizlerin de göreceği üzere anket sonuçları ülkeye veya şirkete özel risklerin ötesinde daha global konular içerdiği için Türkiye dahil olsaydı bile üç aşağı beş yukarı yakın sonuçlar çıkacağını düşünüyoruz.” dedi.

rin hammaddesi olan madenlerin küresel boyutta yaşanan her türlü gelişmeden üretim ve fiyat anlamında direkt etkilendiğini söyledi. Konferans için belirlenen tema kapsamında önemli uzmanların katılım sağladığına dikkat çeken Arı, madencilik sektörünün büyümesi ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşması için başta güvenlik olmak üzere herkesin üzerine düşen görevi yapması gerektiğini ifade ederek, tüm madencilerin 4 Aralık Dünya Madenciler Günü’nü kutladı.

Açılış konuşmalarının ardından “Küresel Madencilik Sektörüne Genel Bakış: Sektörü Bekleyen Riskler” başlıklı oturuma geçildi. TMD Yönetim Kurulu Üyesi Ramazan Yön’ün moderatörlüğünü üstlendiği oturumda KPMG Türkiye Sürdürülebilirlik Hizmetleri Yardımcı Ortağı Burak Oğuz ve KPMG Türkiye Metal ve Maden Sektör Lideri Burak Yıldırım küresel madencilik sektörüne ilişkin yaptıkları araştırmanın sonuçlarını katılımcılar ile paylaştılar.

Ramazan Yön, madencilik sektörünün meşakkatli bir iş kolu olduğunu,

son dönemde madencilikle ilgili negatif algıyla da mücadele ettiklerini belirterek, iyi örneklerin çok fazla olmasına rağmen kötü örneklerin daha görünür olduğunu söyledi. Yön, TMD’nin yürüttüğü ‘Sorumlu Madencilik İnisyatifi’ çalışmasına dikkat çekerek, “İş etiği, şeffaflık, sağlık, emniyet, çevre, çevreye duyarlılık, sosyal yönetim, sosyal mutabakat ve sosyal kalkınmayı barındıran bir ilkeler seti, bir farkındalık, bir bilinçlendirme seti. Bununla ilgili de son dönemde çok yoğun çalışmalar var. Bu anlayıştan hareketle hazırlanan, Haziran ayında yayınlanan KPMG’nin ‘Küresel Madencilik Sektörüne Genel Bakış’







**Burak Oğuz**  
KPMG Türkiye Sürdürülebilirlik  
Hizmetleri Yardımcı Ortağı



**Burak Yıldırım**  
KPMG Türkiye Metal ve Mad. Sek. Lideri

## ÇEVRESEL RİSKLER İLK SIRADA

Yıldırım şöyle devam etti:

"Anketimizde esas olarak anlaşılmalı çalışılan konular maden sektörü yöneticilerinin gözünde sektöre yönelik en büyük risklerin neler olduğuydu. Burada sizlere son üç yılın karşılaştırmalı olarak ilk 10 riskini sunmaya çalıştık. Bu şekilde karşılaştırmalı inceleyince hem trendi daha rahat görebiliyoruz hem de yeni çıkarımlar yapabiliyoruz. Bu seneki anketimizin en çarpıcı sonuçlarından bir tanesi aslında 2022 yılında sektöre yönelik en büyük riskin yöneticiler gözünde çev-

resel riskler ve düzenlemeler olduğu; üçüncü sıradaki listeye baktığımız zaman da toplumsal ilişkiler ve sosyal onayı görüyoruz. Bugüne kadar anketin sıralamasının en başında biz hep fiyat risklerini (emtia fiyat riski, fiyat dalgalanmaları) görmeye alışkındık. Çevresel riskler yok muydu? Vardı tabii ki ama biraz daha geriden geliyordu. Bu seneki zıplama ve beraberinde son 3 yıllık trend aslında bize şunu gösteriyor; dünya genelinde maden sektörü yöneticilerinin gözünde iklim değişikliği ile mücadele ve sürdürülebilirlik kavramları oldukça önemli. Rakamlarla konuşmak gerekirse ankete katılan yöneticilerimizin %72'si demiş ki: "Önümüzdeki 3 yıl içerisinde ÇSY ile ilgili risklerden dolayı sektörde iş yapışlarda önemli değişiklikler olacak". Bunun farkındalar. Bildiğiniz üzere 2016 Paris İklim Anlaşması, ardından Avrupa Birliği Mutabakatı, sınırda

karbon düzenlemeleri ve zirve sonrasında ülkeler peşi sıra karbon sıfır, karbon nötr olma taahhütlerinde bulundular ve tabii bu taahhütlerin yerine getirmesi için de şirketlerin önemli hedefler koymaları gerekiyor. Madencilik gibi çevresel etkisi yüksek olan bir sektörde de bu farkındalık oldukça ön plana çıkıyor diyebilirim."

KPMG Türkiye Sürdürülebilirlik Hizmetleri Yardımcı Ortağı Burak Oğuz da, "Sürdürülebilirlik dediğimiz kavram aslında baktığımızda bileşenlerin çevre sosyal ve yönetim bacağı var. (ÇSY) çevreye yaptığımız etkiler



hepinizin malumu. 'Sosyal' dediğinizde insan odaklı olmak akla gelmeli. Yani hem yerel halkla barışık olmak hem çalışanın güvenliğini sağlamak. Madenciler bunu da çok iyi yapıyor aslında. Buradan da bir dolu dersler çıkardık ama gelin görün ki şu yönetişim yok mu, işte orada kafamız karışıyor. Çünkü yönetişim dediğimizde her kafadan bir ses çıkıyor. Bunu nasıl çözeceğimizi bilmiyoruz. Sürdürülebilirlik camiasının da attığı bazı adımlar var ve diyorlar ki 'yakın zamanda ben bu kafa karışıklığını gidereceğim'. Temel olarak bunlar aynı prensiplere dayanırlar. Nedir bu prensipler? Yönetişim yapısı dediğinizde, mesela diyelim ki bir şirketimiz olsun, üç yönetici masanın çevresinde oturduk ve dedik ki 'Önümüzdeki yıl sürdürülebilirlik ile ilgili adamlarımızı daha da netleştireceğiz'. Çevre alanında girdiğimizde bir çevreyle bir mevcut proje portföyüyle çevreyi nasıl etkiliyoruz, gelecekteki yatırımlarda nasıl etkileyeceğiz, teknolojik tarafında nasıl etkileyeceğiz? Teknolojiye yönelik bir yatırım yapmayı hayal ediyor muyuz? Bunlara zaten yanıt kurum içerisinde mevcut. Buradaki tek motivasyon biz bunları yaparken parayı nereden bulacağız. Çünkü ya öz kaynaktan alacağız ya bankalarla masaya oturacağız. Risklerimiz var, bu riskleri nasıl yöneteceğimize giriyoruz ve çözüme doğru da eviriyoruz işi." dedi.

Bu noktada söz alan Burak Yıldırım, şöyle devam etti:

"Çözüme doğru ilerlerken karşımıza hep küçük bir duvar çıkıyor. Bunu biz bankalara nasıl anlatacağız? Mesela kömür işiyle uğraşıyorsak birçok banka bunu finanse etmiyor. Ama



öte yandan yenilenebilir enerji veya bu yeşil dönüşümün hammaddesini de madencilik sağlıyor. Madencilik evet tehlikeli bir iş yapıyor ve çevre konusunda hassasiyet yaratıyor, kimse 'biz bunu göz ardı edelim' diyemez. Peki burada nasıl ilerlememiz gerekiyor? Bankaların anladığı bir lisanları var. Bunu çözmek icap ediyor. Bu lisan da şeffaflık, plan, program ve bir yönetim sistemine dayanıyor. Şimdi 'sürdürülebilirlik' dediğinizde birçok kişinin bu tanımları istikrarla aynı anlamda kullandığını görürsünüz. Bizim dilimizde de iş aleminin dilinde de yarattığımız bu değer önerisinde çevreye ve geleceğin kaynaklarını tüketmeden çevre, sosyal, yönetim yapısıyla birlikte bir optimizasyon sağlamaktır. Buradaki ilk adım da bir yönetim sistemi kurmaktan geçiyor. Yani her kurum içeride bir sorumlu kişi atayacak, en üst mertebede yöneticisini, bu insanları yetiştirecek öğretecek; sadece çevre boyutuyla değil, sosyal tarafta da çevre boyutunda da, insan tarafında da, yöre halkıyla olan ilişkilerde de, yok efendim işte oradaki kültür varlıklarını koruma noktasında da bir takım politikalara sahip olacak. Politikalar bu işin tepesinde yer alır, altta prosedürler yer alır. En sonunda da biz şimdi yöneticiyiz, hep birlikte şirketimizin kararlarını veriyoruz, peki siz ne yapacaksınız, ben ne yapacağım? Buradaki durum aslında şunu gösteriyor: Rol ve sorumluluklara kadar tüm adımların ismini koymamız gerekiyor."

## 2023 GÜNDEMİ NE?

Yıldırım, "Peki 2023'te gündemimizde neler olacak?" sorusunu şu sözlerle yanıtladı:



**Ramazan Yön**  
TMD Yönetim Kurulu Üyesi

"Covid ile birlikte üç tane dalga geldi. Bunlardan birincisi Covid'di zaten, ikincisi iklim değişikliği, üçüncüsü de biyoçeşitlilik. Biyoçeşitlilik daha gelmedi bize ama gelecek. Biz biyoçeşitlilikte de çok kıymetli bir ülkeyiz. O dalga geldiğinde muhtemelen orada da hesap verebilir noktasında olmamız gerekecek. İklim değişikliğinin ölçümleme metodolojisi sera gazı emisyonlarıdır. Muhakkak bunları ölçümlemek zorundayız. Peki bunları yapmazsak ne olacak? Bildiğiniz gibi Avrupa Yeşil Mutabakatı karbon vergisi getiriyor. O pazarı karbonsuzlaştırmaya çalışıyorlar. Peki karbonsuzlaştırmadan kastettikleri şey nedir? Yani sıfır karbon dedikleri şey gerçekte sıfır karbon salınımı mı? Hayır. Sıfır karbon salınımı şu demek: Biz dükkanı kapattık, işin kontağından anahtarları çektik, durdurduk arabayı gitmiyoruz bir yere. Hiçbir faaliyet yapmazsanız ancak emisyon salınımı yapmazsınız."

Moderatör Ramazan Yön, sürdürülebilirlik kavramına maliyet olarak mı, fırsat olarak mı bakmak gerektiğini sordu. Yıldırım bu soruya, "Fırsat olarak bakmazsanız bu dalga geldiğinde hepimizi yutacak." yanıtını

verdi.

Burak Oğuz da anket çalışmasına dair şu eklemeyi yaptı: "Ankete katılanların yarısından fazlası (%55'i) demiş ki 'sürdürülebilirlikle alakalı, ÇSY konusyla alakalı beklentiler henüz tam anlaşılmadı ve sektörde bir kafa karışıklığı var, tutarsızlık var.' Bunu söyleyenler global firmaların yöneticileri, bahsetmiş olduğunuz 300 yöneticinin yarısında bu karışıklık var. Ülkemize döndüğümüz zaman henüz sürdürülebilirlikle alakalı madencilik sektörü üzerinde bir standart yok. Acaba ülkemizde bu konuda bir çalışma var mı diye bir soru kafamıza beliriyor. Biz de bunu aslında size sormak isteriz."

## "TRENE YETİŞMELİYİZ"

Ramazan Yön, "Aslında o kafa karışıklığı bizim tarafta da aynı şekilde devam ediyor. Yani bir taraftan Sayın Oğuz'a sorarken bir fırsatı mı konuşuyoruz, bir maliyeti mi konuşuyoruz diye kafaları netleştirmeye çalışıyoruz. Tabii ki biz bunu bir fırsat olarak görüyoruz. Teknoloji ile birlikte bu trene binmemiz lazım. Bu treni kaçırdığımız zaman çok geç olacak. Bu yüzden kurumsal şirketlerin birçoğu bu dönüşüm noktasında hazırlıklarını yapıyorlar. Aslında Türkiye Madencilik Derneği de bu noktada önemli bir yol almış durumda. Derneğimiz tam zamanında reaksiyon verdi, bu Sorumlu Madencilik İnisyatifi'ni başlatarak aslında çok kıymetli bir mesaj vermiş oldu sektöre. Biz bir miktar geriden gelsek de, kendimize bu trende bir yer görüyoruz." eklemesini yaptı.

KPMG Türkiye Sürdürülebilirlik Hizmetleri Yardımcı Ortağı Burak Oğuz, anketle ilgili verileri

paylaşmaya şu şekilde devam etti:

“Demıştik ki ankete katılanların büyük bir çoğunluğu önümüzdeki 3 yıl içerisinde mevcut iş yapılarında önemli değişikliklere gideceklerinin farkında. Aslında burada kullandıkları kelimenin global ankette yıkıcı -distruction’dan gelen- ama biz bunun Türkçe’ye bire bir doğru geçtiğini düşünmediğimizden iş modellerinde önemli değişiklik, bir fırsat olarak sunmaya çalışıyoruz. Ankete katılanların bir çoğunluğu ÇSY’yle alakalı bu risklerin çözümünde teknolojiyi ve yenilikleri bir çözüm anahtarı olarak görmeye çalışıyorlar. Yani şöyle ÇSY’yle ilgili farkındalık bir şekilde şirketlerin son dönemlerde yatırım tercihlerini de değiştiriyor. Bu çok önemli. Aynı zamanda biraz önce sizlerin de bahsetmiş olduğunuz gibi sektör oyuncuları, önümüzdeki yıllarda gerçekleşecek olan bu teknolojik değişimi dönüşümü tehdit olarak görmüyorlar, aslında bir fırsat olarak görüyorlar.”

Oğuz, “Anket sonuçlarının gösterdiği noktalardan biri de, sektör yöneticilerinin gözünde önemli riskin istikrar olduğu. İstikrarı tek bir yanıt olarak görmüyoruz burada. Ama öyle dört tane yanıt var ki yöneticilerin sıralamaya koyduğu bunları birleştirdiğimizde yöneticiler gözünde risklerin ne kadar önemli olduğunu görebiliyoruz. Bunlar fiyat dalgalanmaları, siyasi tansiyon, küresel ticaret savaşları ve beraberinde korumacılık önlemleri olarak sıralanıyor. Diğer yandan pandeminin geride bıraktığı kalıcı sorunlardan bir tanesi olan tedarik zincirini de dikkate alabiliriz. Küresel işletmelerin geleceğe yö-



nelik hedef koyabilmeleri için yatırım yaparak büyümeleri için en gerekli şey istikrar. İstikrar da günümüzün çalkantılı dünyasında nadir bulunan bir meta haline gelmiş durumda. Aslında bu dört maddeyi jeopolitik riskler olarak da dikkate alabiliriz." dedi.

### "MADENCİLİK, YATIRIMCILAR GÖZÜNDE RİSKLİ BİR SEKTÖR"

Ramazan Yön'ün, "Covid dönemine baktığımızda metal fiyatları arttı, madencilik çok rahat bir dönem geçirdi. Finansman ulaşımında genel anlamda bir problem yaşamadı. Zaten uluslararası güçlü projeler bunu çok yaşamıyor ama ülkemiz bu noktada biraz ayrıştı. Yurt içinde finansmana ulaşım noktasında bazı sıkıntılarımız var. Bu noktadaki değerlendirmemiz nedir?" sorusuna Burak Oğuz şu yanıtı verdi:

"Madencilik sektörü yatırımcılar gözünde riskli bir sektör. Neden? Arama döneminde yüksek yatırım maliyeti gerektiriyor. Öte yandan ulaşılacak rezervin nitelik ve niceliğinin tahmin edilmesi konusundaki zorluklardan dolayı riskli bir alan ve bu risklilik maden şirketlerini dış finansmana ulaştırırken diğer sektörlerle göre daha fazla zorlayabiliyor. Dış finansman derken aslında bütün finansman araçlarından bahsediyorum. Bu banka finansmanı da olur, halka açılma da olur."

