



MADEN



■ Emtia Piyasasında Bu Yıl Yükseliş Eğilimi Hakim

■ Nadir Toprak Elementleri ve Türkiye

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





Cevherden
Endüstriye
66 yıl

© Barit Maden Türk A.Ş.

Sunuş



Mehmet Yılmaz
Türkiye Madenciler Derneği
Yönetim Kurulu Başkanı

Değerli Sektör Temsilcileri,

Türkiye Madenciler Derneği olarak, sektörümüzün gelişimine ve toplumda doğru bir şekilde anlaşılmasına katkı sağlamak amacıyla yürüttüğümüz çalışmalarımızı sizlerle paylaşmaktan her zaman büyük mutluluk duyuyoruz. TMD Sektörden Haberler Bülteni'nin bu sayısında, hem sektörümüzün gurur kaynağı olan bir etkinliği hem de sektörümüzü yakından ilgilendiren güncel bir sorunu sizlerle paylaşmak istedik.

Geçtiğimiz aylarda, Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu'nun Kütahya'daki Garp Linyitleri İşletmesi'nin ev sahipliğinde düzenlediğimiz 3. Maden Kurtarma Yarışması, hepimize sektörel dayanışmanın, uzmanlığın ve iş sağlığı ve güvenliğine verdiğimiz önemin ne kadar ileri bir noktaya taşındığını bir kez daha gösterdi. Türkiye'nin dört bir yanından gelen 15 farklı şirketin katılımıyla gerçekleşen bu yarışmada, arama kurtarma ekiplerimiz yangın, deprem ve kimyasal sızıntı gibi kritik durumlara hazırlıklı olduklarını başarıyla kanıtladılar.

Bu yarışma, yalnızca kazananları değil, ortaya konulan ekip ruhunu ve dayanışmayı kutladığımız bir platform oldu. Yarışmaya katılan tüm ekiplerin ser-

S
n
u
ş

gilediği azim ve profesyonellik, madencilik sektörünün insan hayatına ve güvenliğine verdiği değeri somut bir Şekilde ortaya koydu. Bu başarı, sektörümüzün ne kadar güçlü bir altyapıya ve bilgi birikimine sahip olduğunu kanıtlamakla kalmadı, aynı zamanda ülkemizin afet yönetimi kapasitesinin gelişimine de büyük bir katkı sundu.

Kıymetli Meslektaşlarım,

Ancak, sektörel başarılarımızın önüne geçebilecek bazı engeller de söz konusu. Bu noktada, yeni Orman Yönetmeliği'ne değinmek istiyorum. Yönetmelikte yapılan düzenlemeler, ülkemizin madencilik potansiyelini büyük ölçüde kısıtlayabilecek maddeler içeriyor. Ormanlık alanlarda yapılacak madencilik faaliyetlerini neredeyse imkânsız hale getiren bu değişiklikler, yalnızca sektörümüzü değil, hammaddeye bağlı üretim yapan diğer sanayi kollarını ve dolayısıyla ülke ekonomisini de derinden etkileyecek.

Bu durum, ülkemizin zengin doğal kaynaklarını değerlendirerek kalkınma hedeflerine ulaşmasını zorlaŐtırıyor. Türkiye madencilik sektörü, çevreyle uyumlu üretim süreçleri ve rehabilitasyon çalışmalarıyla her zaman doğaya saygılı bir yaklaşım sergilemiştir. Bu anlayışımızı, ilgili tüm paydaşlarla iş birliği yaparak daha iyi anlatmamız gerektiğinin farkındayız. Yönetmeliğin sektöre etkilerini dergimizin bu sayısında, STK temsilcilerinin görüşleri ve çözüm önerileriyle detaylı bir Şekilde ele aldık.

Hem bu önemli konuların hem de sektörümüzdeki diğer gelişmelerin ele alındığı bu sayımızın, çalışmalarınıza ışık tutmasını temenni ediyorum. Türkiye Madenciler Derneği olarak, sorumlu madencilik anlayışımız ve güçlü bir iletişim stratejimizle sektöre ve ülkemize değer katmaya devam edeceğiz.

Hepinize keyifli okumalar diliyor, verimli çalışmalarınızın devamını diliyorum.

Asıl Cevherimiz Çalışanlarımız



Çayeli Bakır
İşletmeleri A.Ş.

Asıl cevherimiz çalışanlarımız



Değerli Metal Madenciliği Projeleri İçin Yüksek Performanslı, Prosesle Uyumlu Ekipmanlar

Proses Tasarımı & Mühendislik
Uygulama & Montaj
Proje Yönetimi & Danışmanlık
Ekipman İmalat & Tedarik

✓ **İmalatlarımız**

- Elektroliz Hücresi
- Solüsyon Isıtıcı
- Karbon Rejenerasyon Fırını

✓ **Ekipman Tedarik**

- Ekipman Şartname & Teknik Föy Hazırlığı
- İhale Döküman Hazırlığı & Süreç Yönetimi
- Tedarikçi Matrisi Hazırlığı & Tekliflerin Değerlendirilmesi
- Sözleşme Yönetimi, Satın Alma & Lojistik Çalışmaları

CH
Consultants

www.chconsultants.com



3. MADEN KURTARMA YARIŞMASI

BAŞARIYLA TAMAMLANDI

Türkiye Madenciler Derneği (TMD) tarafından düzenlenen 3. Maden Kurtarma Yarışması'nda Çayeli Bakır ve TÜPRAG birinciliği paylaştı. Yarışma, madencilik sektörünün iş sağlığı ve güvenliği alanındaki yüksek standartlarını ortaya koydu.

38

08

KISA KISA...

19

SEKTÖRÜN DUYAYEN İSİMLERİNDEN MELİH
TURHAN HAYATINI KAYBETTİ

20

TÜRKİYE'NİN ENERJİ
DÖNÜŞÜMÜ VE
YENİLENEBİLİRDE 2035
YOL HARİTASI AÇIKLANDI



24

ORMAN KANUNU'NUN 16. MADDESİNİN
UYGULANMASI YÖNETMELİĞİ
YÜRÜRLÜĞE GİRDİ

26

SEKTÖRDEN DÜZENLEMeye
BÜYÜK TEPKİ

31

BAKAN BAYRAKTAR'DAN ÇİNLİ
FİRMALARA 'MADENCİLİK
ALANINDA YATIRIM' ÇAĞRISI

34

MADEN İHTİYACINI YERLİ
KAYNAKLARDAN KARŞILAMA
SÜRECİ OVP İLE HIZLANACAK

36

REHABİLİTE EDİLEN MADEN
SAHALARINA 20,5 MİLYON
FİDAN DİKİLDİ

38

3. MADEN KURTARMA
YARIŞMASI BAŞARIYLA
TAMAMLANDI

60

[KAPAK]

TÜRKİYE MADENCİLİK
SEKTÖRÜ "RUHSAT
GÜVENCESİ" TALEP EDİYOR

62

[MAKALE]

NADİR TOPRAK ELEMENTELERİ
VE TÜRKİYE

68

EMTİA PİYASASINDA BU YIL
YÜKSELİŞ EĞİLİMİ HAKIM

73

BİGADIÇ GRANÜL BOR
ÜRETİM TESİSİ AÇILDI

74

MADENCİLİK VE ZİRAAT SEKTÖRÜ,
İTÜ MADEN FAKÜLTESİ'NDE
BİR ARAYA GELDİ

76

TÜRKİYE'DE EN YÜKSEK ÖZ SERMAYE
KARLILIĞINA SAHİP SEKTÖR
"MADENCİLİK VE TAŞ OCAKÇILIĞI"

78

[MAKALE]

DEVLET HAKLARI İÇERİSİNDEN BÖLGE
HALKINA VERİLEN PAYLARA DAİR BİR
LİTERATÜR İNCELEMESİ



TÜRKİYE MADENCİLER DERNEĞİ
MINERS ASSOCIATION OF TÜRKİYE

TÜRKİYE MADENCİLER DERNEĞİ
SEKTÖRDEN HABERLER BÜLTENİ
TMD ADINA SAHİBİ ve SORUMLU
YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ
Mehmet YILMAZ

GENEL YAYIN YÖNETMENİ
Murat Fırat
murat.firat@turkiyemadencilerdernegi.org.tr

YAYIN TÜRÜ
Yerel Süreli Yayın
ISSN 2645-8985

SAYI
101. SAYI

YÖNETİM YERİ
İstiklal Cad. Tunca Apt.
No: 233 - 1 / 1
Beyoğlu - İSTANBUL
Tel: 0212 245 15 03
Fax: 0212 293 83 55
info@turkiyemadencilerdernegi.org.tr
www.tmderneg.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
Kasım 2024

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.



TÜRKİYE İLE NİJER MADENCİLİK ALANINDA MUTABAKAT ZAPTI İMZALADI

Türkiye'nin maden alanında zengin rezervleri bulunan Afrika ülkesi Nijer ile maden arama ve işletmesi konularında işbirliğine yönelik mutabakat zaptı imzalandı.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığında yapılan açıklamaya göre, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar, İstanbul'da Nijer Maden Bakanı Abarahi Ousmane ile bir araya geldi.