Bu yılki anket sonuçlarının vurguladığı önemli bir başlık daha olduğuna dikkat çeken Oğuz, "Sektör oyuncularını, yöneticileri geleceğe pozitif bakıyor ve güvenle bakıyor. İşte bu belki ülkeden ülkeye değişebilir, bu global bir anket. Şaşırdığımız şekilde



madencilik sektörü gibi aslında geçmişi uzun yıllara dayanan bir sektörde yanıtların bu kadar dinamik olması, her yıl değişebilmesi şaşırtıcı. Bu seneki ankette yöneticiler çok pozitif bakmışlar. %56'sı demiş ki: 'Geçmiş yıla kıyasla önümüzdeki yıllara daha pozitif bakıyoruz.' %60'tan fazlası da 'Önümüzdeki 12 ay büyüme yaşayacağız' demiş. Biz de oturup düşündük tabii ki, bu pozitif görünümün sebebi nedir diye. Birkaç madde aklımıza geldi. Öncelikle pandemi dönemi ham madde olarak kendine yeterli olmanın, ham madde

tedarikinin ve dışa bağımlılığın az olmasının, sürdürülebilir üretimde ve de ülke ekonomilerinde ne kadar hayati olduğunu hepimize gösterdi. Bu durumda sanayinin bütün dallarına girdi sağlayan ve de tedarik zincirinin ilk halkasını oluşturan madencilik sektörünü de ilgi odağı yaptı diyebiliriz. İkinci konu da yine paralel bir konu: son dönemlerdeki iklim değişikliği ile mücadele konuları madencilik sektörü için yepyeni fırsatlar ortaya çıkartıyor. Birkaç noktadan değineyim yine de. Özellikle temiz enerji, düşük karbon-



lu teknolojiye odaklanılması ile beraber; elektrikli araçlar, batarya teknolojileri ve yenilenebilir enerji santrallerine talebin arttığını görüyoruz. Bu teknolojideki değişim. Bir de dönemsel sebepler diyebiliriz. Daha konjonktürel sebepler. Bildiğiniz üzere pandeminin etkilerinin azalmasıyla beraber 2020'lerin ikinci yarısı, 2022'nin ilk çeyreğinde imalat sanayi hareketlenmesiyle ve de inşaat faaliyetleri hızlanmasıyla beraber tüm dünyada emtia fiyatları oldukça hızla yükseldi. 2008-2011'deki rekor seviyenin üstüne çıktı. Bu durum şirketlerin finansal tablolarına olumlu yansıdı. Hatta çok olumlu yansıdı. Tabii yine vurgulamakta fayda var; bu anket döneminde fiyatlar en yüksek seviyede idi, ondan sonra tabii ki 6-8 aylık dönemde dünyadaki resim biraz değişti. Rusya ve Ukrayna savaşının etkileri ortaya çıkmaya başladı. Ekonomik yavaşlamalar ve de resesyon beklentileri bolca konuşulur hale geldi. Ama bu dinamik yapı gerçekten şaşırtıcı bizim için. Bu pozitif görüntünün, geçmiş yıllarda anketlerde hep olan ekonomik gerilemeye, ekonomik belirsizlik ve sermayeye, finansmana ulaşım gibi sorunları 2020 anketinde dışarı atmış.

İlk 10, ilk 10 sıralamada dışarı atmış. Bu olumlu bir görüntü tabii ki ama mevcut koşullardan dolayı önümüzdeki sene anketlerde tekrar geri gelebileceğini düşünüyoruz. Son dönemlerdeki gelişmeler ve ekonomik belirsizlik, küresel anlamda tekrardan geri gelebilir." uyarısında bulundu.

Ramazan Yön'ün "Başka ne risklerimiz var?" sorusunu da Burak Oğuz, "Riskler çok aslında. Rapor bayağı kapsamlı. Şimdi bazı riskler listeye girerken, bazı riskler de listeden çıkıyor. Bu sene anketimize ne girdi? Yetenek krizi ilk kez listemize girdi. Yani madencilik sektörü özelinde doğru yetenekleri kendine çekebilme ve elinde tutabilme artık daha çok konuşulan sorunlardan bir tanesi. Özellikle sektörün değişen öncelikleri olan ÇSY ve teknoloji alanında genç yetenekleri, doğru yetenekleri cezbetmek ve kendi bünyesine çekmek biraz daha zorlaştığını fark ettiğimizi gösteriyor. Şimdi danışman olarak bu görüntü çok şaşırdığımız bir şey değil. Hemen hemen her sektörde çalışmalarımız var. Hem kurumsal büyük şirketlerle iş yapıyoruz hem de aile şirketleri, startup'lar, KOBİ'ler-

le çalışıyoruz. Herkesin gündeminde ajandasında yetenek krizi, doğru yeteneklere ulaşmak var. Ancak bazı dönemlerde bazı sektörlerde bu başlık öne çıkabiliyor, bazılarında geride oluyor. Tabii ki son yıllarda teknoloji ile ilişkili sektörler daha ön planda. İnsan kaynakları biraz daha oraya kayıyor, talep ediyor gibi. Bu durumda madencilik sektörü üzerine de insan kaynakları sorunu biraz ön plana çıkarmış. Önceki yıllarda olmayan bir risk olarak 9. sıradan yeni listeye girdi bu konu.

Oğuz, rapordan diğer bilgileri de şöyle aktardı: "Listenin ilk 10 sıralamasında olmasa bile enflasyon önümüzdeki yıllarda risk olarak yine karşımıza çıkacak. Malumunuz enerji fiyatlarındaki artış, işçilik giderlerindeki yükselme ve de tedarik zincirindeki bu mevcut devam eden sorunlardan dolayı girdi fiyatları da yükseldi. Tüm bu sorunlar sektörde enflasyonu tetikleyecek diye düşünüyoruz. Şu an ilk 10'da değil, 11-12. sıralarda ama gelecek yıllarda mutlaka ilk 10'a girecektir bu sorun."









## “FİNANSAL TÜRBÜLANSTA UÇAĞI HAVADA TUTMAYI DÜŞÜNÜN”

Konferansın “Küresel Ekonomi-  
deki Değişimin Madencilğe Et-  
kileri” başlıklı ikinci oturumu-  
nun moderatörlüğünü ise TMD  
Genel Sekreteri Dr. Ercan Balcı  
üstlendi. Bu oturumda Ekonomi  
Gazetesi Yayın Kurulu Başkanı  
Şeref Oğuz, Türkiye’de İş Dün-  
yası Dergisi Genel Yayın Yönet-  
meni Celal Toprak ve Anadolu  
Ajansı Ekonomi ve Finans Ha-  
berleri Yayın Yönetmeni Fırat  
Gazel de konuşmacı olarak yer  
aldılar.

Konuşmasına “Bugün zor. Yarın daha zor olacak. Fakat ertesi gün muhteşem olacak ancak çoğumuz yarın akşam öleceğiz.” sözleriyle başlayan Şeref Oğuz, “Yarın akşam ölmek için ne yapmamız gerekiyor?” sorusunu sordu. Oğuz, “Bunun üzerinde durmak lazım. Ölüm sebeplerinin %80’i -bu bir araştırmadan çıkıyor- nakit akışından olacak. En sağlam bünyenin bile ölebileceğini düşünmek lazım. Nitekim Türkiye’nin en büyük holdinginin CEO’su Ömer Koç’un bayiler toplantısında yaptığı konuşma buydu: ‘Gereksiz harcamalarınızı gözden geçirin ve gerekçe olmadıkça bu tür harcamalar yapmayın’. Şu anda her biriniz kendinizi şirketinizin

kokpitindeki pilot olarak düşünün; ne gideceğiniz hedefi, havaalanını ne de uçağın yükünü değil sadece bu finansal türbülansta uçağı havada nasıl tutacağınızı düşünmelisiniz. Ne yazık ki durum budur” dedi.

Daha önce de ülkede benzer durumların yaşandığını, bazılarının yere çakılıp bazılarının yola devam ettiğini anımsatan Oğuz, “Bu ilk defa olmuyor. Herhalde burada başına gelmeyen yoktur. 94 krizini hatırlıyorum, 98’i, 99, 2001, 2009... Şimdi bu krizlerle baş etme konusunda inanılmaz bir yetkinliğimiz var ama belirsizlikler bambaşka bir şey. Belirsizlikleri yönetebilenler başarıyla yollarına

devam edebilecek. Evet, dünyada resesyon var ama bize biraz geç gelecek. Çünkü şu anda biz bir seçime gidiyoruz. Çünkü uç haneye çıkmış olan enflasyonu hiçbir şekilde acısız ve kısa sürede indiren bir ülke yok. Biz de indiremedik ama enflasyonu indirmeyi başardık. Bedeli mukabilinde. Şimdi kaşıkla verilenlerin kepçe ile geri alınacağı döneme giderken resesyon bize gecikmeli gelecek. Bunun nedeni çok basit, biz piyasayı fonluyoruz.” dedi.

## “AYBAŞINI ZOR GETİRİYORUM”

Şeref Oğuz, finansa erişim probleminin sadece madencilerin değil, herkesin yaşadığı ortak bir sorun olduğunu vurgulayarak, bireysel olarak kendisinin dahi finansa erişim sorunu olduğunu anlattı.

Konuşmasında Avrupa Yeşil Mutabakatı’na değinen Oğuz, “Dili yeşil, eli karbon siyahı bir Avrupa Birliği var” ifadesini kullandı. Oğuz, “Dışlayıcı İklim Kulübü haline gelmiş durumda. Bize dayattıkları noktasından bir örnek vereyim; lanetlenen kömür. Daha geçen ay -yani Kasım’da- en küçüğü Soma büyüklüğünde 141 tane kömür ocağını işletmeye almakla kalmadılar, üstüne yeşil çevreci bir eko-



Şeref Oğuz  
Ekonomi Gazetesi Yayın Kurulu Başk.

nomide de taçlandırdılar. Ama öbür taraftan bize dayattıkları, -dayattıkları diyorum bunlar gereksizdir anlamında demiyorum- noktadaki argümanda çifte bir dil söz konusu. Hal böyle olunca da şunu görüyorum; mesela Avrupa Birliği'nden, özellikle Almanya'dan... Söyledikleri şu: 'Eğer yeşil mutabakatı yerine getirmezsen mallarını vitrinde göremezsin'. Şimdi bununla ilgili olarak bir gayret de var. Anadolu'daki 30-35 ilde TÜRKONFED ile yaptığımız bir araştırma var. Herkes yeşil mutabakatın farkında. Fakat bu konuda ne yapılması gerektiği konusunda kafalar karışık" dedi.

"Benim kömürüme kara çalar-ken kendi kömürünü nasıl aklıyor-sun?" sorusunu soran Oğuz, "Altını siyanür ile zehirliyorsun peki öbür tarafta dünya başka yerlere gidiyor. Avrupa Birliği, yeşili kendisine bir gerekçe oluşturarak yeni bir rekabet avantajı yaratmış durumda. O yüzden diyorum iş dışlayıcı iklim kulübüne doğru gidiyor. Şimdi bu konuda 'söz dinle-



**Celal Toprak**  
Türkiye'de İş Dünyası Gen. Yay. Yön.

yen bir sektör söz dinlememeye başlarsa mahvolacak' tehdidiyle hareket etmek yerine, bunun müzakerelerini konuşmamız lazım" diye konuştu.

Toplantının moderatörü TMD Genel Sekreteri Dr. Ercan Balcı, madencilik sektöründe yaşanan tedarik zinciri krizine dikkat çekerek, Türkiye'de İş Dünyası Dergisi Genel Yayın Yönetmeni Celal Toprak'a "Bu kriz madenciliği nasıl etkiler? Türkiye açısından bir fırsat doğar mı?" sorusunu sordu.

## "MADEN İLE İLGİLİ BİR AÇMAZIMIZ VAR"

Celal Toprak, "Doğar da, madenleri çıkarabilirsek tabii..." diye konuşmasına başladı ve şunları söyledi:

"Maden çıkarmakla ilgili çok büyük sorunlar yaşıyoruz. Kimi madenciliğin çevresel durumunu değerlendirerek madenciliğe karşı çıkıyor, kimi bürokratik nedenlerden dolayı. Maden ile ilgili bir açmazımız söz konusu. Tedarik zincirinde evet bir avantaj var. Türkiye bir fırsat yakalamış durumda. Gerçi son dönemde lojistikteki fiyatların düşmesi nedeniyle eski şansımızı bir ölçüde kaybettik ama madende esas madenleri çıkarma sorunumuz var. Bu konuyla ilgili problemi aşmamız gerekiyor. Madenlerin çıkarılması konusunda tam bir toplumsal mutabakat sağlamış değiliz. Burada tabii hepimizin bir ölçüde hatası olduğunu düşünüyorum. En büyük hata tabii ki madencilerin. Suçun büyüğü maden ile ilgili iş insanlarında. Çünkü



en büyük görev onlara düşüyor ama hiçbirimiz masum değiliz.”

## “MADENCİLİK SEKTÖRÜNÜN YENİ BİR YOL HARİTASI ÇİZMESİ LAZIM”

“Peki bu konuyu aşmamız yani tedarik zincirindeki avantajı yakalamamız için harekete geçmemiz gerekiyor. Bununla ilgili ne yapıyoruz?” sorunu ortaya koyan Celal Toprak, “Bu konudaki en büyük eksikliği de ben iletişim probleminde görüyorum. Birçok yerde maden çıkarılmasıyla ilgili sıkıntılar yaşadığını görüyoruz. Bunlardan biri mesela bürokratik sıkıntılar” diyerek, şu örnekleri verdi:

“Mesela Adana’da çıkan petrol hikayesini yazdım ben. Adam 30 sene uğraşmış petrolünün çıkartılması için. 30 sene! O adam inatçı olmasa oradan o petrolü çıkartamayacağız mesela. Bu sadece orada değil. Benim kentim olan Ordu’da da bir altın madeni hikayesi var. Halk, ‘bizi yok edecekler’ noktasında. Bütün halkın düşüncesi ‘fındıklarımız gidecek, topraklarımız perişan olacak’ şeklinde. Eğer öyleyse, çıkmasın zaten altın madeni. Ama öyle değilse de onu anlatması lazım oradaki kuruluşun. Bunu anlatmak için çaba var mı? Yok. Ben birçok kanaldan ulaşıp, sivil toplum kuruluşlarına anlatın dediğimde hiç



**Fırat Gazel**  
AA Ekonomi ve Fin. Haberleri Yay. Yön.

ilgilenmediler. ‘Biz iznimizi aldık, ruhsatımızı da aldık, çıkaracağız madeni’ noktasındalar. Bu doğru bir yöntem mi bilmiyorum. Bunu birçok yerde yaşıyoruz. “

Madencilik sektörünün yeni bir yol haritası çizmesinin gerektiğini vurgulayan Toprak, “Bunun herhalde bir yolu vardır. Madencilik kurultayları, çalıştayları vb. yapıyor. Orada ‘maden olmadan hayat olmaz’ noktasına geliyoruz hep beraber. Yani maden yoksa bu masa yok, oturduğumuz sandalye yok vs. Şimdi çevreci kuruluşun başındaki adam sandalyede oturuyor mu? Masa kullanmıyor mu? Kullanıyor. İşte bunun için bir konsensüs bulmak lazım.” dedi. Celal Toprak, dünya kategori-

sinde avantajlı noktaya geçmemiz için işte 80-90 çeşit madenimiz olduğunu ve bunları çıkartmamız gerektiğinin altını çizerek, “Bu noktada hemfikiriz. Bunu nasıl yapacağımız konusunda da bir yol bulmamız lazım. Bunun çok zor olduğunu düşünüyorum. Burada iletişim yapmak gerekiyorsa iletişim yapalım.” dedi.