Görüşmenin ardından "Türkiye Cumhuriyeti Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ile Nijer Cumhuriyeti Maden Bakanlığı Arasında Madencilik Alanında İşbirliğine İlişkin Mutabakat Zaptı" imzalandı.

İmzalanan mutabakat zaptı kapsamında bilgi alışverişi, resmi düzeyde görüşmeler, ilgili bakanlıklar ve kurumlar arasında istişare, karşılıklı çıkar ve kapasite geliştirme projelerinde işbirliği teşvik edilirken, iki ülkenin madencilik sektörleri aracılığıyla sürdürülebilir kalkınmayı destekleyecek işbirliği faaliyetleri yürütülecek.

Ayrıca, Türk kamu ve özel sektör şirketlerinin Nijer madencilik sektöründe faaliyet göstermesi teşvik edilecek, belli bölgelerde maden kaynaklarının aranması ve işletilmesi ile ilgili görüşmeler yapılacak ve bilgi alışverişinde bulunulacak.

Açıklamada görüşlerine yer verilen Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar, anlaşma ile kamu ve özel sektör şirketlerinin Nijer madencilik sektöründe faaliyet göstermesini ve belli bölgelerde maden kaynaklarının aranması ve işletilmesi ile ilgili iş birliklerinin geliştirilmesini hedeflediklerini aktardı.

TETHER'DEN TÜRKİYE'YE 'BOR TOKEN' TEKLİFİ

Kripto piyasasının en büyük sabit kripto para ihraççısı Tether dünyanın en önemli bor rezervlerinin bulunduğu Türkiye'ye özel, bu madenlere endeksli token çıkarmak üzere işbirliği teklif etti.

Tether, Cumhurbaşkanı Yardımcısı Cevdet Yılmaz ve Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktarın da yer aldığı bir toplantıda bor minerallerini temsil edecek dijital tokenlar çıkarma önerisi sundu.

Bloomberg'in haberine göre, Tether'in görüştüğü kişiler arasında Cumhurbaşkanı Yardımcısı Cevdet Yılmaz, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar ve Eti Maden Genel Müdürü Yalçın Aydın da bulunuyor. Yetkililerin verdiği bilgiye göre, sabit koin ihraççısı Tether, hükümet yetkilileriyle yaptığı görüşmelerde borat minerallerini temsil eden dijital tokenler oluşturmak için blockchain teknolojisini kullanma önerisinde bulundu. Yetkililer, görüşmelerde ayrıca İstanbul Finans Merkezi'nde bir dijital varlık Borsası fikri kurulmasının da görüşmelerde gündeme getirildiğini söyledi.

Bloomberg'e konuşan bir Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı yetkilisi Tether ile görüşmelerin henüz erken bir aşamada olduğunu söylerken, bir başka Türk yetkili önerinin şu an için uygulanabilecek bir proje olmadığını söyledi. Eti Maden'in verilerine göre dünya bor rezervinin yaklaşık yüzde 70'inden fazlası Türkiye'de bulunuyor. Bor ürünleri çoğunlukla seramik, deterjan, gübre ve cam üretiminde kullanılıyor. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar, Eti Maden Bigadiç işletmesi bünyesinde faaliyet yürütecek granül bor üretim tesisi açılışındaki konuşmasında, Türkiye'nin 2024 yıl sonu itibarıyla 2,5 milyon tonluk bor satışı karşılığında 1,3 milyar dolar gelir elde etmeyi hedeflediğini söylemişti.





MRT

M I N I N G



—
Aqua[®]
Luna



—
Bianco[®]
Unico



—
Bianco[®]
Melograno

IT ALL STARTS
IN THE QUARRY!

 [mrtmining](#)

 [mrtmining](#)

 [mrtmining](#)

www.mrtmining.com

 www.mrtslabs.com

BALIKESİR'DE UMKE, AFAD, ETİ MADEN VE İTFAİYE EKİPLERİNDEN ORTAK TATBİKAT

Balıkesir'in Balya ilçesi Kadıköy Mahallesi'nde olası afetlere hızlı müdahale amacıyla geniş çaplı bir saha tatbikatı düzenlendi. Ulusal Medikal Kurtarma (Balıkesir UMKE), Afet ve Acil Durum İl Müdürlüğü Yönetimi (AFAD), itfaiye ve Eti Maden Arama Kurtarma Ekiplerinin katıldığı ortak tatbikat gerçeği aratmadı.

Faaliyet senaryosuna göre 7,2 deprem sonrası enkazdan yaralı arama kurtarma çalışması Balya ilçesine bağlı Çalova Mahallesi'nde gerçekleştirildi.

Tatbikat senaryosu üzerinden pratik yapılarak müdahale süreçleri gözden geçirildi. Tatbikat, olası afetlerde hızlı ve etkin müdahaleyi sağlamak amacıyla düzenlenmiş olup enkazdan yaralı arama-kurtarma, çoklu trafik kazalarına yaklaşım faaliyetleri yürütüldü.



MANİSA SOMA'DA MADENCİLER YERLİ ÜRETİMİN DESTEKLENMESİNİ İSTEDİ

Türkiye Maden İşçileri Sendikası Genel Başkanı Nurettin Akçul, "İthal kömürün önünü açmak dışa bağımlı bir Türkiye demektir." ifadesini kullandı.

Türkiye Maden İşçileri Sendikası öncülüğünde madencilerin de katılımıyla Manisa'nın Soma ilçesinde miting gerçekleştirildi.

Akçul, Cengiz Topel Meydanı'ndaki mitingde, yerli kömürün ithal kömür karşısında rekabet gücünün gündün güne zayıfladığını, bu durumun üreticilere, işçilere ve bölge esnafına zarar verdiğini dile getirdi.

Yerli kömürün madencilik sektörü için önemini vurgulayan Akçul, "İthal kömürün önünü aç-

mak dışa bağımlı bir Türkiye demektir. İthal kömür, Türk madenciliğinin yalnızca bugününü değil geleceğini de tehlikeye atmaktadır. Milyar ton rezervli kömürü-

müz yer altında dururken, bunu işletecek ve yeryüzüne çıkaracak gücümüz varken neden ithal kömüre bağımlı olalım?" diye konuştu.





ZENİT MADENCİLİK A.Ş.

Merkez

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

Sındırgı İşletmesi

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

Halkla İlişkiler

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

www.zenitmadencilik.com

BAKAN BAYRAKTAR, DEMOKRATİK KONGO MADEN BAKANI KAPİNGA İLE GÖRÜŞTÜ

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar, resmi ziyarette bulunmak üzere gittiği Çin'in Tianjin kentinde Demokratik Kongo Maden Bakanı Kizito Pakabomba Kapinga ile görüştü.

Görüşmeye ilişkin yapılan açıklamada, iki ülkenin kritik mineraller başta olmak üzere madencilik alanında geliştirebilecekleri ortak projelerin ele alındığı belirtildi.



ETİ ALÜMİNYUM 15 MİLYON EURO YATIRIMLA YERLİ KATALİZÖR ÜRETECEK

Eti Alüminyum, petrol ürünlerinin birbirinden ayrıştırılmasında kullanılan katalizörde üretime çok yaklaştı. Test aşamasında olduklarını dile getiren Eti Alüminyum Genel Müdürü Mehmet Arkan, üretime başlanmasıyla kademeli olarak yıllık 3 bin ton katalizör üretimine ulaşacaklarını söyledi.

Cengiz Holding çatısı altında faaliyetlerini sürdüren Eti Alüminyum, ham petrolü Türkiye'de işleyerek nihai ürün haline getiren rafineri ve petrokimya tesislerinde petrol ürünlerinin birbirinden ayrılmasında kullanılan katalizörü Türkiye'de ilk kez üretti. Üretilen katalizörün test sonuçlarının

olumlu gelmesi halinde 15 milyon ek yatırımla katalizör üretimine başlayacak.

10 milyon dolar yatırımla lityumu geri kazanacak

Mehmet Arkan, boksitin artık ürününden lityumu geri kazanmak için pilot üretime devam et-

tiklerini belirtti. Lityumun, elektrikli araçların bataryaları için en önemli madenlerden biri olduğunu altını çizen Arkan, sözlerini şöyle sürdürdü:

"Cengiz Holding'in tüm tesislerinde atık ürünlere biz, 'artık ürün' diyoruz. Çünkü bizim için atıklarımız da kıymetli bir hammadde ve biz bunu da ekonomiye geri kazandırmak istiyoruz. Alüminyumun hammaddesi boksit madeni. Tüm dünyada alüminyum sanayii, boksitin içinden alüminyum alır ve kalanını atık havuzuna gönderir. Biz Ar-Ge çalışmalarımızla bu artık ürünün içinden lityumu geri kazanabileceğimizi gördük. Türkiye'nin yıllık 200 ton civarında lityum karbonat ihtiyacı bulunuyor. Dünyada ilk kez boksit atığından lityumu geri kazanan şirket biz olacağız. Bu doğrultuda patent başvurumuzu gerçekleştirdik. İlk üretim aşamasını da tamamlayarak, sonuçları TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM) ile paylaştık. Olumlu dönüşlerle beraber, pilot üretimimiz başladı. Hedefimiz, önümüzdeki yıl tam kapasite çalışarak yıllık 250 tonluk lityumu artık üründen geri kazanmak. Lityum dışında nadir toprak elementlerini kazanmak için de çalışmalarımıza devam ediyoruz."