Moderatör Dr. Ercan Balcı, Anadolu Ajansı Ekonomi ve Finans Haberleri Yayın Yönetmeni Fırat Gazel’e, Rusya- Ukrayna Savaşı’yla birlikte emtia fiyatlarında bir dalgalanma gözlemlendiğini anımsatarak, “Hem küresel gelişmeleri, hem yeşil ekonomideki gelişmeleri göz önünde bulundurursak emtia fiyatlarında nasıl bir seyir öngörüyorsunuz?” sorusunu yöneltti.

Fırat Gazel de, konuşmasına “İnanın buna biliyorum demem çok zor. Bilmek de çok zor.” sözleriyle başladı. Bu konuda günde onlarca haber akışı yaptıklarını, pek çok rapor okuyup, uzman görüşlerini dinlediğini anlatan Gazel, “Her şeyin çok çığırın bir hale geldiği net” yorumunu yaptı. Gazel, şu örnekle düşüncelerini açıkladı:

“2 sene önce Dünya inanılmaz derecede sıvılaştırılmış gazaboğulmuştu. Türkiye, Rusya’dan



ve Azerbaycan'dan aldığı gazı minimize etti. Spot piyasadan sürekli enerji alıyordu. Bugün Dünya'nın en pahalı şeylerinden biri enerji. Aradan iki sene geçti ve bu iki sene içinde yaşanan bir savaş, bir anda bütün dengeleri değiştirdi."

Emtia piyasasına ilişkin, artık fiyatları üretenin, alanın ya da kullananın belirlemediğini, 'piyasa' diye bir olgunun var olduğunu belirten Gazel, "Bu piyasanın içinde profesyoneller var, robotlar var, 18 yaşında çocuklar da var. Kağıtlara yatırım yapılıyor. O kağıtların içinde portföyler var. Nikel, lityum bir araya getirmiş, bir kağıt çıkarmış. Satın alıyorsunuz, bu artık artacak diyorsunuz, herkes birden aynı hareketi yapıyor. İşte Londra Borsası'nda nikelde yaşanan gelişmeleri gördük. Piyasa kapanmak zorunda kaldı. Yani siz inanılmaz derecede acilen nikel ihtiyacı içindediniz ama nikel alamıyorsunuz çünkü fiyat belirlenemiyor." diye konuştu. Lityumun fiyatının %355 arttığını söyleyen Gazel, "Niye 355 artar? Yani bugünden yarına lityum için bu kadar hızlı, bu kadar acil bir talep mi vardı?" diye sordu. Bu soruya 'Hayır' yanıtını veren Gazel, bunun nedenini "Ekonomi dönüşüyor. Elektrikli araçlar Dünya'nın her yerinde yaygınlaşacak, dolayısıyla da lityum çok kullanılacak diye bir sürü yatırımcı lityum içeren kağıtlara para basmaya başladı ve bunun bir denetim mekanizması da yok. Aynı kripto piyasası gibi diyebiliriz. Belli noktalarda, belli başkentlerde bu süreçler yönetiliyor. Şimdi bunun içinde kendinize bir gelecek tayin etmek, buradan bir üretim prosesi planlayabilmeniz çok zor. Türkiye gibi ülkelerde çok daha zor.



Başka zorluklar da var." şeklinde açıkladı.

### **"BOKSITE İHTİYACIMIZ VAR"**

Fırat Gazel, kendisinin 30 yıldır sahada, özellikle enerji sektöründe çalışan bir gazeteci olduğunu anımsatarak, yaşadığı bir olayı şöyle aktardı:

"Geçtiğimiz günlerde bir firma geldi. Borsaya da açık bir şirket. Mersin'de çok sayıda boksit lisansı almışlar, sahalar almışlar vs., burada üretim yapmak istiyorlar. Boksit biliyorsunuz alüminyumun ana kaynağı ve Dünya'da şu anda boksit piyasasını bütünüyle Çin yönetiyor. Halbuki Çin, Dünya boksit rezervlerinin 1/30'una sahip. Yani 30 milyar tonluk rezerv içinde 1 milyar tonluk boksit rezervi var Çin'in. 8.6 milyar tonla Gine birinci sırada Afrika'da. Ama Gine'nin tüm boksitini Çin alıyor ve Dünya'ya satıyor. Şimdi bu kadar kritik bir piyasada Türkiye'nin boksit ihtiyacını gidermek için firma kurmuş, yatırım yapmaya çalışıyor. Saha almış, oralara sermaye koyacak. Ama daha birinci günden o bölgede bir hareketlenme başlamış... Bunu şimdi bambaşka şeyler-

le açıklayabiliriz. Bunun organize, yurt dışından tasarlanan bir strateji olduğunu söyleyebiliriz. Çok samimi, çevreci duygularla yürütülen, aslında büyük resmi görmeyen yöre insanların yürüttüğü bir süreç olduğu düşünülebilir. Bunun firmanın iletişim başarısızlığından kaynaklı korkutucu sonuçların ortaya çıkmasından dolayı olduğu söylenebilir. Bir sürü şey söyleyebiliriz ama burada asıl üzerinde durmamız gereken bizim o boksit çok ihtiyacımız var. Çünkü biz çok yoğun alüminyum tüketen bir ülkeyiz, inşaat sektörümüz son derece canlı bir sektör. Onu üretmediğimiz zaman, bunu ithal edeceğiz. Bunun başka bir yolu yok. İşte asıl mesele bunun iletişimi. Bugün bizlerin gazeteci olarak maden konusunda uzman insanların karşısına çıkma nedeni de bu anladığım kadarıyla."

### **"TÜRKİYE'DE DOĞALGAZ VE PETROL OLUP OLMADIĞINI BİLMİYORUZ"**

Dönüşümlerin süreçleri belirlediğini, bugün bir güneş paneli yapmak için hangi madenlere ihtiyaç varsa o madenlerin kaçınılmaz olarak yükseleceğine

işaret eden Gazel, bunun kendisini dayatan bir süreç olduğunu söyledi. Gazel, bugün Avrupa kamuoylarında yeşille ilgili hassasiyetin gerçekten çok yüksek olduğunu söyleyerek, "Yani bazen hepimiz şaşırıyoruz dünyanın bu kadar meselesi varken İsveç'te insanlar kendilerini -bizim dünyamızda çok küçük görünen yeşil meseleleri yüzünden- direklere zincirliyorlar, farklı gösteriler yapıyorlar. Mesela Yeşiller Partisi var. Yıllardır bu ülkelerin büyük bölümlerinde ve Almanya'da enerji bakanlığını kontrol ediyordu bu parti. O yüzden Almanlar öyle çok kolay adımlar da atamıyorlar. Dolayısıyla bu dayatmaların farkında olarak emtia piyasasının geleceğini görmek lazım ve meselenin en önemli boyutunun aramak olduğunu da hepimiz çok iyi biliyoruz." dedi. "Bugün Türkiye'de doğalgaz var mı, petrol var mı sorusunun cevabını hiçbirimiz bilmiyoruz. Niye bilmiyoruz?" diye soran Fırat Gazel, "Çünkü aramadığımız için bilmiyoruz. Yeterince arama yapamadık. Aramaya başladıkça bir yerlerden bir şey çıktığını görüyoruz ama arama en pahalı proses. Aramayı finanse etmek kadar zor bir şey yok. O yüzden emtiadan beklentimiz olacaksa; bir arama kısmını, sondaj kısmını çok iyi organize etmemiz lazım. İkincisi işin iletişim kısmı, toplumu ikna süreçlerini bambaşka yapmak lazım. Üçüncüsü de bütün bunları yapamıyorsak en azından Çin gibi belki uluslararası operasyonlar yapabilmek lazım. Türkiye bugün birçok sektörde uluslararası operasyonlar yapıyor. Gidip Somali'de tarımsal faaliyetlerde bulunabiliyor. Başka yerlerdeki madenlerin işletmesinde, bu madenlerin satın alınıp Türki-

ye'ye getirilmesinde de bu operasyonları ben kolaylıkla yapabilecek şirketlerimiz olduğunu düşünüyorum ama gerçekten önceden kestirmesi, pozisyon alması çok zor bir dönem." diye konuştu.

TMD Genel Sekreteri Dr. Ercan Balcı, Gazel'in sözlerini destekleyerek, "Bu fiyat öngörülerini yapan uluslararası kuruluşların grafiklerine baktığımızda hakikaten emtia fiyatlarının tam manasıyla yakalayabilen kuruluşa denk gelmek çok kolay olmuyor. Ama zannediyorum geleceğin ihtiyacı olan mineralleri takip ederek bir öngöründe bulunmak mümkün olabilir." yorumunu yaptı.

Balcı, Ekonomi Gazetesi Yayın Kurulu Başkanı Şeref Oğuz'a enerji maliyetlerinin madencileri çok hırpaladığını belirterek, "Bu seyir yine bu şekilde mi devam eder?" diye sordu.

Hiçbir şeyin sonsuza kadar şimdiki haliyle devam etmeyeceğini, buna da Parmenides Körlüğü dendiğini aktaran Oğuz, "Parmenides, M.Ö. 500 yılında yaşamış bir filozof. Dediği şu; 'İnsanlar geleceği tahmin ederken,

bugünü yarına uzatmak gaffetinde bulunurlar. Burada da kırılımları görmezler'. Güzel bir sözümüz var; ne dem bâki, ne gam bâki. İkisi de bâki değil." dedi. Oğuz, günümüzde yaşanan enerji krizini anımsatarak, şunları anlattı:

"Fiyatlar yukarı çıktı ama bu burada kalacak değil. Bu krizin en büyük tetikçilerinden birini biliyoruz; savaşın getirdiği durum. Biz bunu bu kadar sıkıntılı yaşıyoruz ki, bütçemize de girdi. %50 elektrikte, %80 doğalgazda sübvansiyona rağmen bağırıp çağırıyoruz. Hele sanayici ne yapsın? Madencinin de enerjiye ihtiyacı var. E ama buradaki enerji fiyatları, önümüzdeki dönemde inecek. Fakat inecek de kime yarayacak? Bir dönüşümle beraber inecek. Şöyle ki energiyover şirketleri yavaş yavaş dönüştürmemiz gerekiyor. Şimdi bu başladı. Anadolu'da ben nereye gitsem her taraf güneş paneli, rüzgar falan bunlardan söz ediyorlar."

Konunun iletişim boyutuna odaklanan Şeref Oğuz, 100 yıl önce de enerji konusunda şu anda madenlere bakışa benzer bir yaklaşım olduğunu söyle-



di. Oğuz, "Gerek sosyalistler gerek kapitalistler şöyle diyorlardı: 'İstihlak için, istismara ihtiyaç var.' Yani bir şeyi üretebilmek için bir yeri istismar etmemiz lazım. Şimdi de aynı şekilde bizim ayakta kalabilmemiz için doğaya ihtiyacımız var. Ama bunu yaparken gezegeni bozmadan yapmanın yollarını da bulmuş olmamız lazım. Bulduk da nitelik. Şimdi 'kışın beni ısıt, yazın da soğut ama bunu yaparken nasıl yaptığını bil-meyeyim' diyen bir algı var. Bu öncelikle bizim medya olarak, ikinci olarak da belki bu salondaki insanlara lafı getirmek istiyorum: Bu sizlerin kabahati. Ve hatadan da dönülür." dedi.

Rahmetli Turgut Özal'ın "Allah'tan bizim petrolümüz yok" sözünü anımsatan Oğuz, şöyle devam etti:

"Ben anlamazdım. 'Onun rehavetine girerdik' diyor. İyi ki yok. Petrolümüz yok ama güneşimiz var. Güneşin var, panelini Çinli sağlıyor, rüzgarın var, komponentlerini başkası üretiyor. Şimdi 'Bunu çıkarırken çevreyi kirletiyorsun' deniliyor. Tamam, şimdi bu çevreyi koruma söylemlerini dış güçlere bağlamıyorum. Daha ziyade iç güçlere bağlıyorum. Ben Karadenizliyim. Benim oralarda Trabzon'da, ortalama her köyde dört kişinin cebinde HES lisansı vardı. Bunlardan birisi ihaleyi kazanıyordu, üçü çevreci oluyordu, eyleme geçiyordu. Sonra aralarından bir tanesi eğer işi terk ettiyse swap yapıyorlardı o gidiyordu falan... Bu ne ya? 1990'lı yıllarda -Milliyet'teydim o sıra-, Güney Afrika'da bir yere altın madenlerini göstermeye gidiyorlardı. Bütün böyle medya baronlarını, seçkinleri, bembeyaz Türkleri uçağı doldurup



gitti baktılar. Ben oradaki o küçücük aklımla dedim ki 'ya çevre hareketi filizlenmeye başlamış, yerelden niye kimseye götürmediniz?' O Bergama'da atılan taş! Hala uğraşıyoruz kardeşim. Niye çünkü çevreyi dışlayan ya da bir buyrukla bu işi yapacak insanların yürümediğini görüyoruz. Ama ben şimdi bakıyorum sadece altın konusunda, 40 ton altın üretebiliyoruz ama 100 ton üretme imkanımız var. İhtiyacımız da yıllık 200 ton. Peki aradaki ne? Aradaki akıl açığı, başka bir şey değil."

### "AKIL AÇIĞI VAR"

Şeref Oğuz, 'akıl açığı' kavramına ise şöyle açıklık getirdi:

"Bu konuyu yönetemedik. Hataımızı anladık. Şimdi buradan nasıl dönebiliriz noktasında gördüğüm bir yanlış var. Bütün bu konuyla ilgili olarak iletişim konusundaki çalışmalara bakıyorum; efendim siyanür kavramının zararsız olduğu konusunu çok daha sık işleyelim vesaire... Hayır yapamazsın! İnsan zihniyle görünen fotoğrafları tarih unutmaz, onun yerine öyküyü değiştirmemiz gerekiyor. Belki sürdürülebilir kalkınma, yerel işbirliği

içerisinde başka bir öykü vermemiz lazım ki onun üstüne oturabilsin. Öyle bir noktaya geldik ki cehaletimiz ve gafletimiz yüzünden toprağın altıyla toprağın üstünü birbirine düşman ettik, sanki biri öbürünün rakibiymiş gibi. Adam altını, kömürü çıkarıyor, üstündeki zeytini başka bir yere taşıyor, üzüm bağları yapıyor. Bu öyküleri çoğaltmıyoruz. Niye çünkü çok büyük bir blokaj var. Tavsiyem size şudur sevgili dostlar; konuyu 'ben kirletmiyorum' söyleminden çıkarın. Söylemi 'Ben değer üretiyorum', 'Bu değer sana da yarıyor' boyutuna taşımamız lazım. Her sektörün içerisindeki kötü örnekler o kadar kendine yer buluyor ki, iyi örnekler de cılız kalıyor. Sizin mutlaka bununla ilgili olarak iletişim strateji geliştirmeniz lazım. 'Bizi bilen bilir' diye bir şey yok. Maden yoksa zaten ekonomi yok, hiçbir şey yok.

Moderatör Dr. Balcı, Toprak'a "Gerçekten madencilik sektörü diğer sektörlerle kıyaslandığında finansal erişimde zorluk çekiyor ya da eriştiğinde de maliyetleri yüksek oluyor. Sizce sektör neyi değiştirirse finansal erişimde kolaylık olur?" sorusunu yöneltti.

## “ÇEVRECİLER, NEGATİF AYRIMCILIK YAPIYOR”

Toprak, burada yine iletişimin devreye girdiğini vurgulayarak, “Siz sanıyorum maden sektörü olarak kredi için bankaya gittiğiniz zaman, ‘madenciyim’ deyince, bankacı bir krediyi 2-3 puan yukarıdan başlatıyordu. Çünkü madeni nasıl çıkarttığın çok önemli değil. Madenci isen mutlaka çevreyle ilgili bir problemin vardır. Ben de çevreyi koruyan bir banka olarak -ki hiçbiri o konuda çok masum değil bence- hazır bu fırsatı değerlendiriyim diye bakıyor.” yanıtını verdi.

Bu noktada söz alan Ramazan Yön de müşterilerin bankalara baskı yaptığını, maden firmalarına finansman verirken bankalar birkaç defa düşündüğünü ekledi. Toprak, sözlerini şöyle sürdürdü: “Evet, böyle bir sıkın-

tı var. Belki burada da bir iletişim problemi var. Yani madenciler bu kadar kötü insanlar mı, ya da kötü iş insanları mı diye sorgulamak lazım. Yeşil boyama meselesi çok önemli. Çevrecileri karşıma almak istemiyorum ama bazıları bu konuda çok negatif ayrımcılık yapıyor. Yani burada iletişimi yeniden kurgulamak lazım. En çevreci görünen kuruluşla bile yüzleşmek lazım. Sizler biraz uzak duruyorsunuz mesela. Oysa sizde çok önemli veriler var. Ben burada biraz tarafsız değilim mesela. Madencilerin, vahşi madencilikten vazgeçtiklerini görüyorum ve izliyorum. Buna rağmen sektörün içinde farklı farklı iş yapanlar yok mu? Elbette var ama gittikçe vahşi madencilik terk edildiğini görüyorum. Bu dünya bizim. Madencinin de ailesi, çocukları, gelecekle ilgili kaygıları var, vs var. Bunu benim düşün-

düğüm kadar onun da düşünmesi gerekiyor. Yani ‘ne olursa olsun ben madenimi çıkartırım’ noktasında değil. Ancak bazılarında halen ‘İznimi Ankara’dan alırım, kimse de bana karışmaz, işte jandarmayı da oraya dikerim yani ondan sonra da madeni çıkartırım’ anlayışı var. Sektörün bundan vazgeçmesi lazım. Yani çünkü yaptığınız iş, jandarmayla yapılacak bir iş değil. Zihniyet devrimiyle yapılacak bir şey. Bunu anlatmak lazım. En militan diye görünen çevreci kuruluşlarla bile yüzleşmenin yollarına bakmak lazım. İletişimle ilgili madencilik sektörünün çok büyük problemi var. Son dönemde konuşan başkanlar vesaire çıktı ama biz yıllarca bir İsmet Kasapoğlu vardı, bir onu görürdük. Yani madenle ilgili konuşan bir tek o vardı. Yani yıllarca madencilik sektörü konuşmadı. Geçmişte ma-



denciye bulup da konuşurmak bir gazeteci için öyle çok kolay bir iş değildi.”

Dr. Balcı, Toprak'ın sözlerini destekleyerek, “Bugüne kadar hep aynı mesajlar vererek, hep negatif bir gündemle kendimizi savunmaya çalıştığımızda bir yere varamadığımızı görüyoruz. O yüzden biraz daha pozitif bir gündemle doğru yaklaşımları ortaya koyma zorunluluğu var. Kesinlikle katılıyorum. Ayrıca ekonomi konusunda da bunlarla yüzleşmemiz, sektör olarak nerede eksiklerimiz varsa bunlarla yüzleşmeden ilerlememiz pek mümkün olmaz” dedi.

### YEŞİL EKONOMİ VE MADENCİLİK

Tekrar küresel ekonomi konusuna dönen Balcı, “Bu önümüzdeki süreçte yeşil ekonominin madencilik açısından yansıması ne olur? Aslında bir fırsat mı, yoksa bir risk mi? Bu konuyu nasıl ele almak gerekir” diye sordu.

Soruya yanıt veren Anadolu Ajansı Ekonomi ve Finans Haberleri Yayın Yönetmeni Fırat Gazel, “Elbette hem riskleri hem fırsatları barındıran bir süreç bu. Şimdi kendisini dayatan süreçler vardır dedik ya, bu böyle bir şey. 1995'te Avrupa Komisyonu bir belge yayınladı. Benim gazetecilik hayatımda en etkilendiğim belgelerden bir tanesiydi. Adı Green Paper'dı. Yani o tarihte başlarken bu hikaye, yeşil dökümanla başlıyorlardı. Dönüşümün nasıl olacağı, doğal gaz ya da hidrokarbon bağımlılığının ne gibi sonuçlara yol açacağı o tarihte tartışılıyordu. Asıl soruna çözüm bulabildiler mi? Bir kısmına bulamadılar. Mesele ben çok net hatırlıyorum: ‘Biz Rusya'nın yapacağı hiçbir hamleye bu bağımlılık içinde cevap veremeyiz. Avrupa burada siya-





si bir güç olarak duramaz' dedikleri tarihi 1995. Aradan kaç yıl geçti? Rusya'ya bağımlılığını azaltmadıkları için gerçekten onun hamlelerine hiçbir şekilde karşılık veremediler. Bazen de görürsünüz ve çaresizsinizdir. Çünkü çözmek daha maliyetlidir. Yani bir şeyi sürdürebildiğinizi görmek sizi kandırır. Onun ile yani böyle gideceğini zannedersiniz ve bir süre sonra gerçeklerle yüzleşirsiniz" dedi.

Gazel, son dönemde en popüler gündem maddesinin iklim meselesi olduğunu belirterek, sözlerine şöyle devam etti:

"Yani bunu bir emperyalist süreçtir falan diyerek atlatmak mümkün değil. Yani bunu bize dayatacaklar. Çin ve Türkiye Avrupa'ya mal satamayacak iki ülke haline gelebilir. Bunu ortaya koyan çok ciddi raporlar var. Yani bu karbon ayak izi meselesi dolayısıyla karbon vergisine yakalanıp maliyetleri çok artacak o kadar çok Türk şirketi var ki şu anda ne yapacaklarını bilmiyorlar. Büyük şirketlerin bile büyük çaresizliği olduğunu göz-

lüyoruz. Bu gerçekten son derece tehlikeli. Bence Türkiye'nin buraya eğilmesi lazım. Yani şu anda konjonktür kimseyi kandırmasın. Şu anda evet, Avrupalılar birden kömüre, oduna yöneldiler. Bu enerji sorununu aşmak için ne buldularsa onu yapmaya çalışıyorlar. Nükleer enerjiyi yeşil enerji ilan ettiler birden bire Fransa'nın önderliğinde. Yani evet konjonktürel çözümler buluyorlar ama asıl olarak bu sorunlar ortadan kalktıktan sonra bizim üstümüze doğru gelecek mesele bu iklim değişikliğine uygun üretim standardıdır. Bu madencilikte de olacak, diğer üretim alanlarında da olacak. O yüzden biz bir taraftan bu krizi aşma çalışmaları yaparken bir taraftan da geleceğe hazırlanmak zorundayız.

İkincisi Türk toplumunun belli hassasiyetleri var, belli istekleri var. Bakın benim gözlediğim işte bunca yıldır gazeteci olarak Türk toplumunun bazı kompleksleri var. Mesela silah üretmek ister, silahım olsun ister. Peki niçin? Çünkü geçmişte ambargolarla karşı karşıya kalmış, en kritik

yerde silaha erişememiş. Emperyalistlerin sürekli Türkiye'yi bu şekilde kontrol ettiğine dair yaygın bir düşünce var. O yüzden bugün savunma sanayi alanında ne üretirse millet bayram ediyor. Sosyal medyada inanılmaz yüceltilen üretimler var, görüyoruz hepimiz. Bir SİHA'mız, İHA'mız ya da tüfeğimiz olduğunda olağanüstü bir hava oluşuyor. Aynı şekilde hidrokarbon rezervlerine olan büyük bir açlık var Türkiye'de. Yani yıllardır bu petrolü gazı başkalarının üretmesi bizim ithal ediyor olmamız... Bizim milletimizin başka ülkelerden daha pahalı kullanıyor olması, zaman zaman bunlara erişemiyor olmamız toplum nezdinde büyük bir sorun. Ve dolayısıyla Karadeniz'de gaz bulunduğu, 'Çevresel bir sorun yarattı mı bu arama? Bu üretimin ortaya çıkarabileceği bir sıkıntı var mı?' diye tartışmıyoruz. Gazı ne zaman vereceksiniz, ne kadar ucuz vereceksiniz, nasıl, ne zaman yapmaya başlayacağınızı konuşuyor insanlar. Ya da bir yerde petrol buldum haberini verseniz inanın çevresel



meseleler hiç konuşulmaz. O petrolün hayatımızı nasıl değiştireceği konuşulur. Bu durumu madencilik alanında, özellikle de yeni ekonominin ihtiyaç haline getirdiği madencilik alanında da hissettirebilirsiniz. Yani insanlar TOGG'la beraber yaşadıkları heyecanı, onun üretiminde kullanılacak lityumu da Türkiye'de üretirlerse bambaşka duyabilirler, paladyumu da üretirlerse bambaşka duyabilirler. O yüzden bu fırsatları teknolojik gelişmelerle iyi harmanlayıp, kamusal denetimini çok iyi organize etmek gerek. Bu işin bir de kamunun denetim yükümlülüğü boyutu var. Yani bir yerde kaza varsa sadece o kazayı yapan şirket sorumlu olmuyor. Onu yeterince denetlemediği için yeterince izlemediği için kamunun da belli ölçüde sorumluluğu var. Biz de bu tarafları tartışmak biraz daha güç oluyor elbette ama bunların da çok iyi yerine oturduğu bir süreçle bence yeni dönem bambaşka bir şekilde karışılabiliriz."

Dr. Ercan Balcı, "Şöyle yorumlayabilir miyiz? Yani küresel ısın-

ma, iklim krizi olsa da olmasa da önümüzde görünen şu: bazı kriterler gelecek, bazı mali ek yükler gelecek. Buna Türkiye'nin bir an önce hazırlanması lazım diye baksak doğru olur mu?" diye sorunca, Fırat Gazel, "Kesinlikle öyle" yanıtını verdi ve ekledi:

"Bir şeyi öngörmek ve hazırlık yapmak bir kere en önemli ihtiyaçtır. Hele bizim gibi profesyonel para kazandığımız bir işte bunları öngörmek çok önemli. Yeni bir ekonomi doğuyor, yeni aktörlerle beraber doğuyor, yeni ihtiyaçlarla beraber doğuyor. Şirketlerin de buna göre kendilerini yenilemesi lazım. Yani şu anda Türkiye madencilik sektörü kömür şirketlerinin, taşocağı şirketlerinin ve altın şirketlerinin kötü imajıyla çepeçevre sarılmış vaziyette. Hiç kimse kendisini anlatamıyor. Bu kadar kıymetli emtialar üreten, bu kadar önemli madenleri üretmeye çalışan şirketler kötü bir taşocağı şirketinin imajının altında ezilip gidiyor mesela. Bütün bunları baştan sona yeniden kurgulamak lazım."

## "CESARET VE YÜZLEŞMEYE İHTİYAÇ VAR"

Celal Toprak da şunları ekledi: "Şöyle bir sıkıntı var; bir takım şeyleri okumuyoruz, dinlemiyoruz, algılamakta zorluk çekiyoruz. Biz medya olarak da böyleyiz. Yani ben burada kendim de özeleştiri yapıyorum. Toplum da böyle. Onun için böyle bir kere anlatmakla ya da yüzleşmekten çekinerek falan olacak bir iş değil bu. Yani burada sektörün çok cesaretli olduğunu düşünüyorum zaten ama biraz daha fazla cesarete ve yüzleşmeye ihtiyaç olduğu kanısındayım. Biraz daha emek gerekiyor. Yoksa kolay bir iş değil gelinen noktayı tersine çevirmek."

Konferans, katılımcılara teşekkür plaketi sunulması ve toplu fotoğraf çekilmesinin ardından sona erdi.

4 Aralık Dünya Madenciler Günü etkinlik programı, konferans sonrası verilen kokteyl ve akabinde düzenlenen gala yemeği ile son buldu.



# GALA GECESİNDEN KARELER





## Maden Bilimcilerin Duayeni Alpan'a Onur Plaketi

TMD Yönetim Kurulu Başkanı Ali Emiroğlu duayen maden bilimci Sadrettin Alpan'a sektöre verdiği hizmetler dolayısıyla onur plaketi takdim etti.

















## FARKINDALIK ARTIRIMI VE DENEYİM PAYLAŞIMI YOLUYLA GÜVENLİ MERMER OCAK İŞLETMECİLİĞİ PROJESİ TAMAMLANDI

Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından, İş Sağlığı ve Güvenliğinin Geliştirilmesi Hibe Programı kapsamında finanse edilen "Farkındalık Artırımı ve Deneyim Paylaşımı Yoluyla Güvenli Mermer Ocak İşletmeciliği" projesinin kapanış toplantısı Ankara'da gerçekleştirildi.



**A**çılış konuşmalarının ardından "TÜMMER Projesi Özelinde İş Sağlığı ve Güvenliği Paneli" gerçekleştirildi. Türkiye Madenciler Derneği (TMD) İkinci Başkanı ve Altın Madencileri Derneği (AMD) Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Yılmaz'ın moderatörlüğünü üstlendiği panelde TÜMMER Projesi Lideri Süleyman Balıbey, TMD Yönetim Kurulu Başkanı Ali Emiroğlu, MİSGEP Teknik Destek Bileşeni Takım Lideri Gökhan Güler, MAPEG Genel Müdür Baş Danışmanı Mustafa Sever ve Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığında Maden Mühendisi Mehmet Eren Sökmen konuşmacı olarak yer aldı. Maden, mermer ve doğaltaş sektörlerinde yaşanan iş kazalarının, risklerin ve istatistiklerinin görüşüldüğü panelde çözüm yolları istişare edildi; kamu, işveren ve çalışanların üzerine düşen görev ve sorumluluklar masaya yatırıldı.

Panelin ardından proje paydaşları olan Muğla Mermerciler Derneğine ve Sivas Maden ve Doğaltaş Derneğine proje sürecindeki destek ve katkılarından dolayı plaketleri takdim edildi.

Daha sonra madencilik sektörüne verdikleri desteklerden dolayı Ege Maden İhracatçıları Birliği geçmiş dönem Yönetim Kurulu Başkanı Mevlüt Kaya'ya ve İstanbul Maden İhracatçıları Birliği geçmiş dönem Yönetim Kurulu Başkanı Aydın Dinçer'e teşekkür plaketleri verildi.

Toplantının öğleden sonraki bölümünde sanal gerçeklik uygulamasının (VR) yapıldığı toplantıda, VR uygulaması katılımcıların kullanımına açıldı.