ÇAYELİ BAKIR MADEN SAHASINDA YANGIN SÖNDÜRME VE ARAMA KURTARMA TATBİKATI GERÇEKLEŞTİRİLDİ

Rize'nin Çayeli ilçesindeki maden sahasında 43 personelin katılımıyla yangın söndürme ve arama kurtarma tatbikati yapıldı.

İlçenin Madenli beldesindeki Çayeli Bakır İşletmeleri sahasında gerçekleştirilen tatbikatta, senaryo gereği madende meydana gelen yangın söndürüldü, sığınma istasyonuna ulaşan yaralılar ile maden dışında meydana gelen trafik kazasında araçta sıkışan kişi kurtarılarak ambulansla hastaneye sevk edildi.

Tatbikata Çayeli Bakır İşletmeleri Maden Kurtarma, Jandarma Arama Kurtarma, Rize Afet ve Acil



Durum Müdürlüğü, Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi, Arama Kurtarma Derneği, Çayeli Belediyesi ve Rize Sağlık Müdürlüğünden 43 personel katıldı.

Ekipler koordineli bir şekilde çalıştılar

Çayeli Bakır İşletmeleri Genel Müdür Murat Güreşçi, gazetecilere, yılda 4-5 defa tatbikat yaptıklarını söyledi.

Üç senaryo üzerinden gerçekleştirilen tatbikatın bir kısmını yer altında, bir kısmını da yer üstünde yaptıklarını anlatan Güreşçi, "Tatbikat güzel geçti. Ekipler koordineli bir şekilde çalıştılar." dedi.

Güreşçi, kaza olmaması için tedbir aldıklarını vurgulayarak, "Bunun için çok çalışıyoruz ve çaba sarf ediyoruz. En kötü duruma da hazırlıklı olmamız gerekiyor. Umarım böyle kötü bir olayla karşılaşmayız." diye konuştu.

Tatbikatı takip eden Çayeli Belediye Başkanı İsmail Hakkı Çiftçi ise bu tür konularda eğitim alınması gerektiğini kaydetti.

AMASRA'DAKİ PATLAMADA HAYATINI KAYBEDEN 43 MADENCİ ANILDI

Türkiye Taşkömürü Kurumu (TTK) Amasra Müessesesine ait maden ocağında 2 yıl önce 14 Ekim'deki patlamada yaşamını yitiren 43 madenci anıldı.

Bartın'ın Amasra ilçesindeki maden ocağında meydana gelen patlamada hayatını kaybeden işçiler için müessesedeki servis kuyusunun önünde anma töreni düzenlendi.

Bartın Valisi Nurtaç Arslan, gazetecilere, 43 maden işçisini kaybetmenin acısının o günkü gibi taze olduğunu söyledi. Herkesin bu olaydan çıkaracağı



dersler olduğunu ve bir daha maden kazaları, patlamaların yaşanmaması için her türlü önlemi almak zorunda olduklarını belirten Arslan, "Maden şehitlerimize Allah'tan rahmet, ailelerine, sevdiklerine başsağlığı ve sabırlar diliyorum. Yaralananlara da acil şifalar diliyorum. Allah bir daha böyle acılar yaratmasın, başımız sağ olsun." dedi.



ELEKTRİKLİ ARAÇ VE 5G TALEBİNDEKİ ARTIŞ BAKIR KABLO TALEBİNİ ETKİLEYECEK

Mega Metal Yönetim Kurulu Başkanı Cüneyt Ali Turgut, 5G altyapısındaki verinin hızlı aktarımı için bakır kablolarla olan talebin artacağını belirtti.

Şirketten yapılan açıklamaya göre, Avrupa'da enerji talebinin 2040'a kadar yüzde 60 artması beklenirken, yenilenebilir enerji üretiminin ise gelecek 25 yıl içinde üç kat artacağı tahmin ediliyor. Bu artışın, özellikle solar ve rüzgar enerjisi altyapı yatırımları ile batarya üretiminde büyük bir etkisi olacağı öngörülüyor.

Açıklamada görüşlerine yer verilen Turgut, elektrikli araçlar, yenilenebilir enerji projeleri ve genel elektronik kullanımındaki artışla birlikte küresel bakır talebinde de hızlı bir artış gözlemlendiğini vurguladı.

Bakırın elektrikli araçlar ve yenilenebilir enerji projelerinde kritik bir rol oynadığına dikkat çeken Turgut, 'Elektrikli araçlarda geleneksel araçlara kıyasla 3 ila 4 kat daha fazla bakır kullanılıyor. Yenilenebilir enerji tarafında ise rüzgar türbinleri, güneş panelleri ve elektrik depolama sistemleri bakırın ana kullanım alanlarından biri. Çok yakın gelecekte yeni nesil iletişim teknolojilerinde yani 5G altyapısı gibi verinin hızlı aktarımı için bakır kablolarla talep artacak.' ifadelerini kullandı.

Turgut, küresel bakır tel pazarının 2023 sonunda 20,3 milyon ton büyüklüğünde olduğunu ve bu rakamın 2032'ye kadar yüzde 5,6'lık yıllık bileşik büyüme oranıyla 33,2 milyon tona ulaşmasının beklendiğini belirtti.

İLKOKULU ÖĞRENCİLERİ SOMA'DA KÖMÜR MADENCİLİĞİNİ YERİNDE İNCELEDİ

Manisa Cemal Ergün İlkokulu 4. sınıf öğrencileri, Soma Kolin Deniz Kömür İşletmeleri'ni ziyaret ederek kömür madenciliği hakkında bilgi edindiler.

Manisa Cemal Ergün İlkokulu 4. sınıf öğrencileri, Soma Kolin Deniz Kömür İşletmeleri'ni ziyaret ederek kömür madenciliği hakkında bilgi edindiler. Öğrencilere, kömürün çıkarılma sürecini ve enerjiye dönüşümünü yerinde gösteren işletme yetkilileri, genç misafirlerin meraklı bakışlarıyla karşılaştı.

İşletme maden mühendisi Tamer Ergün yaptığı açıklamada, "Yapılan ziyaret öğrenciler için hem eğitici hem de ilham verici oldu. Küçük misafirlerimizle açık ocak kömür madenimizi gezdik ve hep birlikte kömürün nasıl çıkarıldığını, enerjiye nasıl dönüştüğünü öğrendik. Onların gözlerindeki merak ve heyecan, bize geleceğin ne kadar parlak olduğunu gösterdi. Belki de aramızda geleceğin bilim insanları ve mühendisleri vardı. Geleceğin küçük kaşifleri ile bu güzel günü paylaşmak bizim için çok keyifli oldu. Buradan böyle bir gezi organize ettikleri için okul idarecileri ve öğretmenlerine teşekkür ederim" dedi.



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 madeniyagnakliyeveinsaatt@poas.com.tr veya www.petrolofisi.com.tr adresini ziyaret ediniz.



'ALTIN' LIBYA'YA 'GÜMÜŞ' TUNUS'A GİTTİ

Ekolojik Araştırmalar Derneği (EKAD) ve TÜPRAG Metal Madencilik İşbirliğiyle yürütülen proje kapsamında, 12 Temmuz'da Manavgat Kızilot Yuvalama Kumsalı'nda "Altın" ve "Gümüş" adı verilen iki caretta caretta uyu izleme cihazı takıldı.

Daha sonra "Altın" ve "Gümüş", Ulualan Halk Plaj'i'nden denizle buluşturuldu. Göç yolları, beslenme alışkanlıkları ve kış alanlarına ilişkin verilerin öğrenilmesi için takip edilen caretta caretta ların kumsala ya da başka yönlere nasıl yöneldiği, yerin manyetik alanından, akıntının yönünden nasıl etkilendiği gibi veriler takip edildi.

Kışı geçirecekleri kumsala ulaştılar

Verilere göre, caretta Altın'ın ilk durağı Bozyazı kumsalı oldu. Burada bir süre mola veren Altın, Afrika'nın kuzeyine doğru ilerleyerek Libya'nın Tobruk kıyılarına yaklaştı. Ardından yoluna doğu yönünde devam eden Altın, 3 bin 633 kilometre zorlu yolculuğun ardından Libya'nın Kirissah kıyılarına ulaştı. Altın'ın kış aylarını burada geçirmesi bekleniyor.



Kızilot kumsalına yuvaladıktan sonra rotasını doğrudan Akdeniz açıklarına çeviren Gümüş, Yunanistan'ın Karpathos Adası'nda mola verdi. Buradan İtalya'nın Sicilya Adası'na yönelen Gümüş, Tunus'un Hammamet Körfezi'ne ulaştı. Gümüş, yolculuğu boyunca 4 bin 760 kilometre yol katetti.

"Çevresel korumanın dengesini kararlılıkla korumaya devam edeceğiz"

TÜPRAG Sürdürülebilirlik ve Çevre Grup Müdürü Hale Şakıyan Ateş, proje sayesinde deniz kaplumbağalarına ilişkin bir farkındalık oluştuğunu söyledi. Deniz kaplumbağalarının biyolojik çeşitliliğin ve doğanın incelikli dengesinin temsilcisi olduğuna dikkati çeken Ateş, şunları kaydetti:

"Onların korunması sadece bir türü değil aynı zamanda deniz ekosisteminin tamamını güvence altına almak anlamına gelir. TÜPRAG olarak doğal kaynakların bilinçli kullanımıyla hem ekonomik büyüme hem de çevresel korumanın dengesini kararlılıkla korumaya devam edeceğiz."



KARDEMİR 11 MADEN SAHASINDA ÖN ETÜT ÇALIŞMALARINA BAŞLADI

Karabük Demir ve Çelik Fabrikaları (KARDEMİR), Balıkesir, Kütahya, Sivas ve Kırıkkale'de işletme hakkını kazandığı 11 maden sahasında ön etüt çalışmalarına başladı.

Fabrikadan yapılan açıklamada, kuruluşundan itibaren yerli kaynaklarla üretime ağırlık veren ve halen Zonguldak Türkiye Taşkömürü Kurumu (TTK) tarafından üretilen koklaşabilir kömürün tamamı ile Bartın'ın Amasra ilçesinde üretilen enerji kömürünün büyük bir kısmını satın alan KARDEMİR'in, Kayseri, Sivas, Kırıkkale, Balıkesir, Bingöl, Erzincan,

Elazığ ve Malatya gibi illerde üretilen yerli demir cevherlerinin de en büyük kullanıcısı durumunda bulunduğu belirtildi.

Kendisine ait ruhsat sahaslarında özel maden işletmeciliği için araştırmalarını sürdüren KARDEMİR'in, bu kapsamda Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü (MAPEG) tarafından eylül ayında açılan ihalelerde Balıkesir, Kütahya, Sivas ve Kırıkkale'de bulunan 11 maden sahasının işletme hakkını kazandığı hatırlatılan açıklamada, bu sahalardaki rezerv tespiti için ön etüt çalışmalarına başlandığı bilgisi paylaşıldı.



30 yılı aşkın tecrübe, 30 milyon m² jeosentetik ürün temin ve uygulaması!



YESTİ

Geosynthetics & Lining

Genel Merkez: Helis Gold Plaza, Yeşilbağlar Mah. Dumanlar Sok. No:1/15 Kat:4 34893 Pendik / İSTANBUL / TÜRKİYE

Şube 1: Aziziye Mah. Cinnah Cad. No:41 D.10 Çankaya / ANKARA / TÜRKİYE

Şube 2: Kürkköyü, Sakız Ağacı Mevkii No:10 Sivrice / ELAZIĞ / TÜRKİYE



www.yestigroup.com



info@yestigroup.com



[yestigroup](#)



0216 392 33 43 / 0312 856 22 22

TÜRKERLER HOLDİNG BULGARİSTAN'DA MADEN YATIRIMI YAPTI

Orta Asya, Afrika ve Avrupa'da altın arayan Türk şirketlerine Türkerler Grubu da eklendi. Türkerler, 2 milyar TL'ye Bulgaristan'dan altın madeni satın alarak, ülke bu alanda giren ilk Türk şirketi oldu. Madende, 100 milyon dolardan fazla değerde altın üretilmesi bekleniyor.

Türk şirketlerinin son dönemde en fazla ilgi gösterdiği alanlardan biri madencilik sektörü. Geçtiğimiz haftalarda Doğan Holding'in adım attığı madencilikte ise gözde alan altın ve değerli madenler. Bu konuda da Türkiye'de elde edilen birikim ve deneyimi, yurtdışına açan Türk şirketleri, Orta Asya'dan Afrika'ya, Avrupa'dan Ortadoğu'ya kadar çeşitli coğrafyalarda altın madeni arıyor. Koç Grubu'ndan MNG Holding'e kadar Türkiye'nin önde gelen şirketlerinin ilgi gösterdiği altın madencilik sektörünün son oyuncusu ise inşaat projeleriyle tanınan Türkerler Grubu oldu.

59 MİLYON DOLARLIK SATIN ALMA

Dünya'dan Kerim Ülker'in haberine göre, Ankara merkezli Türkerler, Bulgaristan'da altın madenciliklerine giren ilk büyük Türk şirketi oldu. Türkerler, Bulgaristan'daki Velocity Minerals'ın en önemli varlığı olan Rozino'daki altın projesini ve çeşitli diğer madencilik varlıklarını toplam 59 milyon dolar nakit karşılığında Türkerler tarafından satın alındı. Türkerler, günümüz kuruyla 2 milyar TL'yi aşan 59 milyon dolarlık ödemeyi iki taksitte yapacak. Bunun 15 milyon doları, satın alma işleminin kapanışında, geri kalan 44 milyon doları da 18 ay içerisinde ödenecek.

7 YILLIK BİR MADEN ÖMRÜ BOYUNCA 465 BİN ONS ALTIN ÜRETİLMESİ BEKLENİYOR

Belirtilen şirketin maden yatağı, ton başına 1,22 gram altınla 11,8 milyon tonluk olası bir mineral rezervine sahip. Madende, 7 yıllık bir maden ömrü boyunca 465 bin ons altın üretilmesi bekleniyor. 2021 yılında hazırlanan raporda bunun değerinin ise 123 milyon doların üzerinde olması bekleniyor. Velocity CEO'su Keith Henderson, "Rozino projesine yapılan bu yatırım, özellikle Ivaylovgrad bölgesi sakinleri için memnuniyet verici bir haber olacak, çünkü kaynak sektörüne yapılan yatırımlar genellikle yerel sakinler ve yerel işletmeler için geniş kapsamlı ekonomik faydalar sağlama eğiliminde" dedi.



ENERJİ KİT'LERİ 2025'TE 250 MİLYAR LİRANIN ÜZERİNDE YATIRIM YAPACAK

Kamunun gelecek yıl enerjideki Kamu İktisadi Teşebbüsleri (KİT) için belirlediği yatırım hedefi 250 milyar lirayı aştı.

AA muhabirinin, KİT ve Bağlı Ortaklıklarının 2025 Yılına Ait Genel Yatırım ve Finansman Programı'ndan derlediği bilgilere göre, toplam 22 KİT'in 2025 yılı mali hedefleri belirlendi.

Bu kapsamda, gelecek yıl kamu işletmelerinin ülke kaynaklarını etkin ve verimli kullanma hedefiyle işletmecilik faaliyetlerini yerine getirmeleri ve kendi değerlerini azami düzeye çıkarmalarını sağlayacak strateji ve yöntemler ortaya konuldu.

KİT'lerin 2025'teki toplam yatırım hedefi, 405 milyar 590 milyon 289 lira olarak belirlendi. Bu tutar içinde enerji teşebbüslerinin payı yüzde 61 oldu.

Enerji alanında hizmet veren 9 KİT için toplam yatırım tutarı ise 250 milyar 312 milyon 776 bin lira olarak kayıtlara geçti.

Enerji sektöründe hizmet veren KİT'lerin 2025 için planlanan yatırım hedefleri (bin lira) listesi şöyle:

Kamu İktisadi Teşebbüsleri	Yatırım
Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı (TPAO)	143.229.761
Boru Hatları ile Petrol Taşıma AŞ (BOTAŞ)	45.800.000
Türkiye Elektrik İletim AŞ (TEİAŞ)	41.970.000
Elektrik Üretim AŞ (EÜAŞ)	9.905.000
ETİ MADEN	6.334.201
Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu (TKİ)	1.708.268
Türkiye Taşkömürü Kurumu (TTK)	700.000
Türkiye Elektrik Dağıtım AŞ (TEDAŞ)	605.000
Türkiye Elektromekanik Sanayi AŞ (TEM-SAN)	60.546
Toplam	250.312.776

SEKTÖRÜN DUYAYEN İSİMLERİNDEN MELİH TURHAN HAYATINI KAYBETTİ

Madencilik sektörünü saha deneyimleri, araştırmaları ve yazılı eserleriyle büyük katkılar sağlayan, Türkiye Madenciler Derneği kurucu üyesi ve geçmiş dönem genel sekreterlerinden Melih Turhan vefat etti.



MELİH TURHAN KİMDİR?

Yunanistan'da Batı Trakya doğumludur. Orta öğrenimini Türkiye'de tamamladıktan sonra İstanbul Teknik Üniversitesi Maden Fakültesinden 1959 yılında mezun olmuştur. Yüksek öğrenimi sırasında Türkiye'de ilk stajını Ergani Bakır Madeni'nde diğer stajlarını Almanya'da Ren Bölgesinde Kamp Lintfort - Zeche Friedrich Heinrich'te Taş Kömürü Madeni'nde, Avusturya'da Steiermark'ta Fohnsdorf Linyit Madenleri'nde yapmıştır.

Meslek hayatında ilk sorumluluk aldığı yer işletme ve flotasyon mühendisliği olarak Kütahya'daki Simav - Karakoca Kurşun Madeni'dir. Müteakiben BCL'nin (Borax Consolidated Ltd.) Türkiye kolu olan Türk Boraks Madencilik A.Ş.'de bor mineralleri aramalarında çalışmıştır. Dünyanın en büyük bor rezervleri olan Kırka Bor Madenleri'nin bulunuşunda ilk sondajları ya-



pan ekibin başında bulunmuştur. Bu şirketteki sekiz yıllık çalışmasının son iki yılında Kütahya Emet bulunan Kolemanit İşletmesi'nde İşletme Müdürü olarak görev yapmıştır.