## Madencilik Endüstrisinin Güvenilir İş Ortağı Fuchs!

Son teknoloji ürün portföyü ve katma değer yaratan servis hizmetlerimiz ile yer üstü ve yer altı uygulamalarınızda yanınızdayız.



# 2035'TE ENERJİNİN ÇOĞU GÜNEŞTEN ELDE EDİLECEK

**Türkiye Ulusal Enerji Planı'na göre güneş enerjisi kurulu gücünde 2035'e kadar yüzde 500 artış hedefleniyor. Yeni elektrik kapasitesinin yüzde 74,3'ünü de yenilenebilir enerji kaynakları oluşturacak.**

**E**nerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının, Türkiye'nin 2053'te net sıfır emisyonla ulaşma hedefi esas alınarak hazırlanan ve bu kapsamda 2035'e kadar atılacak adımları içeren Türkiye Ulusal Enerji Planı yayımlandı. Buna göre Türkiye'nin 2020 sonunda 95,9 gigavat seviyesinde olan elektrik kurulu gücünün 2035'te 189,7 gigavata, toplam kurulu güç içinde yenilenebilir enerji kaynaklarının payının ise 2020'deki yüzde 52 seviyesinden 2035'te yüzde 64,7'ye çıkacağı öngörülüyor. Bu döneme kadar devreye alınması gereken 96,9 gigavatlık yeni elektrik kapasitesinin yüzde 74,3'ünü yenilenebilir enerji kaynakları oluşturuyor.

### İLK SIRAYA YERLEŞECEK

Yenilenebilir enerji kaynakları arasında en büyük kapasite artışı güneş enerjisinde hedefleniyor. Türkiye'nin 2020 sonunda 6,7 gigavat olan güneş enerjisi kurulu gücünün 2035'te 52,9 gigavata yükselmesi planlanıyor. Bu artış, Türkiye'nin Kasım 2022'de 9,32 gigavat olan güneş enerjisi kurulu gücünün 2035 itibarıyla yaklaşık yüzde 500 artması anlamına geliyor. Güneş enerjisinde 2035'te 52,9 gigavat kapasiteye ulaşılması halinde, güneş enerjisi Türkiye'nin toplam elektrik kurulu gücünde en yüksek paya sahip kaynak olacak.

### ENERJİ İHTİYACI ARTIYOR

Plana göre, Türkiye'nin 2020'de 147,2 milyon ton eş değer petrol olan birincil enerji tüketiminin 2035'e kadar 205,3 milyon ton eş değer petrol seviyesine ulaşacağı tahmin ediliyor. Türkiye'nin 2000-2020 döneminde yıllık ortalama yüzde 4,4 artan elektrik tüketiminin ise 2035'e kadar yılda ortalama yüzde 3,5 büyüyerek 510,5 teravatsaate yükselmesi bekleniyor. Nihai enerji tüketiminde 2020'de yüzde 21,8 olan elektrik enerjisinin payının 2035'te yüzde 24,9'a ulaşacağı hesaplanıyor. Birincil enerji tüketiminde 2053'te ise yenilenebilir enerji kaynaklarının payı yüzde 50'ye yükselirken, nükleer payının yüzde 29,3'e ulaşacağı tahmin ediliyor.



## TERMİK SANTRALLERİN PAYI DÜŞÜYÜR

Kurulu gücün hidroelektrik santrallerinde 2020'deki 31 gigavat seviyesinden 2035'te 35,1 gigavata çıkması, doğal gazdan elektrik üretiminde 35,5 gigavata, kömür santrallerinde 24,3 gigavata yükselmesi bekleniyor. Türkiye'nin elektrik üretiminde kömür ve doğalgazdan üretimi kapsayan termik santrallerin 2020'de yüzde 57,6 olan payı, 2035'te yüzde 34,2'ye çekiliyor.

## RÜZGAR 29,6 GİGAVATA ULAŞACAK

Rüzgar enerjisinde ise 2020'de 8,8 gigavat olan kurulu gücün 2035'te 29,6 gigavata ulaşması bekleniyor. Rüzgar enerjisinde hedeflenen kapasite artışı Kasım 2022 itibarıyla ulaşılan 11,36 gigavat kapasite dikkate alındığında yüzde 160 olarak öne çıkıyor.

## NÜKLEERDE SİÇRAMA HEDEFLENİYOR

Türkiye'nin ilk nükleer santrali Akkuyu Nükleer Güç Santrali'nde (NGS) ilk nükleer reaktörün bu yıl devreye alınmasını takiben 2025 itibarıyla 2,4 gigavat nükleer kurulu gücün oluşması, bu kapasitenin 2035'te ise 7,2 gigavata ulaşması planlanıyor. Akkuyu NGS, her bir ünitesi 1,2 gigavat olmak üzere dört reaktörden oluşacak.

## FOSİL YAKITLARA KADEMELİ VEDA

Güneş enerjisinin payı yüzde 16,5'e, rüzgar enerjisinin payı yüzde 17,7'ye, nükleerin payı yüzde 11,1'e ulaşırken, hidroelektriğin payı yüzde 17,3'e düşüyor. Net sıfır hedefleri kapsamında, Türkiye'nin 2020'de birincil enerji tüketiminde fosil yakıtların yüzde 83,3 olan payının 2053'te yüzde 20,8 seviyesine ineceği öngörülüyor. Bu toplamda kömürün payı yüzde 3,6, doğal gazın payı yüzde 11,7 ve petrolün payı yüzde 5,6 olarak hesaplanıyor.

Güneş enerjisinin payı yüzde 16,5'e, rüzgar enerjisinin payı yüzde 17,7'ye, nükleerin payı yüzde 11,1'e ulaşırken, hidroelektriğin payı yüzde 17,3'e düştü.

# SSA

Safety Solutions for All

## HER BEYAZ TULUM TYVEK® DEĞİLDİR

DuPont™  
**Tyvek®**



**Genel Merkez**  
İSTANBUL  
0212 262 05 00

**Ege Bölge**  
İZMİR  
0232 433 33 72

**İç Anadolu Bölge**  
ANKARA  
0312 278 05 81

**Güney Marmara Bölge**  
BURSA  
0 224 440 01 98

**Akdeniz Bölge**  
ADANA  
0530 688 30 68

**Karadeniz Bölge**  
SAMSUN  
0 533 270 19 42

[www.ssakimya.com](http://www.ssakimya.com)



# SÜRDÜRÜLEBİLİR MADENCİLİK MÜMKÜN

**T**arih öncesi çağlara isim vermiş madenler, insanlığın gelişimine önemli bir ham madde kaynağı sağlarken, ülkelerin kalkınmasında da önemli rol üstleniyor. Dünya nüfusunun hızla artışı ile madenlerin geçmişteki bu rolü, gelecekte daha da önemli hale geldi. Birleşmiş Milletler'in (BM) açıkladığı son rakamlara göre dünya nüfusu bugün 8 milyara ulaştı. BM'nin nüfus projeksiyonlarına göre dünya nüfusunun 2037'ye kadar 9 milyara çıkacağı, 2080'lerde ise yaklaşık 10,4 milyar insanla zirve yapacağı öngörülüyor.

Sadece beklenen bu nüfus artışı bile tek başına 'sürdürülebilir kalkınma'nın önemini daha da artırıyor. Günümüz ve gelecek kuşakların ihtiyaçları gözetilerek, global bir strateji olan sürdürülebilir kalkınma ile çevre-

sel değerler korunarak; toplumların ekonomik ve sosyal gelişimi hedefleniyor.

Sürdürülebilir kalkınmanın hedeflerinden biri olan ekonomik ve sosyal gelişim için de madencilik oldukça önem kazanıyor. Çünkü madenler olmadan, insanlığın mevcut yaşam kalitesini sürdürmesinden bahsedemeyiz. Bugün hayatımızın

her alanında; her gün, her an kullandığımız, karşılaştığımız, ihtiyaç duyduğumuz her şey maden içeriyor. Bugün kullanılan her mineral ve metal, madencilik ürünü ve her geçen gün bunlara talep artıyor. Hatta 2050'de net sıfır emisyon hedefinde bile madencilik kritik önemi bulunuyor. Geleceğin teknolojilerinde ve özellikle ye-





şil enerji dönüşümünde madenler stratejik bir rol üstleniyor. Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) raporu, dünyanın 2050'de karbon sifıra ulaşması için gereken temiz enerji dönüşümü kapsamında kritik madenlere talebin 2040'ta 6 kat artacağını belirtiyor. Yine IEA tarafından yayımlanan bir raporda belirtildiği gibi, tipik bir elektrikli araçta geleneksel araca göre 6 kat daha fazla maden ham maddeye ihtiyaç duyuluyor. Offshore rüzgar santrali ise aynı ölçekteki doğal gaz enerji santraline göre 13 kat daha fazla maden kaynağı gerektiriyor.

## KALKINMA İÇİN DOĞAL KAYNAKLAR GEREKLİ

Global bir sektör haline gelen ve binlerce kişiye iş imkanı sağlayan madencilikten vazgeçmek neredeyse imkansız. Çünkü dünyadaki tüm metalleri ve mineralleri geri dönüştürsek bile, toplam mineral ve metal talebinin çok küçük bir yüzdesi karşılanabilir. Artan dünya nüfusu göz önüne alındığında sürdürülebilir bir kalkınmadan bahsediyorsak, doğal kaynaklardan faydalanmak zorunda olduğumuzu unutmamamız gerekiyor. Mevcut doğal kaynaklardan yararlanmadan kalkınmadan



**Pelin Usta ÖZKAYHAN**

Öksüt Madencilik Çevre, Sosyal Etki ve Yönetişim Direktörü

bahsetmek zor.

Günümüzde, tüm dünyada madenlerin gelişen teknolojiler sayesinde çevreye, topluma ve çalışana saygılı bir şekilde işletilebileceğini biliyor ve büyük çoğunlukta madenciliğin bu şekilde yapıldığını görüyoruz. Çevre denince tabii ki ilk akla gelen madenlerin başında da altın madenciliği bulunuyor.

## ÜLKEMİZİN KALKINMASINDA ÖNEMLİ

Tarihi, insanlık tarihi kadar önemli bir geçmişe dayanan ve toplumların gelişiminde, kalkınmasında kilit rol oynayan altına gösterilen talep hiç azalmadığı gibi giderek artıyor. Artan talep ve önem göz önünde

**"Kayseri-Develi'de altın madeni işletmesi bulunan Öksüt Madencilik olarak, maden faaliyetlerinin sosyal ve ekonomik gelişmeyi destekleyen pozitif bir güç olduğuna inanıyor ve tüm faaliyetlerimizi "insan ve çevre odağında" sürdürüyoruz."**





mak. Bu kapsamda kaynakların daha verimli kullanılması için atık yönetimine özen gösteriyoruz. "Çevreye Saygı" politikamız kapsamında titizlikle çalışıyoruz. Ayrıca su sorununun yarınlarmızı tehdit ettiğini biliyor, çalışma alanlarımızda ve maden sahalarımızda su kaynaklarımızı verimli kullanmak için azami çaba sarf ediyoruz.

## DOĞANIN RENKLERİNİ VE ÇEŞİTLİLİĞİNİ YARINLARIMIZA BIRAKIYORUZ

İklim değişikliği krizinin geleceğimizi tehdit etmeye devam ettiği bugünlerde, dünyanın bize her zamankinden daha çok ihtiyacı var. Öksüt Madencilik olarak Doğa ve Sürdürülebilirlik Derneği'nin öncülüğünde gerçekleşen "Jipsofit Bitkilerin Korunması için Halkın Katılım Projesi" ile bozkır ekosisteminin ve endemik türlerin korunmasını hedefliyoruz. Proje kapsamında belirlenen 5 adet ilkökul ve ortaokulda biyolojik çeşitliliğin önemini vurgulamak amacıyla Derneğin Kültür ve Sanat Komisyonu sanatçıları tarafından duvar boyama çalış-

bulundurulduğunda, yeni altın kaynaklarının aranması ve çıkarılması, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizin kalkınması için de büyük önem taşıyor.

Tabii ki üretimin çevreye ve insana saygılı bir biçimde yapılması gerekiyor. Altın madenciliği faaliyetleri yürütülürken bölgenin hava, su toprak kalitesinin ve biyoçeşitliliğinin korunması için önlemlerin alınması, iş güvenliğinin sağlanması, atık yönetiminin oluşturulması başta olmak üzere mevzuatlarda belirlenen tüm hükümlerin titizlikle yerine getirilmesi gerekiyor. Dolayısıyla günümüz dünyasında altın başta olmak üzere tüm madenlerin topluma ve çevreye sorumlu ve duyarlı bir şekilde işletilebileceğini tekrar vurgulamak istiyoruz.

## ODAĞIMIZDA "İNSAN VE ÇEVREYE" SAYGI VAR

Kayseri-Develi'de altın madeni işletmesi bulunan Öksüt Madencilik olarak, maden faaliyetlerinin sosyal ve ekonomik gelişmeyi destekleyen pozitif bir güç olduğuna inanıyor ve tüm faaliyetlerimizi "insan ve çevre odağında" sürdürüyoruz. Bu kapsamda sosyal sorumluluk ve çevresel sürdürülebilir-

lik alanındaki projelerimizle altın madeni işletmemizin etki alanındaki tüm paydaşlarımıza pozitif katkı sağlıyoruz. Bir yandan toplumun tüm kesimlerini kapsayıcı projeleri çeşitli iş birlikleriyle hayata geçirirken, diğer yandan da sürdürülebilirlik yaklaşımını tüm çalışmalarımıza entegre ediyoruz. Bölge halkının ihtiyaçlarına yönelik aksiyonlar olarak refah düzeyini yükselten faaliyetlerde bulunuyoruz.

Sürdürülebilir bir geleceğe katkı sağlama vizyonumuz doğrultusunda yaptığımız çalışmalardan biri de atıklarımızın geri dönüşümünü sağla-



malarına destek oluyoruz. Jipsofit Bitkilerin Korunması için Halkın Katılımı Projesi'ne katkılarımızla doğanın renklerini ve çeşitliliğini yarınlarmıza bırakıyoruz. Böylece gelecek nesillere daha yaşanabilir bir dünya emanet etmeyi hedefliyoruz.

### "KÜÇÜKLERİN BÜYÜK DÜNYASI"

Sürdürülebilir kalkınma hedeflerini sadece madencilik faaliyetlerine uygulamanın ve sadece fiziksel olarak çevreyle ilgilenmenin yeterli olmayacağı bilincindeyiz. Sürdürülebilir kalkınma için sosyoekonomik gelişim ve kurumsal sosyal sorumluluk projelerinin önemine inanıyoruz.

Sürdürülebilirlik kavramını ve önemini çocuklara da aşılacak için çeşitli aktiviteler düzenliyoruz. 5 Haziran Dünya Çevre Günü kapsamında sahamızdaki tüm çalışma arkadaşlarımızın çocuklarına özel şiir ve resim yarışması düzenledik. "Küçüklerin Büyük Dünyası" motto-suyla yola çıktığımız yarışmada söz konusu çocuklarımız olunca tüm katılımcılarımız gönüllerin şampiyonu oldu. 5 Haziran Dünya Çevre Günü'nün farkındalığı-



nı yaşatmamıza katkı sağlayan tüm minik dostlarımızla beraber daha yeşil bir geleceğe adım atmayı hedefliyoruz.

Yine bu yıl içerisinde sürdürülebilir bir gelecek hayali olan ve bunun için fikir üreten tüm çalışma arkadaşlarımızla "Gelecek için bir Fikrim Var" yarışmasında buluştuk. Çalışma arkadaşlarımız, sorumlu madencilik anlayışımız ışığında proje önerileriyle sürdürülebilirlik yaklaşımımıza katma değer sağlıyor.