1969 yılında girdiği Metallurg Inc. (Newyork) Şirketi'nin Türkiye kolu olan Türk Maadin Şirketi (A.Ş.)'nde bakır, molibden, altın, cıva antimon ve krom aramalarından sorumlu mühendis ve Göcek Krom Madenleri'nde de İşletme Müdürü olarak çalışmıştır. Bu şirketteki 24 yılı dolduran çalışmaları esnasında Yönetim Kurulu Üyeliği'ne atanmış, son iki yıl şirketin Genel Müdürlüğü'ne getirilmiş ve buradan emekli olmuştur.

Emeklilik döneminde on beş yıl müddetle İTÜ Maden Fakültesi Öğretim Görevlisi olarak Maden Organizasyonu ve Maden Hukuku derslerini vermiştir. Ayrıca bazı şirketlerde de danışmanlıklarda bulunmuştur.

TÜRKİYE'NİN ENERJİ DÖNÜŞÜMÜ VE YENİLENEBİLİRDE 2035 YOL HARİTASI AÇIKLANDI



Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar, Türkiye'nin 2035'te 120 bin megavatlık rüzgar ve güneş kurulu gücü hedeflediğini ve bunun için 80 milyar dolara yakın yatırıma ihtiyaç duyulduğunu bildirdi.

Bayraktar, Cumhurbaşkanlığı Dolmabahçe Çalışma Ofisi'nde düzenlenen "Enerji Dönüşümü - Yenilenebilir Enerji 2035" tanıtım toplantısında yaptığı sunumda, Türkiye'nin enerji politikalarının, arz gü-

venliği, enerjide dışa bağımlılığı azaltmak ve 2053 net sıfır emisyon olmak üzere 3 temel hedef üzerinde şekillendiğini söyledi.

Son 20 yılda Türkiye'nin doğal gaz ve elektrik talebinin yaklaşık 3 kat büyüdüğüne ve 2035'te 510 teravatsaate ulaşacağına dikkati çeken Bayraktar, Türkiye'nin gelecek 30 yılda enerjide net ihracatçı bir ülke olmasını hedeflediklerini aktardı.

Yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarının azami düzeyde kullanılması gerektiğine işaret eden Bayraktar, Türkiye'nin enerji ithalatını düşürmek için petrol ve doğal gaz aramalarına ağırlık vere-

rek ekonomiye katkı sağlanacağını ifade etti.

Bayraktar, elektrik piyasasında Avrupa Birliği normlarında bir yapıya kavuşulduğuna dikkati çekerek, "Daha öngörülebilir yatırım ortamı, daha güçlü bir Türkiye enerji piyasası sağlamak durumundayız. Önümüzde ısı kanunu, jeotermal kanunu, mutlaka küçük modüler reaktörlerle alakalı bir kanuni düzenleme altyapısı hedefimiz var. Bunun yanı sıra fiyatlamanın daha rasyonel olduğu, maliyet esaslı bir fiyatlamaya doğru bir hedef bizi bekliyor." dedi.

Enerji sektöründe dijitalleşmenin akıllı şebekeler, akıllı sayaçlar, akıllı ölçüm mekanizmaları gibi sektör için önemli birçok fırsatı getirdiğine değinen Bayraktar, siber güvenliğinin de dikkat edilmesi gereken konular arasında yer aldığını dile getirdi.

Bayraktar, Türkiye'nin doğal gaz ve petrolde önemli atılımlar yaptığını belirterek, Gabar'da mevcut durumda günlük yaklaşık 51 bin varil petrol ürettiğini ve 100 bin varil üretimin hedeflendiğini söyledi.

ENERJİ VERİMLİLİĞİNE 20 MİLYAR DOLAR YATIRIM YAPILACAK

Bayraktar, Türkiye'nin 2024-2030'u kapsayan dönemde enerji verimliliği yatırımlarının kamu ve özel sektörde 20 milyar doları bulacağını bildirdi.

Güçlü ve modern bir altyapıya sahip olunması gerektiğine de dikkati çeken Bayraktar, şu ifadeleri kullandı:

"Elektrik iletim ve dağıtım şebekesi güçlü değilse tüm yatırımlarda büyük problem olabilir. Bu yüzden, çok güçlü bir iletim





liri olan BOTAŞ'tan bahsediyoruz. Bu şirketleri modern bir anlayışla klasik kamu işletmeciliği mantığından mutlaka çıkarmamız gerekiyor. Biz bu şirketleri bölgesel oyuncu, bölgesel milli şampiyonlar haline getirmek istiyoruz. Bu şirketlerimizdeki kurumsal dönüşüm, yeniden yapılandırma bizim en önemli reform alanlarımızdan. Elbette dönüşüm yapacağımız alanlardan biri de EPIAŞ, onu da karbon piyasasının içerisine katarak, karbonu fiyatladığımız bir yapıya dönüştürerek, İstanbul Finans Merkezi'nde çok daha güçlü, çok daha geniş bir kapsamda madenlerin de ticaretinin yapıldığı bir formata dönüştürmek istiyoruz." diye konuştu.

"YENİLENEBİLİR ENERJİNİN ELEKTRİK KURULU GÜCÜNDEKİ ORANI YÜZDE 59'A ULAŞTI"

Bayraktar, eylül itibarıyla yenilenebilir enerjinin elektrik kurulu gücündeki oranının yüzde 59'a ulaştığını belirterek, şöyle konuştu:

"20 yıl içerisinde Türkiye 1648 teravatsaat elektriği yenilene-

bilir kaynaklardan üretti. Biz bunu yenilenebilirlerden, hidrolik santrallerden, güneşten, rüzgardan değil de doğal gazdan üretseydik, 330 milyar metreküp doğal gaz ithal etmemiz gerekiyordu bu sürede. Doğal gaza yaklaşık 132 milyar dolar para verilmiş. Dolayısıyla, bu yenilenebilirleri devreye almak suretiyle bu kadarlık doğal gaz ithalatından imtina etmiş olduk. 892 milyon ton da karbon gibi bir sorunu önlemiş olduk. Son 20 yıl bu anlamda büyük bir başarı hikayesi."

"YATIRIMCILARA 70 BİN MEGAVATLIK KAPASİTE VERİLDİ"

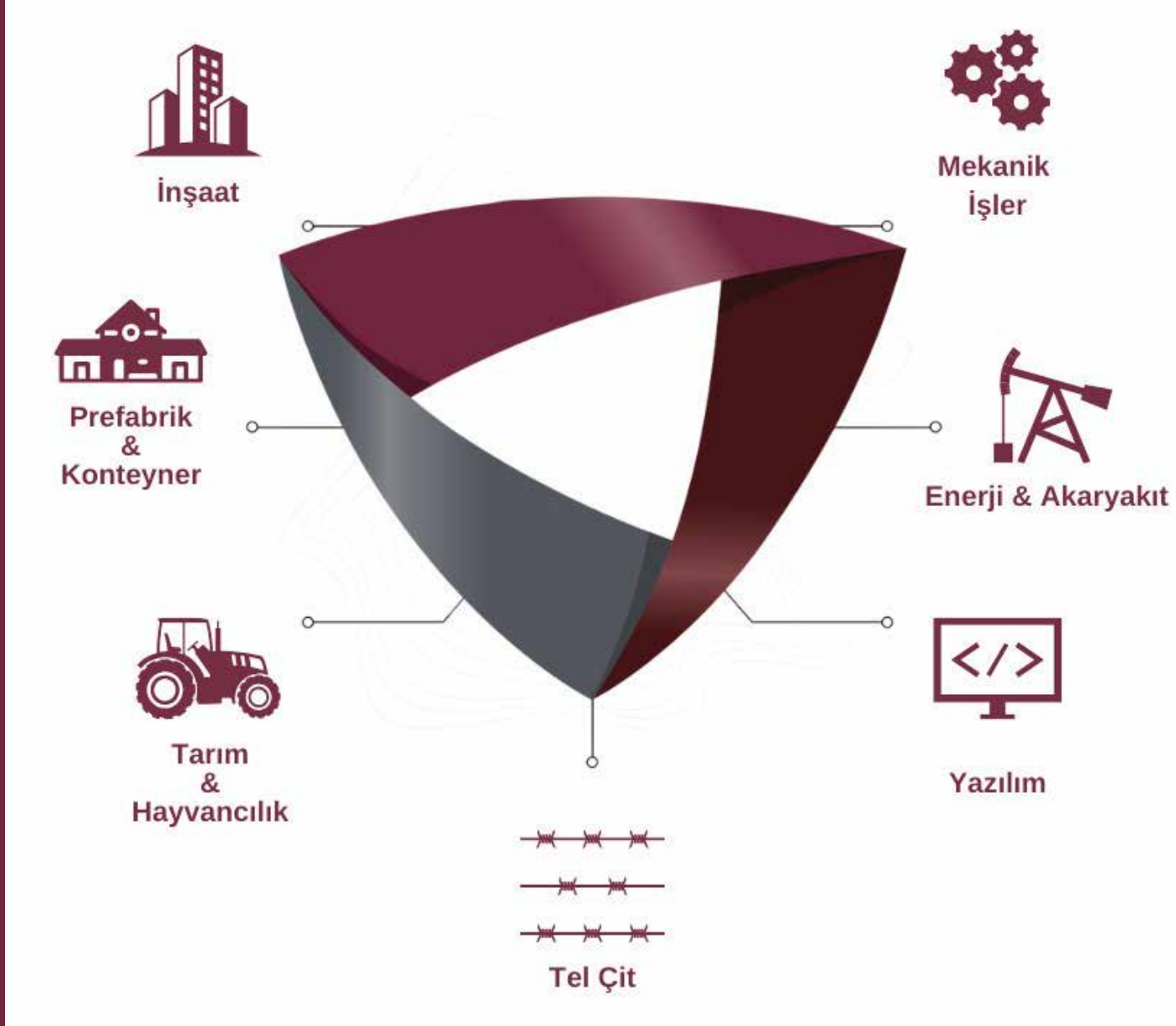
Bugün sanayicilere tahsis edilen, yatırım sürecinde 70 bin megavatlık kapasite olduğunu ve bunun hızlı bir şekilde devreye alınması gerektiğini vurgulayan Bayraktar, "Şu anda biz rüzgarda ve güneşte 31 bin megavata yaklaştık. Bunun iki katından daha fazla bir güç şu anda yatırımcıların elinde. Bunun yaklaşık yüzde 70'i GES, geri kalan kısmı da RES'lerden oluşuyor. Kırılımına baktığımızda ağırlıklı olarak depolama