### "ÖZNESİ KADIN OLAN PROJELER"

Kapsayıcılık projelerimiz, kadınların sosyal ve ekonomik hayata daha fazla dahil olmasına

katkı sunuyor. Kadınların yaşama değer kattıklarına ve birçok alanda değişimin öncüsü olduklarına inanıyoruz. Kadınların iş yaşantısında daha fazla yer almasını, şartlarının iyileşmesini ve haklarının korunmasını önemsiyor ve destekliyoruz. Bu arzumuzdan yola çıkarak hayata geçirdiğimiz tüm çalışmalarımıza "Öznesi Kadın Olan Projeler" adını veriyoruz. Bu vizyon doğrultusunda, Develi İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü ile Halk Eğitim Müdürlüğü adına; Develi Kaymakamlığı, Develi Belediyesi, Develi Kadın Üreticiler Kooperatifi iş birliğiyle kadın girişimcileri desteklemek için hazırlanan projenin geçtiğimiz yıl 8 Mart Kadınlar Günü'nde ilk adımlarını attık.

### KADIN ÜRETİCİLER YAŞAMA DAHA FAZLA GÜÇ KATACAK

"Öznesi Kadın Olan Projeler" kapsamında gerçekleştirdiğimiz en önemli çalışmalarımızdan biri "Kadın Üreticileri Geliştirme Projesi" oldu. Develi'de yaşayan kadın üreticilerin sosyal ve ekonomik anlamda daha güçlü ve aktif olmalarını hayal ederek Kadın Üreticileri Geliştirme Projesi'nin ilk adımlarını attık. Develi Kaymakamlığı, De-



veli Belediyesi ve Öksüt Madencilik iş birliğiyle hayata geçen Gacer Kadın Kooperatifi'nde tamamı el emeği olan doğal sebze, meyve, ev yemekleri, unlu mamuller, süt ürünleri gibi gıda maddeleri kadınlar tarafından hijyenik şartlarda üretilip Gacer Kafe'de satışa sunuluyor. Projeye Develili kadınlar, üretilen ürünler için daha kolay pazar bulabiliyor, e-ticaret ile ilçe dışına açılma fırsatı yakalıyor. Hiçbir şey işimizi güvenli bir şekilde yapmaktan daha önemli değil

Çalışma arkadaşlarımızın bütün alanlardaki güvenliğine öncelik veriyor, bu alandaki çeşitli eğitimlerle farkındalık artırmaya yönelik çalışmalar yapıyoruz. "İşte Güvenlik | Evde Güvenlik" anlayışıyla tüm çalışma arkadaşlarımızın, her iş günü sonunda evlerine güvenle dönmelerini hedefleyerek çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Arama, inşaat, işletme ve kapatma dahil tüm aşamalarda çalışma arkadaşlarımızın ve bölge halkının sağlık ve güvenliğini korumayı amaçlıyor, bunu "Hiçbir şey işimizi güvenli bir şekilde yapmaktan daha önemli değildir" anlayışıyla taahhüt ediyoruz.

## ÖĞRENCİLERİMİZİN VE KÖYLÜMÜZÜN YANINDAYIZ

Çeşitlilik, eşitlik, kapsayıcılık ve ulaşılabilirlik anlayışımız kapsamında Çevre, Sosyal Etki ve Yönetişim Departmanı ve İnsan Kaynakları & İdari İşler Departmanının ortak çalışmasının bir ürünü olarak Kurumsal Sosyal Sorumluluk odaklı uygulamalara yenilerini ekledik. Develi Kız Öğrenci Yurdu'nun artan öğrenci sayısına bağlı olarak ortaya çıkan çamaşır ve kurutma makinesi ihtiyacının karşılanması için aksiyona geçtik ve kurulumları sağladık.

Kış mevsiminde Develi ilçemizin genelinde kar yağışına bağlı olarak kapanan kırsal mahallelerin ara sokakları ve ana yola bağlanan giriş çıkışlarını temizlemek için temin edilen kar küreme ekipmanlarını geçtiğimiz kışın başında mahalle muhtarlıklarına teslim ettik. Çalışma kapsamında toplam 11 mahallemize destek olduk.

Kayseri Büyükşehir Belediyesi iş birliğiyle çalışmaları yürütülen ve bölge için önemli bir ihtiyacı karşılayacak olan Asfalt Plenti Tesis'i'nin açılışı yıl içerisinde gerçekleştirildi. Makam, merci ve sivil toplum kuruluşlarıyla yaptığımız iş birlikleri,

bölge halkının refah seviyesini yükseltmeye destek oluyor. Ayrıca Develi Belediyesi tarafından 30 Haziran-2 Temmuz 2022 tarihleri arasında düzenlenen geleneksel 3. Uluslararası Develi-Âşık Seyrânî ve Türk Kültürü Kongresi'ne katıldık.

## BAĞIMLILIKLARA KARŞI "İYİ VE SAĞLIKLI NESİLLER" HEDEFLİYORUZ

Bağımlılıklara karşı farkındalık yaratmayı amaçlayan Türkiye Bağımlılıkla Mücadele Eğitim Programı (TBM), Kayseri'nin Develi ilçesinde farklı odak gruplarıyla hayata geçirildi. Şirketimizin Çevre, Sosyal Etki ve Kurumsal Yönetim ve İnsan Kaynakları Departmanları öncülüğünde Develi Belediyesi ve Yeşilay iş birliğiyle hazırlanan bu programla Yeşilay'ın "İyi ve Sağlıklı Nesiller" hedefine destek oluyoruz.

Develi'de gençlere spor bilincini aşılayarak başarılı sporcular yetiştirme hedefiyle temelleri atılan Develi Erciyesspor Kulübü Altyapısı'na sponsor olarak, genç yeteneklerin heyecanına ve gelişimlerine ortak oluyoruz.

Gerçekleştirdiğimiz tüm bu faaliyetler ve daha fazlası ile, dokusuna paydaş olduğumuz toplumla birlikte ortak geleceğimiz için çalışmaya devam edeceğiz.





MONATEX

# MINING WORKWEAR

Telefon : +90 232 449 16 86  
Adres : 5301/1 sokak No:32/11 Kat:1 Bornova / İzmir  
Mail : info@monateks.com

<http://www.monateks.com>



[www.hidrogrup.com.tr](http://www.hidrogrup.com.tr)

- Su Yapıları Etüt, Planlama, Proje, Danışmanlık, Denetim Hizmetleri
- Atık Düzenli Depolama Tesisleri (Tehlikeli, Tehlikesiz, İnert Atıkların) Etüt, Planlama, Proje, Danışmanlık, Denetim Hizmetleri
- Hidroloji, Hidrojeoloji, Jeoloji-Jeoteknik ve Yapı Gereçleri Etüt Raporları ve Deprem Tehlike Analizleri
- Gövde, Dolgu, Şev Stabilite Analizleri

- Yeraltı suyu ve Kirlilik Taşınım Modellemeleri
- Drenaj Sistemleri, Susuzlaştırma, Depolama, İsale Hatları
- Su Kaynaklarının Değerlendirilmesi ve Geliştirilmesi
- Geosentetik Kaplama Malzemeleri, Ürün Değerlendirmeleri ve Uygulama Aşaması serim kontrolleri, Kalite Kontrol Testleri

**HİDROGRUP SU YAPILARI DENETİM ve MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ LTD. ŞTİ.**

Hilal Mah. Aleksander Dubçek Cad. No: 50/A-B 06550 Çankaya/ANKARA  
T: 0312 447 26 46 - F: 0312 495 15 45 - info@hidrogrup.com.tr



# KÖMÜR KAYNAKLARIMIZI EKONOMİMİZE KAZANDIRIYORUZ

2002 yılında kurulan ve Manisa İli, Soma İlçesi Eğnez Kömür Havzasında yeraltı madencilik faaliyetlerini sürdürmekte olan İMBAT MADENCİLİK olarak;

Misyonumuz;

Kömür kaynaklarımızı en verimli ve en ekonomik şekilde değerlendirerek kaliteli ve yüksek kömür üretimi ile ithal kömüre alternatif olmak, milli enerjiye katkı sağlamak ve ülkemiz ekonomisine yüksek katma değer yaratmaktır.

Bunu gerçekleştirirken referans aldığımız temel nokta, gerçekleştirdiğimiz madencilik faaliyetlerimizi iş güvenliği ve çevre odaklı sürdürülebilir kılmak, Ar-Ge çalışmalarına önem vermek, bilim ve teknolojik gelişmelerle birlikte havzadaki deneyimlerimiz ile sektöre örnek teşkil edecek yenilikleri sahada uygulamak ve diğer paydaşlarla bu yenilikleri paylaşmak olmuştur.

İmbat Madencilik A.Ş., 2004 yılında uhdesi T.K.İ. Kurumu'na ait S:75153 nolu Rödovans Sa-

hada yeraltı madencilik faaliyetlerine başlamış ve yaklaşık 5.100 çalışanı ile bugüne kadar 100 milyon tona yakın tüvenan kömür üretimi gerçekleştirmiştir. Bunun yanı sıra 2018 yılında ihale ile T.K.İ. Kurumu'ndan alınan mücavirdeki S:86071 nolu sahanın ruhsatı 2019 yılında şirketimize devredilmiş ve bu sahadaki işletme faaliyetleri de firmamızca yapılmaya başlanmıştır. Bu kapsamda sahadaki üretim faaliyetleri neticesinde Rödovans sahasındaki tüvenan kömür T.K.İ. Kurumu'na teslim edilmektedir. Diğer taraftan, ruhsatı şirketimize ait sahadan üretilen tüvenan kömür ise Hazırlama ve Zenginleştirme tesisimizde zenginleştirildikten sonra yüksek kalorili ısınma ve sanayi kömürleri olarak ana dağıtıcı firmamız olan CALENERGY A.Ş. ile birlikte piyasaya satılmaktadır.

CALENERGY A.Ş., kurulduğu tarih olan Mart 2022 'den itibaren iyi hizmet ve yüksek kalite anlayışını amaç ve prensip edinecek, İmbat Madencilik A.Ş.'nin 20 yıllık yeraltı kömür maden-

ciliği tecrübesi ve yüksek üretim kapasitesinden gelen gücünü de arkasına almış olup, Türkiye'nin en nitelikli yerli kömürlerini;

- ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi,
- ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi,
- ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi,
- ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi

Standartlarında ve uluslararası geçerliliği olan sertifikasyona sahip tesislerde üreterek piyasaya arz etmektedir.

CALENERGY A.Ş. olarak, onlarca kömür markasının bulunduğu sektörde, tüketici beklentilerine uygun, çevreye ve doğaya uyumlu, yanma verimi yüksek ürünler ile müşterilerimizi buluşturmanın, ülkemizin sanayi ve konut sektöründe gereksinimleri doğru şekilde karşılanmanın ithal kömüre alternatif yerli kömürle pazarda bulunmanın haklı gururunu taşımaktadır.

# İşiniz güçse, gücümüz sizinle!

Madeni yağ sektörünün pazar lideri,\* Türkiye'nin en büyük madeni yağ üretim kapasitesine sahip Petrol Ofisi, en zorlu şartlarda bile inşaat ve madencilik sektörünün yükünü hafifletiyor, makine ve ekipmanların ömrünü uzatarak verimliliği artırıyor.

Müşterilerinin iş gücü, ekipman, enerji ve bakım maliyetini azaltan Petrol Ofisi, Türkiye'nin en prestijli projelerini yürüten firmaların madeni yağ tedarikini sağlamaktan gurur duyuyor.



\* Kaynak: 2010-2019 PETDER toplam madeni yağ ve kimyasallar verisi.

Detaylı bilgi için [madeniyagnakliyeveinsaati@poas.com.tr](mailto:madeniyagnakliyeveinsaati@poas.com.tr) veya [www.petrolofisi.com.tr](http://www.petrolofisi.com.tr) adresini ziyaret ediniz.



# SIEMENS LARGE DRIVES ÇİMENTO VE MADEN ÇÖZÜMLERİ

Madencilik sektörü günümüzde çok hızlı değişen şartların getirdiği zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır. Artan yakıt fiyatları, kaynaklara erişim, artan çevre ve kalite standartları, üstesinden gelinmesi gereken zorlukların sadece bazıları olarak karşımızda durmaktadır.

Siemens Large Drives, çimento ve maden tesislerinin güvenilirliğinin, verimliliğinin ve üretkenliğinin ölçülebilir şekilde artırılmasına katkıda bulunan yenilikçi çözüm ve teknolojileriyle, sektörün, bu sorunların üstesinden gelmesine yardımcı olmaktadır.

Maden prosesi hakkındaki derin bilgi ve tecrübesiyle, sektörün yeni ihtiyaç ve gelişmelere daha hızlı ve etkin şekilde yanıt vermesini sağlayan Siemens Large Drives, anahtar teslim otomasyon, elektrifikasyon, dijitalizasyon, yapay zeka tabanlı proses optimizasyon sistemi SIMINE® platformu, yüksek verimli ve güvenilir sürücü ve motor sistemleri ile sektöre özel çözümler sunmaktadır.

## ANAHTAR TESLİM OTOMASYON, ELEKTRİFİKASYON VE DİJİTALİZASYON

Siemens Large Drives, uzun yıllara dayanan bilgi birikimi ve tecrübesi ile tesislerin tüm proses aşamalarında verimli, güvenli, sorunsuz ve sürdürülebilir şekilde çalışabilmesi için detay mühendisliği hassas bir şekilde yapılmış sistem ve anahtar teslim çözümler sunmaktadır.

## SIEMENS

Siemens Large Drives'ın sağladığı çözümler arasında güçlü DCS ve haberleşme alt yapısı ile yeni ve mevcut tesisler için otomasyon sistemleri, tesisler arası veri aktarımı, uzaktan izleme ve kontrol sistemleri, raporlama, ERP sistemleri ile entegrasyon, veri depolama istasyonları yer almaktadır.

Sektöre özel olarak geliştirilmiş ve 45 yıldan fazla bir süredir sektörde kullanılan CEMAT/MinAS kütüphanesi maden prosesinin tüm ihtiyaçlarına cevap verebilmektedir.

Dijitalizasyon çözümleri ile derin endüstri uzmanlığının bir araya getirdiği entegre sistem çözümleri sayesinde Siemens Large Drives, genel tesis performansının iyileştirilmesine yardımcı olarak, sektörün uzun vadeli rekabet gücüne de katkı sağlamaktadır.

## SIMINE® - SMART MINING PLATFORMU

Siemens Large Drives'ın madencilik sektörüne özel dijitalizasyon çözümü Smart Mining platformu, tesislerdeki ekipman ve sistemlerden topladığı verileri bulut ortamında veri görselleştirme ve veri analizi için kullanılabilir hale getirerek, bu verileri gerçek zamanlı olarak makine öğrenmesi, yapay zekâ ve online simülasyon gibi ileri seviye teknikler ile işler. Bu sayede tesislerin, gerçek zamanlı olarak web tabanlı bir platformdan izlene-

bilmesi sağlanırken ayrıca beklenmedik arızalardan korunarak çalışma süresinin artırılması; önleyici bakımlar ile bakım maliyetlerinin azaltılmasını ve bakım planlamalarını verimli ve etkili yapılmasını sağlamaktadır. Bulut ortamında depolanan veriler, Siemens Large Drives'ın global olarak hizmet verdiği diğer madencilik müşterilerinden edindiği ve uzman kadrosu tarafından oluşturulan global veri tabanında önceden tanımlanan arızalar ile karşılaştırılarak, arıza oluşmadan müdahale imkânı sunarak beklenmedik duruşların önüne geçmektedir.