yatırımları, depolama RES ve GES'ler 34 bin megavat. Şu anda 23 bin 500 megavat sanayicilerimizin elinde lisanssız öz tüketim amaçlı bulunan kapasiteler söz konusu. 9 bin 200 megavatı EPDK'den lisans almış diğer lisanslı projeler ve 3 bin megavatlık da YEKA projeleri var. Dolayısıyla bu yatırım sürecindeki kapasite bizim en çok hızlandırmamız, en yoğunlaşmamız gereken alan." bilgisini paylaştı.

"2035'TE 120 BİN MEGAVATLIK RÜZGAR VE GÜNEŞ KURULU GÜÇ HEDEFLİYORUZ"

Bayraktar, Türkiye'nin 2035'te 120 bin megavatlık rüzgar ve güneş kurulu güç hedeflediğini belirterek, "Bunun için 80 milyar dolara yakın bir yatırım ihtiyacı var ve inanıyorum ki biz bunu el birliğiyle, bütün ilgili paydaşlarla beraber, finansal kuruluşlarla, uluslararası, ulusal kuruluşlarımızla beraber, yatırımcılarımızla birlikte başaracağız. Süreçleri hızlandıran, orada da adeta bir 'süper izin' dediğim bir reform sürecini de en yakın zamanda hayata geçirmek istiyoruz." dedi.

FARKLI SEKTÖRLERDEKİ ÇÖZÜMLERİMİZLE YANINIZDAYIZ



Genel Merkez: Helis Gold Plaza, Yeşilbağlar Mah. Dumanlar Sok. No:1/15
Kat:4 34893 Pendik / İSTANBUL / TÜRKİYE

Şube 1: Aziziye Mah. Cinnah Cad. No:41 D.10 Çankaya / ANKARA / TÜRKİYE

Şube 2: Kürkköyü, Sakız Ağacı Mevkii No:10 Sivrice / ELAZIĞ / TÜRKİYE

www.pekelyatirim.com

info@pekelyatirim.com

[pekelyatirim](https://www.instagram.com/pekelyatirim)

0216 392 33 43 / 0312 856 22 22

PEKEL

Sürdürülebilir Bir Gelecek

İNŞAAT YATIRIM A.Ş.

ORMAN KANUNU'NUN 16. MADDESİNİN UYGULANMASI YÖNETMELİĞİ YÜRÜRLÜĞE GİRDİ



Devlet ormanları içinde maden aranması ve işletilmesine yönelik verilecek izinler, rehabilite işlemleri, izinlerden tahsil edilecek bedellere ilişkin iş ve işlemler yeniden belirlendi.

Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından hazırlanan "Orman Kanunu'nun 16. Maddesinin Uygulanması Hakkında Yönetmelik" 24 Eylül 2024 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girdi.

Söz konusu 16. madde, devlet ormanları içinde maden aranması ve işletilmesi ile madencilik faaliyeti için zorunlu tesis, yol, enerji, su, haberleşme ve altyapı tesislerine, bedeli alın-

rak Bakanlıkça izin verilmesine ilişkin hükümleri kapsıyor.

Yönetmelikle bu maddeye göre verilecek izinlere, rehabilite işlemlerine ve izinlerden tahsil edilecek bedellere ilişkin iş ve işlemler düzenlendi.

Bu kapsamda, madencilik faaliyetleri için zorunlu, ihtiyaç duyulan elektrik enerjisini karşılamak üzere kurulan yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı lisanssız enerji üretim tesislerine izin verilebilecek. İzin talepleri e-Devlet üzerinden yapılarak müracaatlar daha hızlı sonuçlandırılacak.

REHABİLİTASYON İZİN SAHİBİNCE YAPILACAK

İzin sahibi, madencilik faaliyeti yapacağı sahayı projeye uygun şekilde rehabilite edebilecek.

Ormanlık alana ilişkin izin, müraaat sahibine tebliğ edilecek. Tebligat tarihinden itibaren 6 ay içinde izin sahibinden teminat, bedeller ve onaylı taahhüt senedi istenecek. Süresinde bu bedellerin ödenmemesi, teminatın ve onaylı taahhüt senedinin idareye verilmemesi durumunda ise saha teslimi yapılmayacak ve izin iptal edilecek.

7442 sayılı Kanun, kapsamında Orman Kanunu'nun 16'ncı maddesinde yapılan değişiklik sonucu verimli orman alanları da tanımlandı.

Stratejik öneme haiz olmayan kalker, mermer gibi madencilik faaliyetlerine verimli ormanlarda izin verilmesine kısıtlama getirildi. Her alanda söz konusu faaliyetler yapılamayacak.

Yatırımda bulunulacak devlet

projelerinde, ham madde üretim izni talep edilen alanın 20 kilometre yakınında Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğüne tespit edilen pasa, artık ve atık olması halinde öncelikle bu malzeme kullanılacak.

İzin sahaları takvim yılı içinde en az bir defa dosya ve arazi üzerinde heyetçe kontrol edi-

lerek tutanak düzenlenecek. İzin sahalarının ayrıca koruma ekipleri tarafından ilgili mevzuat hükümlerine göre periyodik kontrolü gerçekleştirilecek.

İzin sahalarının izin verilmiş amacına uygun kullanılıp kullanılmadığı, izin sahalarında sınır değişimi olup olmadığının insansız hava aracı da kul-

lanılarak mevcut haritalara ve planlarına işlenmesine dair işlemler idarece serbest yeminli ormancılık bürolarına yaptırılabilir.

Deprem bölgelerindeki faaliyetlerde ise alınacak bedellerde belli oranlarda indirimle gidilebilecek.

SEKTÖR İÇİN BAZI KRİTİK DÜZENLEMELER

- Verimli orman alanları tanımı ile ülke ormanlarının %75-80'i verimli orman sayılmasından dolayı madencilik faaliyetlerinin büyük bir kısmına izin verilmeyecek, izin verilecek olanlar da orman değerlendirme komisyonunun uygun görüşüne tabi olacak.
- Maden Kanunu ile Madencilik Faaliyetleri İzin Yönetmeliğine aykırı olmasına rağmen yollar, yerleşim alanları ve deniz sahili öngörünümünde belli mesafelerde kalan alanlarda izin verilmeyecek.
- II (a) grubu madencilik faaliyetlerine 2 kapalı ve üstü, II (b) ve II (c) grubu madencilik faaliyetlerine ise 3 kapalı olan verimli orman alanlarında izin verilmeyecek.
- II. grup ruhsat alanında izinli sahanın talep edilen rehabilitasyona konu madencilik faaliyetlerinin 10 hektarı, III. ve IV. grupta ise 150 hektarı geçmesi durumunda rehabilite edilerek teslim edilen alan kadar aynı şartlarda izin verilecek.
- Verilen orman izninin amacı dışında kullanıldığı gerekçesi ile hiç uyarı yapılmadan izin iptal edilecek.
- IV. grup madenlerin yeraltı işletme yöntemi ile yapılıp yapılmayacağının değerlendirilmesi Orman Değerlendirme Komisyonunca yapılacak.
- Yönetmelikte sayılan kurum görüşleri dışında heyetçe tespit edilen yerlerden de görüş getirilmesi istenebilecek.
- Orman izin temditleri Tarım ve Orman Bakanlığının uygun bulması şartına bağlanacak.
- Lisanssız enerji üretim tesislerine verimli orman alanlarında izin verilmeyecek.



SEKTÖRDEN DÜZENLEMELERE BÜYÜK TEPKİ

Orman Yönetmeliği değişikliğine, Maden Platformu başta olmak üzere madencilik sektöründe faaliyet gösteren birlik ve derneklerden sert tepkiler geldi.

Konuya ilişkin Maden Platformundan yapılan açıklamada Orman Yönetmeliği değişikliğinin, madencilik sektörünü ve ülke ekonomisini yığma sürükleyeceğine dikkat çekildi.

MADEN PLATFORMU: “YANLIŞTAN BİR AN ÖNCE GERİ DÖNÜLMELİ”

Maden Platformu'ndan yapılan yazılı açıklama şöyle:

24 Eylül 2024 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanan Orman Kanunu'nun 16. Maddesi'ne ilişkin yönetmelik değişiklikleri, Türkiye madencilik sektörünü ve ülke ekonomisini büyük bir krize sürüklemektedir. Dünya genelinde ülkeler madencilik faaliyetlerini güçlendirirken, Türkiye'de zengin yer altı kaynaklarının üretilmesini engelleyen düzenlemelerin yapılması adeta bir akıl tutulmasıdır.

Yönetmelikte yapılan düzenlemeler, madencilik sektörü için ciddi riskler taşımaktadır. Örneğin; kısıtlı alanlar tanımının genişletilmesi ve madencilik faaliyetlerinin Orman İdaresi'nin keyfi kararlarına bırakılması, izin süreçlerindeki belirsizlikleri artıracak ve sektördeki yatırım güvenini yok edecektir. Ayrıca, orman alanlarında yerleşim yerleri ve sahil şeritlerine getirilen mesafe kısıtlamaları, Maden Kanunu'na aykırıdır ve sektörün faaliyetlerini engelleyerek ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyecektir. İşletme devam ederken getirilen rehabilitasyon zorunlulukları ise büyük çaplı projelerin sürdürülmesini zorlaştırarak Türkiye'nin yer altı kaynaklarının etkin şekilde kullanımı ve ekonomiye kazandırılması sürecini sekteye uğratacaktır. Kaldı ki, Türkiye ormanlarının yalnızca binde 3'ü madencilik için geçici olarak kullanılmaktadır. Buna rağmen getirilen ek kısıtlamalar, sektörü felç edecektir.

Bu yönetmeliğin devreye girmesiyle:

- ▶ **Yatırımlar duracak:** Yeni kısıtlama ve yasaklarla yerli ve yabancı yatırımları azaltacaktır.
- ▶ **İstihdam azalacak:** Madencilik faaliyetlerinin kısıtlanması yüzbinlerce kişiyi işsiz bırakacaktır.
- ▶ **İhracat gerileyecek:** 15 milyar dolarlık ihracat hedefi tehlikeye girecek, mevcut 6 milyar dolar seviyesi daha da düşecektir.
- ▶ **Cari açık büyüyecek:** Üretim ve ihracatın düşmesi ithalata zorunlu hale getirecek, cari açık artacaktır.
- ▶ **Hammaddelere erişim zorlaşacak:** Sanayi hammaddelere ulaşmakta zorlanacak, maliyetler artacak, rekabet gücü zayıflayacaktır.
- ▶ **Orta Vadeli Program hedefleri gerçekleştirilmeyecek:** Madencilik hedefleri bu düzenlemelerle imkânsız hale gelecektir.
- ▶ **100 ton altın üretim hedefi hayal olacak:** Sayın Cumhurbaşkanımızın sektörümüze verdiği yıllık 100 ton altın üretimi hedefi ulaşılamaz hale gelecektir.



Mehmet Yılmaz
TMD Başkanı

tir.

- ▶ **Küçük işletmeler iflas edecek:** Küçük ve orta ölçekli madencilik işletmeler artan maliyetler nedeniyle iflas riskiyle karşılaşacaktır.
- ▶ **Enerji arzı tehlikeye girecek:** Yerli enerji hammaddeleri üretimi azalacak, dışa bağımlılık artacaktır.
- ▶ **Bölgesel kalkınma duracak:** Madencilik faaliyetleri duracak ve bu bölgelerdeki kalkınma projeleri sekteye uğrayacaktır.
- ▶ **Ülkemiz depremlerde agrega temin edemeyecek:** Deprem kuşağında bulunan ülkemizde yaşanacak büyük bir depremde agrega temini mümkün olmayacak, imar ve inşaat çalışmaları...

ları ciddi biçimde sekteye uğratacaktır.

Bilinmesini isteriz ki, bu karar sadece madencilik sektörünü değil, Türkiye'nin kalkınmasını doğrudan hedef almaktadır. Söz konusu düzenlemeyle birlikte madencilerimiz işsiz, sanayimiz hammaddesiz kalacaktır. Bu da diğer sanayi kollarında zincirleme etkiler yaratarak üretimi yavaşlatacak, ülke ekonomisini zayıflatacaktır.

Ülkemizin gelişimine büyük bir darbe vuracak bu düzenlemenin

acilen geri çekilmesini talep ediyoruz. Sektör temsilcileri olarak defalarca Tarım ve Orman Bakanlığı ile Orman Genel Müdürlüğüne ilettiğimiz görüşler dikkate alınmalı, yanlıştan bir an önce geri dönülmelidir. Aksi halde, bu kararların madencilik sektörü ve bağlı sanayiler üzerinde yaratacağı yıkıcı sonuçların sorumluluğu, bu düzenlemeyi hazırlayanların üzerinde olacaktır.

Sayın Cumhurbaşkanımıza, bu kritik konuyu yakından incelemesi ve

madencilik sektörüne verdiği desteği sürdürmesi yönünde güçlü bir çağrıda bulunuyoruz. Türkiye'nin kalkınması ve geleceği, madencilik sektörünün varlığına bağlıdır. Bu sektör yok edilirse, ülkenin geleceği de karanlığa gömülecektir. Madencilik sektörü olarak, Sayın Cumhurbaşkanımızın bu önemli duruma hassasiyetle yaklaşacağını ve sektörümüze verdiği kıymetli desteği devam ettireceğini ümit ediyoruz.

Kamuoyuna saygıyla duyurulur.”

MASİS BAŞKANI İLÇİ:

“ORMAN KANUNU YÖNETMELİĞİ GÖZDEN GEÇİRİLMELİ”

Maden Sanayii İşverenleri Sendikası (MASİS) Başkanı Naci İlci, Orman Kanunu'nun 16. Maddesinin Uygulanması Hakkında Yönetmeliğin revize edilmesi gerektiğini belirtti. Yeni düzenlemelerin madencilik sektörünü olumsuz etkilediğini ve iş kayıplarına yol açabileceğini vurguladı.

Maden Sanayii İşverenleri Sendikası (MASİS) Başkanı Naci İlci, yaptığı yazılı açıklamada, Resmi Gazete'de yayımlanan Orman Kanunu'nun 16. Maddesinin Uygulanması Hakkında Yönetmelik ile ormanlarda maden aranması ve işletilmesine yönelik verilecek izinler, rehabilite işlemleri, izinlerden tahsil edilecek bedellere ilişkin iş ve işlemlerin yeniden belirlendiğini belirtti.

Yönetmelikteki 150 hektar sınırlamasıyla madencilik faaliyetlerinin ekonomik olmaktan çıkacağı değerlendirilmesinde bulunan İlci, şunları kaydetti:

“Yeni düzenlemeyle orman alanlarında madencilik faaliyetlerinde bulunmak zorken artık imkansız

hale getirilmiştir. Yasal düzenlemeler sektörün gerçekleri bilinmeden yapıldığında sonuç maalesef bu oluyor. Bu sınırlamayla fizibilitesi sarsılan madencilik projeleri tek tek rafa kaldırılacak, on binlerce çalışan işsiz kalacaktır. Orta Vadeli Program'da yer alan madencilik alanındaki hedeflerle asla örtüşemediğimiz bu düzenlemeden henüz yol yakınken vazgeçilmeli, sektörün sesine kulak verilmelidir.”

“MADENCİLER, OLUŞTURULAN KASITLI ALGININ KURBANI OLMAMALI”

İlci, yönetmelik değişikliğiyle madencilik sektörünün mevcut sorunlarına çözüm bulunmadan daha da zor bir durumun ortaya çıktığı görüşünü ifade ederek, şöyle devam etti:

“Bizler maden işverenleri olarak, ‘sektörün ülke ekonomisine katkısını nasıl daha da artırabiliriz’ diye çalışırken, istenmeyen bir iş kolu olduğumuzu hissettiren bu gibi yasal düzenlemelerle tüm moral ve motivasyonumuzu yitiriyoruz. Madencilik faaliyetleri sonrası



Naci İlci
MASİS Başkanı

hem ülke ekonomisine değer kazandıran hem de çalıştıkları sahaları rehabilite edip orman varlığını koruyan madenciler, ormanlık alanların sadece binde üçünde madencilik yapılmasına rağmen tüm ormanların madenciler tarafından katledildiğine yönelik oluşturulan kasıtlı alginın kurbanı olmamalı.”

“Odak noktamız doğayı koruyarak karbon ayak izimizi azaltmaksa yeşil enerji yatırımlarına neden engel oluyoruz?” ifadelerini kullanan İlci, yönetmeliğin gözden geçirilmesini talep etti.

AMD BAŞKANI YÜCEL: “MADENCİLİĞİN ÖLÜM FERMANI İMZALANIYOR”

Altın Madencileri Derneği (AMD) Başkanı Hasan Yücel, Orman Kanunu'nun 16. Maddesinin Uygulanması Hakkında Yönetmeliğin sektöre büyük darbe vuracağını belirterek, “Türkiye'deki ormanların sadece binde üçünde madencilik yapılıyor. Bunlar bilinmesine rağmen ormanlık alanlar bahane edilerek, madencilik ölüm fermanı imzalanıyor” dedi.