## MADENCİLİĞE ÖZEL SÜRÜCÜ, MOTOR VE TAHRİK SİSTEMLERİ

Siemens Large Drives, maden çıkarma, taşıma ve öğütme süreçlerinde ihtiyaç duyulan yüksek verimli ekskavatörler, insansız çalıştırılabilen yığıcı ve kazıyıcı sistemleri, özel elektrikli ve sürücü sistemlerini içeren taşıyıcı kamyonlar ve trolleybüsler, konveyörler, yer altı madencilğinde maden kuyularına özel hem ürün hem personel taşımacılığı için mine winder (derin kuyu vinci), bilyeli ve SAG değirmen tahrik sistemleri, pompa, blower ve fan uygulamaları için portföyünde yer alan yüksek performanslı ve yüksek güvenilirlikli elektrik motoru ve sürücüleri ile maden sektörünün zorlu uygulamalarına cevap verirken tesislerin verimliliğini arttırmakta, minimum duruş ile maksimum üretim yapabildiğini sağlamaktadır.



*gelecek*  
için varız!

Kurduğu tesislerdeki tüm makine ve ekipmanları kendi bünyesinde imal eden  
**YERLİ TEK FİRMA**

 **KETMAK**<sup>®</sup>  
machinery technology

Atıksu Arıtma ve Geri Dönüşüm Sistemlerinde  
20 yılı aşkın tecrübe...



İstanbul Mermerciler San. Sit. Yapı Koop. 32. Sk. No:11  
Köseler Köyü | Dilovası | KOCAELİ  
T: 0262 728 13 75 - 76 - 77 F:0262 728 13 78  
Mail: ketmak@ketmak.com  
**www.ketmak.com**  
www.ketpol.com

32 FARKLI ÜLKEYE İHRACAT!

# Maden İşletmelerinin Kâr Yoksunluğu Tazminatı Hesaplamasında Farklı Bir Yöntem<sup>1</sup>



**Dr. Taşkın D. Yıldız**

Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Maden Mühendisliği Bölümü

tdyildiz@atu.edu.tr

## 1. Giriş

**M**adencilik faaliyetleri ile diğer faaliyetlerin çakışması<sup>21,23</sup> durumunda maden yatırımcılarına sadece Maden Yönetmeliği'nde<sup>10</sup> belirlenen sınırlı ölçüdeki yatırım giderlerinin verilmesi<sup>28</sup> yeterli değildir<sup>5,12</sup>. Aynı zamanda madencilik projelerinin değerlendirilmesi<sup>3,6,9,32</sup> dikkate alınarak, bu projelerden yatırımcıların gelecekte elde edebileceği kârlardan belli ölçülerde kâr yoksunluğu tazminatı da verilebilir. Diğer yandan söz konusu yatırım çakışmaları sonucu zararın objektif değerlere göre hesaplanmaması, bu yatırımların kâr ve mali-

yet talebi üzerinde spekülasyon yapılmasına neden olabilmektedir. Bunun önlenmesi için mahrum kalınan kazancın yeterli derecede kesinlik arz eden verilere dayandırılması gerekmektedir<sup>8</sup>. Bu tazminatın belirlenmesinde "görünür rezervler", ve özellikle bu belirlenen rezervler göz önüne alınarak planlanan maden işletme ömürleri ve işletme projeleri dikkate alınabilir<sup>4,17</sup>. Dünyadaki gelişmeler dikkate alınarak, CRIRSCO'ya uyumlu olarak, Türkiye'de 2016 yılında UMREK Yönetmeliği çıkartılmış, böylece hukuki yönden güvenli bir rezerv sınıflandırma sistemi hedeflenmiştir<sup>1,13,20</sup>. 28.02.2019 tarihinde yürürlüğe giren 7164 sayılı Kanun vasıtasıyla Maden

Kanunu'nda bir değişiklik yapılmıştır. Buna göre söz konusu tarihten önce alınmış işletme ruhsat alanları içerisindeki mümkün ve muhtemel rezerv alanlarının, bu tarihten itibaren IV. Grup maden işletme ruhsat alanlarında 10 yıl, diğer grup maden işletme ruhsat alanlarında ise 5 yıl içerisinde UMREK'e göre kaynak ve/veya rezerv haline getirilemeyen alanların taksir edilmesi öngörülmüştür. Böylece, rezerv raporlama standartlarının geliştirilmesi, görünür rezerv tespitlerinin daha nitelikli yapılmasına olanak tanıyabilecektir<sup>21</sup>. Ancak, Türkiye'de UMREK uygulamasının yeni başlaması nedeniyle henüz çok az sayıda maden rezervi UMREK'e göre belirlen-

<sup>1</sup> Bu makale "Resources Policy" Dergisinde yayınlanan makalenin genişletilmiş bir kısmıdır. Sektörden Haberler Bülteni'ndeki bu makaleye atıf yapmak isteyenler belirtilen referansa<sup>27</sup> atıf yapılmalıdır.

miştir. Tüm ülkedeki maden rezerv raporlamalarının UMREK'e göre yapılması on yıllar sürecektir. Bu nedenle, günümüzde madencilik-diğer yatırım çakışmalarında işletmelerin maden işletme projelerinde beyan ettikleri mevcut maden rezerv raporlamalarının yerinde tetkik heyetleri tarafından çoğunlukla dikkate alınma zorunluluğu bulunmaktadır.

Çalışmanın 2. Bölümünde yatırım giderleri yanısıra kâr yoksunluğu tazminatının verilmiyor olması analiz edilmiştir. Bu konuda Türkiye'de maden işletmelerinin beklentisi gösterilmiştir. 2018 yılında SurveyMonkey programı aracılığıyla maden işletmelerine bu tür çakışmalarda verilmesi öngörülen tazminatların yeterli olup olmadığı sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaplar analiz edilmiştir. Bu analiz dikkate alınarak, kâr yoksunluğu tazminatı hesaplamasında farklı bir yöntem uygulanabilir. 3. Bölümde açıklanan bu yöntemde maden ocak başı satış fiyatları, üretilen madenlerin yurt içinde işlenme durumu, ve UMREK'e göre tespit edilen görünür maden rezervleri dikkate alınarak yeni bir kâr yoksunluğu tazminatı hesaplaması önerilmiştir. "Görünür rezervi UMREK'e/işletme projesine göre belirlenmiş maden işletmesi", "açık ocak/yeraltı maden işletmesi", "Ürettiği madeni yurt içinde ve kendi tesisinde işleyip ek katma değer sağlayan/sağlamayan maden işletmesi" olarak ayrımlar yapılmış, ve bu ayrımlara göre farklı tazminat oranlarının uygulanması önerilmiştir.

## 2. YATIRIM GİDERLERİ YANISIRA KÂR YOKSUNLUĞU TAZMİNATININ VERİLMİYOR OLMASI: MADEN İŞLETMELE-RİNİN BEKLENTİSİ

Türkiye genelinde bu konuda maden işletmelerinin görüşünü öğrenebilmek adına işletmelere şu anket sorusu sorulmuştur: "Madencilik ile enerji/altyapı yatırım faaliyet sahalarının çakışması halinde madencilik dışı faaliyetlerin madencilik alanında yapılması kararı verilirse, maden şirketlerine sadece (belli şartlarla) yatırım giderlerinin tazminat olarak verilmesi öngörül-müştür. Sizce, böyle bir durumda maden şirketlerine verilmesi öngörülen bu tazminat yeterli midir?" Bu soruya 85 maden işletmesi cevap vermiştir<sup>2</sup>. Her alt maden grubundaki işletmelerin bu anket sorusuna katılım sayıları şöyledir: 1(b): 1, 2(a): 22, 2(b): 26, 4(a): 12, 4(b): 18, 4(c): 11. 1(b) grubunun verdiği cevap, diğer maden gruplarıyla kıyaslamada göz önüne alınmayabilir. Verilen cevaplarda maden grupları arasında belirgin bir farklılık göze çarpmamaktadır. Nitekim, bu sorun tüm maden grupları için, işletme döneminde her an ortaya çıkabilecek bir sorundur. Ankete katılan 85 işletmenin %87,8'lik çoğunluğu, ödenecek tazminatta görünür rezervden belirli miktarda kâr mahrumiyeti bedeli de verilmesi gerektiği düşüncesindedir. Diğer gruplara göre ortalama maden satış fiyatları daha yüksek olan 4(c) grubunun tümünün bu cevabı vermesi dikkat çekicidir. Özellikle alternatif maden alanları az, maden satış değerleri ve görünür maden rezervle-

ri daha yüksek olan, maliyetleri daha düşük olan, daha doğrusu daha fizibl ve kârlı maden işletmelerinin diğer yatırımlarla çakışmalarda mağduriyetleri diğer maden gruplarına kıyasla daha yüksek olacaktır.

## 3. KÂR YOKSUNLUĞU TAZMİNATI HESAPLAMASINDA FARKLI BİR YÖNTEM

Madencilik-diğer yatırımların çakışmalarında faaliyetlerine son verilen tüm maden işletmelerine Maden Yönetmeliği'nde öngörülen mevcut yatırım giderleriyle birlikte 2172 sayılı Kanun'a göre "kâr yoksunluğu" tazminatı olarak belirlenen 6 aylık işletme gideri verilebileceği geçen dergi sayısında<sup>29</sup> tartışılmıştı. Ancak, 6 aylık işletme gideri, kâr yoksunluğu tazminatı olarak yeterli değildir. Uluslararası maden rezerv raporlamalarına göre görünür rezerv tespiti ve maden haklarını elde tutma maliyetleri<sup>3</sup> artık günümüzde daha maliyetlidir. Bu nedenle bu tazminat mevzuatta birkaç katı kadar öngörülerek uygulanabilir.

Ya da diğer bir yöntem olarak MAPEG ile ruhsat sahibinin ilişkilerinin belirlendiği işletme projelerindeki<sup>26</sup> bilgilere göre görünür rezervden kâr mahrumiyeti bedeli hesaplanabilir. Çünkü, işletme projelerinin doğru kabul edildiği 3213 sayılı Maden Kanunu'nun 10. maddesine göre şöyle kurala bağlanmıştır: "Madencilik faaliyetlerinin bu Kanun hükümlerine göre devamı süresince teknik ve mali konularda yapılan beyanlar ile yetkili kişilerce tanzim edilen raporlar doğru kabul edilir" Ayrıca, kâr mahrumiyetinin hesaplanma-

2 Ankette diğer yatırımlarla çakışmaları olan maden işletmelerinin bu çakışmalar nedeniyle ne kadarlık bir yatırım gider kaybı yaşadığı ve Kurul kararı sonucunda bu kayıpların ne kadarının bu işletmelere ödendiği anketten öğrenilememiştir.

3 Bakınız<sup>15,19,24,25,30</sup>

sına yönelik, rezerv, satış fiyatı, maliyet gibi kalemler işletme projelerinde belirlenmektedir. Bu uygulama, pratik bir yöntem olarak görülse de geçici bir süre ve sadece görünür rezerv verisinin temini için uygulanabilir. Rezervlerin daha doğru bilgisi için artık UMREK'e göre hesaplanan rezerv raporlarının dikkate alınmasında fayda olacaktır. Ancak, henüz uygulama yeni başladığından tüm Türkiye'de UMREK'e göre rezerv tespitlerinin tamamlanması on yıllar sürebilir. Dolayısıyla, görünür rezervleri yıllar önce tespit edilmiş ve faaliyetlerine devam eden mevcut işletmeler için işletme projelerinde beyan ettikleri rezerv raporlamaları dikkate alınabilir. Ya da -yine tartışmalı olacak olursa- maden-diğer yatırım çakışmalarında yerinde tetkik heyetleri tarafından gerçekleştirilen tektiklerde bu rezervlerin doğru olup olmadığı UMREK yetkin kişilerin ya da rezerv tespiti konusunda uzman bilirkişiler atanarak incelenebilir.

Daha gerçekçi bir "kâr yoksunluğu tazminatı" hesaplaması için farklı bir yöntemin uygulanmasında fayda olacaktır. "6 ay-

lık maden işletme gideri" ölçütü yerine, her yıl MAPEG tarafından belirlenen maden ocak başı satış fiyatları<sup>4</sup> (A, TL/ton) ve UMREK'e göre tespit edilen görünür maden rezervleri (D, ton) kullanılabilir. Maden ocak başı satış fiyatlarından işletme projelerinde beyan edilen maden işletme maliyetleri<sup>5</sup> (TL/ton) çıkarılarak ton başına maden işletme kârları (C, TL/ton) bulunur. Maden işletme ömrünün (E, yıl) en azından %5-15'lik bir süresi için kâr yoksunluğu tazminatı (KYT) hesaplanabilir<sup>6</sup>. Bu durumda kâr yoksunluğu tazminatı şöyle hesaplanabilir:  $KYT = [(A-B) \times [(D/E) \times (E \times \%5-15)]$ . Görünür rezervleri UMREK'e göre belirlenmiş olan maden işletmelerinin (D) kâr yoksunluğu tazminatı oranları, görünür rezervleri UMREK'e göre belirlenmeyen (ya da maden işletme projelerinde belirtilen görünür rezervleri dikkate alınmış maden işletmelerine (F) kıyasla %7,5 daha fazla belirlenebilir. Buna göre üç farklı kategoriye göre öngörülecek kâr yoksunluğu tazminatları oranları Çizelge 1'de görülmektedir. Görünür rezervleri UMREK'e göre belirlenmiş olan işletmeler (D) için %10-15 ara-

sında değişen kâr yoksunluğu tazminatı oranları öngörülmüştür. Maden işletme projelerinde belirtilen görünür rezervleri dikkate alınmış işletmeler (F) için ise %2,5-7,5 arasında değişen kâr yoksunluğu tazminatı oranları öngörülmüştür<sup>7</sup>. Özellikle Maden Kanunu'nun teşvik konulu 9. maddesi hükmüne<sup>8</sup> ya da devlet hakkı konulu 14. maddesi hükmüne<sup>9</sup> benzer olarak, ürettiği madeni kendi ülkesinde ve tesisinde işleyerek ek katma değer sağlaması, bu tesislerde üretimde değerlendirmesi durumunda maden işletmelerinin kâr yoksunluğu tazminatı oranı örneğin %2,5 daha fazla belirlenebilir (X). Benzer olarak yeraltı maden işletmelerinde (Y) açık ocak maden işletmelerine (Z) kıyasla %2,5 daha fazla kâr yoksunluğu tazminatı verilebilir<sup>10</sup>. "F" kategorisine göre tespit edilmiş rezervlerin miktarında çıkabilecek tartışmalar ülkedeki tüm görünür rezervlerin UMREK'e göre (D) tespit edileceği güne kadar oluşabilir. Çıkabilecek bu uyuşmazlıklarda 30.03.2023 tarihi itibarıyla Türkiye'de sayısı 172 olan UMREK yetkin kişileri (QP)<sup>11</sup> görevlendirilebilir.

4 Maden ocak başı satış fiyatları için bakınız<sup>7</sup>.

5 Maden işletme giderlerinin miktarındaki herhangi bir tartışma durumunda bilirkişilerce işletme gider tespiti yapılabilir.

6 Bu hesaplamada net bugünkü değer yöntemi kullanılarak, maden işletme ömrü içerisinde paranın değer kaybı gözetilmek suretiyle işletmenin açtığı ilk yıla indirgeme yapılabilir. Hesaplamalarda dikkate alınması gereken hususlar ve yöntemler için bakınız<sup>9</sup>.

7 %2,5-15 arasında değişen bir kâr yoksunluğu tazminatı, ortalama bir maden işletme ömrünün 40 yılı olduğu varsayılırsa 1-6 yıl boyunca elde edebileceği toplam işletme kârına denk gelmektedir ((%100 / 40 yıl) x 1-6 yıl = %2,5-15).

8 "Ürettiği madeni yurt içinde ve kendi tesisinde işleyip ek katma değer sağlayanlardan, bu tesislerde üretimde değerlendirilen madenler için devlet hakkının %50'si alınmaz. IV. Grup (c) bendi madenlerden altın, gümüş ve platin için ise Devlet hakkının %40'ı alınmaz. Bu hüküm I. Grup madenler, II. Grup (a) ve (c) bendi madenler ve micir ile kaba inşaat, baraj, gölet, liman, yol ve benzeri yapılarda kullanılan her türlü yapı hammaddesi için uygulanmaz"<sup>11</sup>.

9 "IV. Grup (c) bendi madenlerin yurt içinde entegre tesislerde kullanılarak metal hale getirilmesi halinde ödenmesi gereken Devlet hakkının %75'i alınmaz."<sup>11</sup>.

10 Çünkü, açık ocak maden işletmeleri yeraltı maden işletmelerine kıyasla daha çok arazi kullanımına sahip bulunduğundan çevreyi kirlenme olasılığı daha fazladır. Ayrıca madencilğin yapıldığı bölgeler yeraltı işletmelerine kıyasla açık ocak işletmelerinden daha fazla olumsuz etkilenebilmektedirler.

11 Bakınız<sup>14</sup>.

Çizelge 1. Kâr yoksunluğu tazminatı hesaplaması için farklı kategoriler

Kategoriler	D			F		
	D <sub>YX</sub>	D <sub>ZX</sub>	D <sub>Z</sub>	F <sub>YX</sub>	F <sub>ZX</sub>	F <sub>Z</sub>
Kâr yoksunluğu tazminatı payı (%)	%15	%12,5	%10	%7,5	%5	%2,5

**D:** Görünür rezervi UMREK'e göre belirlenmiş olan maden işletmeleri, **F:** Görünür rezervi maden işletme projesine göre belirlenmiş olan maden işletmeleri, **X:** Ürettiği madeni yurt içinde ve kendi tesisinde işleyip ek katma değer sağlayan maden işletmelerine verilecek kâr yoksunluğu tazminatında %2,5'lük pay artışı, **Y:** Yeraltı maden işletmeleri, **Z:** Açık ocak maden işletmeleri.

#### 4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Anket çalışmasında maden işletmelerinin çoğunluğu, ödenecek tazminatta görünür rezervden belirli miktarda kâr mahrumiyeti bedeli de verilmesi gerektiği düşüncesindedir. Bu işletmelerin sonradan oluşan bu çakışmalar için verilecek kararlarda mevzuatın öngördüğü hükümler nedeniyle yatırım kaybına uğramaktan çekindiği de ankete verilen özel cevaplarda belirtilmiştir. Mağdur olan maden yatırımcılarına yalnızca yatırım giderleri değil, ortaya çıkardığı görünür rezervden de makul ölçüde "kâr mahrumiyeti" bedeli ödenmesi konusunda maden mevzuatında gerekli değişikliklerin yapılması beklenmektedir<sup>12</sup>.

Maden işletme ömrünün % kaçılık bir kısmının kâr yoksunluğu tazminatı hesabında dikkate alınacağını belirleyecek oranlar madencilik sektörü temsilcileri, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı ve Maliye Bakanlığı'nın maliye uzmanlarından oluşturulacak bir Ko-

misyon vasıtasıyla belirlenebilir. Bu suretle Çizelge 1'in geliştirilmesi ve daha da ayrıntılandırılması yerinde olacaktır. 3. başlıkta açıklanan yeni kâr yoksunluğu tazminatı hesaplama yöntemi, madenlerle çakışan kamu ya da özel yatırımcılarının önceki yatırım gider tespiti yöntemine kıyasla çok daha yüksek tazminatlar vermelerine sebep olabilecektir<sup>13</sup>. Ancak, mağdur olan maden işletmelerinin ekonomik açıdan mağduriyetini azaltması ve devletin daha planlı sektör stratejileri izlemesine katkı sağlaması açısından bu yöntemin uygulanmasında fayda olacaktır. Çünkü, mevzuat yoluyla bu veya benzer bir yöntemin uygulanması, Devletin, maden-diğer yatırım çakışmalarının daha az yaşanabilmesi doğrultusunda sektörlerarası stratejik arazi kullanım planlamaları yapabileceğini sağlayacaktır. Önümüzdeki yıllarda Türkiye'de UMREK'e göre tespit edilen görünür maden rezervlerinin artışı sayesinde bu yöntem, üst ölçekli çevre düzeni planlarında mümkün olduğunca her yatırım faaliyetinin

ve (korunması gerekebilecek) havza maden üretim alanlarının belirlenmesine katkı sağlayabilecektir.

Bu çalışmada kâr yoksunluğu tazminatı hesaplaması için önerilen yöntem yalnız madencilik faaliyetleri ile diğer yatırımların çakışması halinde değil aynı zamanda madenlerin devletleştirilmesi durumunda da uygulanabilir. Böylelikle bu yöntemin uygulanması maden ruhsat güvencesini de arttıracaktır. Maden ruhsat güvencesinin Türkiye'de arttığının farkında olacak olan maden yatırımcıları Türkiye'yi diğer ülkelere kıyasla maden yatırımı çekme açısından daha yatırım yapılabilir bir ülke olarak görecektir. Örneğin Fraser Enstitüsü'nün araştırmasına<sup>14</sup> göre maden yatırım çekme indeksinde 2012-2021 yılları arasında oldukça dalgalı bir seyir izleyen ve en son 2021 yılında önemli seviyede düşüş gösteren Türkiye'nin sırasının önümüzdeki yıllarda daha yüksek sıralarda ve stabil kalmasını sağlayabilecektir.

<sup>12</sup> Yeni maden kanunu tasarısında, madencilik faaliyetlerinin bazı bakanlıklar tarafından kısıtlanması halinde maden yatırımcısının yaptığı yatırımın, kısıtlamayı getiren ilgili bakanlık tarafından tazmin edilmesi öngörülmektedir<sup>33</sup>. Bu konunun madencilik ile diğer yatırım faaliyet çakışmaları, ve devletleştirme özelinde de değerlendirilerek buna dönük mevzuat çalışmalarının yapılması maden yatırımcılarının oluşacak mağduriyetlerinin bir derece önlenmesine yardımcı olabilecektir.

<sup>13</sup> Madencilik faaliyetleriyle diğer kamu yatırımlarının çakışması durumunda, Devlet tazminat ödemelerini taksitlendirerek yapmak suretiyle, diğer yatırımın tazminatının bir kısmını üstlenebilir.

<sup>14</sup> Fraser Enstitüsü'nün araştırmasında 2013 yılından itibaren günümüze kadar Türkiye'nin maden yatırım çekme indeksi ve bu indeksi belirleyen alt kategorilerdeki sırası, ve sıralamadaki değişim sebepleri konusunda bakınız<sup>2,16,18,22,31</sup>.

**KAYNAKLAR**

- [1] Demirkan, H., 2018. Ulusal Madenlerde Rezerv ve Kaynak Raporlama Komisyonu (UMREK) Çalıştay Notları, 26-27 Ocak 2017, ISBN: 978-605-64724-3-5, Ankara, Mayeb, 1.basım, 82 s.
- [2] Fraser Institute, 2022. Annual Survey of Mining Companies: 2013 /2014/2015/2016/2017/2018/2019 /2020/2021.
- [3] Guj, P., Chandra, A., 2019. Comparing different real option valuation approaches as applied to a copper mine. *Resources Policy*, 61, 180-189. DOI: 10.1016/j.resourpol.2019.01.020
- [4] Günay, Ö., 2018a. Ömer Günay ile Kişisel görüşme. 28 - 29 Mayıs 2018, Ankara.
- [5] Günay, Ö., 2018b. Maden mevzuatında kurul kararları. *Madencilik Türkiye Dergisi*, 68, 126-127.
- [6] Hazra, T., Samanta, B., Dey, K., 2019. Real option valuation of an Indian iron ore deposit through system dynamics model. *Resources Policy*, 60, 288-299. DOI: 10.1016/j.resourpol.2019.01.002
- [7] MAPEG, 2022. 2021 yılı ocak başı satış fiyatları (Mali duyurular).
- [8] Marboe, I., 2017. Calculation of compensation and damages in international investment law. *Oxford International Arbitration Series*, ISBN: 9780198749936, 2nd Edition.
- [9] Özkan, Y.Z., 2021. Maden ruhsat sahaları değerlendirme yöntemleri. Maden Jeologları Derneği'nin katkısıyla, İkinci Adam Yayınları, 1. Baskı, ISBN: 978-625-7498-18-0, İstanbul.
- [10] Resmi Gazete, 2017a. Maden Yönetmeliği. Resmî Gazete tarihi: 21.09.2017. Resmî Gazete Sayısı: 30187.
- [11] Resmi Gazete, 2017b. 7061 sayılı Kanunla Değişik 3213 sayılı Maden Kanunu (Resmî Gazete tarihi: 28.11.2017), ve 5995 sayılı Maden Kanunu ile Değişik 3213 sayılı Maden Kanunu Resmî Gazete tarihi: 10.06.2010.
- [12] Topaloğlu, M. 2017. Maden hukukunda yatırım giderleri. *Agrega Bülteni*, 7, 17-23.
- [13] UMREK, 2018. Ulusal Maden Kaynak ve Rezerv Raporlama Kodu 2018.
- [14] [14] UMREK, 2023. UMREK yetkin kişileri.
- [15] Yıldız, T.D., 2020a. Forest costs paid by enterprises during investment period to carry out mining operations in forestlands. *Adıyaman Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 7 (12), 24-33.
- [16] Yıldız, T.D., 2020b. Recommendations for authorized administration organization in the mining operation permit process in Turkey. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22 (1), 117-143.
- [17] Yıldız, T.D., 2020c. Evaluation of forestland use in mining operation activities in Turkey in terms of sustainable natural resources. *Land Use Policy*, 96, 104638. DOI: 10.1016/j.landusepol.2020.104638
- [18] Yıldız, T.D., 2020d. The impacts of EIA procedure on the mining sector in the permit process of mining operating activities & Turkey analysis. *Resources Policy*, 67, 101681. DOI: 10.1016/j.resourpol.2020.101681
- [19] Yıldız, T.D., 2020e. Forest fees paid to permit mining extractive operations on Turkey's forestlands & the ratio to investments. *Gospodarka Surowcami Mineralnymi: Mineral Resources Management*, 36 (3), 29-58. DOI: 10.24425/gsm.2020.133935
- [20] Yıldız, T.D., 2021a. Possible effects of mining zone regulation on mining companies in Turkey & Evaluation of mining companies. *Resources Policy*, 71, 102011. DOI: 10.1016/j.resourpol.2021.102011
- [21] Yıldız, T.D., 2021b. Overlapping of mine sites and highway route in Turkey: Evaluation in terms of mining land use criteria and land use planning. *Land Use Policy*, 106, 105444. DOI: 10.1016/j.landusepol.2021.105444
- [22] Yıldız, T.D., 2021c. How can the effects of EIA procedures and legislation foreseen for the mining operation activities to mining change positively in Turkey? *Resources Policy*, 72, 102018. DOI: 10.1016/j.resourpol.2021.102018
- [23] Yıldız, T.D., 2021d. Overlapping of natural stone mining field with high-speed train project in Turkey: Was the economic public benefit evaluation made sufficiently? *Resources Policy*, 74, 102241. DOI: 10.1016/j.resourpol.2021.102241
- [24] Yıldız, T.D., 2022a. How can the state rights be calculated by considering a high share of state right in mining operating costs in Turkey? *Resources Policy*, 75, 102509. DOI: 10.1016/j.resourpol.2021.102509
- [25] Yıldız, T.D., 2022b. Considering the recent increase in license fees in Turkey, how can the negative effect of the fees on the mining operating costs be reduced? *Resources Policy*, 77, 102660. DOI: 10.1016/j.resourpol.2022.102660
- [26] Yıldız, T.D., 2022c. Required operating license before operation permit to be able to perform mining operation activities in Turkey. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24 (1), 119-146. DOI: 10.16953/deusosbil.680561
- [27] Yıldız, T.D., 2022d. Are the compensations given to mining enterprises due to the overlapping with other investments in Turkey enough? Expectations of compensation for profit deprivation. *Resources Policy*, 75, 102507. DOI: 10.1016/j.resourpol.2021.102507
- [28] Yıldız, T.D., 2022e. Diğer yatırımlarla çakışması sonucunda maden işletmelerine verilen tazminatlar yeterli mi? Bir yatırım gider tespiti örneği. *Türkiye Madenciler Derneği Sektörden Haberler Bülteni*, 91, 73-77.
- [29] Yıldız, T.D., 2022f. Diğer yatırımlarla çakışmasında ve devletleştirilmede maden işletmelerine verilen tazminatlar yeterli mi? TMD Sektörden Haberler Bülteni, 92, 62-67.
- [30] Yıldız, T.D., Kural, O., 2019. Maden işletme faaliyetleri ile hazinenin özel mülkiyet arazilerinin çakışması halinde istenebilecek bedeller & Mevzuat değerlendirmesi. 1. Uluslararası Akademik Araştırmacılar Kongresi (16-18 Eylül 2019), ISBN: 978-605-7736-18-5, Bolu, s.201-202.
- [31] Yıldız, T.D., Kural, O., 2020. The effects of the mining operation activities permit process on the mining sector in Turkey. *Resources Policy*, 69, 101868. DOI: 10.1016/j.resourpol.2020.101868
- [32] Yıldız, T.D., Topaloğlu, M., 2021. Bringing mining rights as capitals to the trading companies from the perspective of valuations of licenses. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23 (3), 1123-1149. DOI: 10.16953/deusosbil.729746
- [33] YMGV, 2021. Yeni maden mevzuatının ayrıntıları netleşiyor. *Yurt Madenciliğini Geliştirme Vakfı, SektörMaden Dergisi*, 78, 7.

# TRAXYS

**From Exploration to Mining to Marketing - Traxys offers financial and logistical solutions for the Ferroalloy, Metal, Mineral, Mining and Energy Industries.**

With over 20 global offices, approximately \$6 billion in annual turnover, and experienced shareholder partners, Traxys provides a suite of world-class finance and commercial services to help you grow opportunities and better serve your customers' supply chain with less risk, less working capital, and more transparency.

>> **Base Metals & Concentrates**

>> **Materials for Steel Mills and Foundries**

>> **Energy Products: Uranium**

>> **Minor and Alloying Metals**

>> **Rare Earths**

>> **Industrial Minerals**



- ❖ Off-Take Agreements
- ❖ Market Support
- ❖ Agencies
- ❖ Logistics
- ❖ Hedging
- ❖ Credit Risk Coverage

[www.traxys.com](http://www.traxys.com)

**Önce insan  
ve çevre  
sonra madencilik**

TÜPRAG, 1986 yılından bu yana Türkiye'nin değerli madenlerini gelişmiş teknoloji ve uzman ekibiyle, ülke ekonomisine kazandırıyor.