Yücel, konuyla ilgili yaptığı yazılı açıklamada şunları kaydetti:

“Yeni yönetmelikle, Türkiye’de zaten bir sürü olumsuzluk yüzünden entübe konumunda bulunan madencilik sektörünün fişi çekilerek, ölüme terk ediliyor. Madencilik sektörü yeni getirilen uygulamalarla adeta infaz ediliyor. Bu şartlar altında Türkiye’de madencilik yapılmaz. Birakin yabancı yatırımcıyı, yerli üretici bile bulunamayacak. Madencilikte üretim azalacak, madencilikte cari açık artacak. Yeni yönetmelik, hükümetimizin yıllardır uygulamaya çalıştığı, ‘yerli ve milli’ enerji ve maden politikasına da büyük darbe vuracaktır.

Oysa Türkiye’deki ormanların sadece binde üçünde madencilik yapılıyor. Bu bilinmesine rağmen şimdi ormanların hiçbirinde madencilik yapılmasına izin verilmiyor. Madencilik nereden yapılabacağına kanunlar karar veremez; bu bir doğa olayıdır. Çünkü madenler milyonlarca yılda oluşur. Madenler nerede ise orada çıkarılır. Kaldı ki madencilik geçici bir faaliyettir. Cevher alındıktan sonra doğa tekrar eski haline getirilir. Bunlar bilinmesine rağmen ormanlık alanlar bahane edilerek, madencilik ölüm fermanı imzalanıyor.

Maden sahalarının optimize edil-

mesi ve ekonomik olarak işletilebilmesi için bu sınırlamaların kaldırılması gerekmektedir. Aksi takdirde madenlerin işletilmesi ekonomik olmaktan çıkacaktır. Bu durum, maden sahası bitiminden sonra alanın rehabilitasyonunu da olumsuz etkileyecektir. Madenler bir bir kapanacak. Sektördeki onbinlerce çalışan bu ekonomik koşullarda işsiz kalacaktır. Böyle bir sınırlama part-time madencilik yapılmasına yol açar. Bunun dünyada örneği yoktur.

“SEKTÖRÜN EKONOMİYE KATKISI GÖZ ARDI EDİLİYOR”

Ülkemizin zengin maden rezervlerini değerlendirerek, ithalatı azaltabilir ve cari açığı düşürebiliriz. Ancak son yayınlanan yönetmelik bu potansiyelin kullanılması engelleniyor. Kısaca zengin yer altı kaynaklarımızın fakir bekçisi olarak kalmaya devam edeceğiz. Üretmek yerine yurt dışından ithal ederek tüketeceğiz. Bu ülkemize yapılan en büyük haksızlıktır. Mevcut yatırımcıların eli kolu bağlanıyor. Çünkü oyun devam ederken, oyunun kuralı değiştiriliyor.

Yeni yönetmelikle, maden işletmelerinin kendi enerji ihtiyaçlarını karşılamaları için yenilenebilir rüzgar enerji santralleri kurmaları imkansız hale getiriliyor. Tüm dünya yeşil enerji diye çırpınırken, maden işletmelerinin kendi tesislerinin ihtiyacını karşılayacak yenilenebilir enerji yatırımlarına izin verilmemesi, Türkiye’nin Paris İklim Anlaşması hedefleriyle de çelişmektedir. Türkiye, Paris Anlaşması kapsamında ‘2053 yılına kadar karbon nötr’ olma hedefini tutturacağını belirledi. Bu hedefe ulaşmak için yenilenebilir enerji yatırımlarının artırılması kritik öneme sahiptir. Ancak yeni yönetmelik, bu alandaki yatırımları da kısıtlayıcı niteliktedir. Tüm dünya yeşil enerji için çırpınırken biz engellemek için çırpınıyoruz.



Hasan Yücel
AMD Başkanı

rımlarının artırılması kritik öneme sahiptir. Ancak yeni yönetmelik, bu alandaki yatırımları da kısıtlayıcı niteliktedir. Tüm dünya yeşil enerji için çırpınırken biz engellemek için çırpınıyoruz.

Bu yönetmelik, Sayın Cumhurbaşkanımız Recep Tayyip Erdoğan başta olmak üzere, Cumhurbaşkanımız yardımcımız Cevdet Yılmaz ile Hazine ve Maliye Bakanımız Mehmet Şimşek, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar’ın madencilik sektörünün gelişmesine ve yeraltı kaynaklarının ekonomiyeye kazandırılmasına ilişkin uyguladıkları ekonomik kararlılığı ve emeklerine de zarar veriyor. Bu yönetmelik, bin bir çile ve emekle ayakta durmaya çalışan madencilik sektörünün infazını hızlandırır. Sektör temsilcileri olarak, Sayın Cumhurbaşkanımızdan, ekonomi yönetiminden ve Enerji Bakanımızdan, madencilik ölüm fermanının ilanı anlamına gelen yönetmeliğin, bilimsel veriler ışığında, sektörün de görüşü alınarak acilen düzeltilmesini talep ediyoruz. Aksi takdirde zaten ayakta durmakta zorlanan sektör kısa zaman içinde iflas bayrağını çeker.”

EMİB BAŞKANI ALİMOĞLU: “EKONOMİYE CİDDİ OLUMSUZLUKLARI OLACAK”

2024 yılında her ay ihracat rekorları kıran Ege madenciler, Orman Kanunu'nun 16. Maddesinin Uygulanması Hakkındaki Yönetmelik değişikliğinin madencilik faaliyetlerine büyük sekte vuracağını ifade ederek tepki gösterdi.

Söz konusu madde, devlet ormanları içinde maden aranması ve işlenmesi ile madencilik faaliyeti için zorunlu tesis, yol, enerji, su, haberleşme ve altyapı tesislerine, bedeli alınarak Bakanlıkça izin verilmesine ilişkin hükümleri kapsıyor.

Madenciler olarak orman alanlarının sadece binde 3'ünde maden arama faaliyetlerinde bulduklarını dile getiren Ege Maden İhracatçıları Birliği Başkanı İbrahim Alimoğlu, Tarım ve Orman Bakanlığı'nın ormanlarla ilgili bütçesinin yüzde 50'den fazlasının orman bedelleri aracılığıyla Türk madencilik sektöründen tahsil edildiğine dikkati çekti.

“Orman yollarını biz iş makinelerimizle açıyoruz, orman yangınlılarında, depremlerde tüm gücümüzle sahada yer alıyoruz” diyen Alimoğlu, “Gelişmiş toplumlara baktığınız zaman madenlerini azami seviyede ekonomiye kazandırdıklarını görürsünüz. Gelişmişlikle madenlerin toplumların hizmetine kazandırılması arasında doğru yönlü bir ilişki vardır. Biz hem gelişmiş toplum olmak istiyoruz hem de madenlerin ekonomimize kazandırılmasının önüne engeller koyuyoruz. Bu mantıkla ilerleyemeyiz”



İbrahim Alimoğlu
EMİB Başkanı

diye konuştu.

“SEKTÖRÜN GELECEĞİ ORMAN İDARESİNİN İNSAFINA BIRAKILIYOR”

Söz konusu değişiklikle, madencilik sektörünün geleceğinin tamamen Orman İdaresinin insafına bırakıldığını ifade eden Alimoğlu, “Bu şartlarda bizim madencilik faaliyeti yapıp yapamayacağımıza Orman İdaresi karar verecek gibi görünüyor, artık maden ruhsatlarımızı da onlardan mı alacağız?” şeklinde serzenişte bulunarak; değişikliğin ivedilikle geri çekilmesini talep etti.

Söz konusu madde, devlet ormanları içinde maden aranması ve işlenmesi ile madencilik faaliyeti için zorunlu tesis, yol, enerji, su, haberleşme ve altyapı tesislerine, bedeli alınarak Bakanlıkça izin verilmesine ilişkin hükümleri kapsıyor.

Madenciler olarak orman alanla-

rının sadece binde 3'ünde maden arama faaliyetlerinde bulduklarını dile getiren Ege Maden İhracatçıları Birliği Başkanı İbrahim Alimoğlu, Tarım ve Orman Bakanlığı'nın ormanlarla ilgili bütçesinin yüzde 50'den fazlasının orman bedelleri aracılığıyla Türk madencilik sektöründen tahsil edildiğine dikkati çekti.

“Orman yollarını biz iş makinelerimizle açıyoruz, orman yangınlılarında, depremlerde tüm gücümüzle sahada yer alıyoruz” diyen Alimoğlu, “Gelişmiş toplumlara baktığınız zaman madenlerini azami seviyede ekonomiye kazandırdıklarını görürsünüz. Gelişmişlikle madenlerin toplumların hizmetine kazandırılması arasında doğru yönlü bir ilişki vardır. Biz hem gelişmiş toplum olmak istiyoruz hem de madenlerin ekonomimize kazandırılmasının önüne engeller koyuyoruz. Bu mantıkla ilerleyemeyiz” diye konuştu.

ÇAMAD BAŞKANI TÜLEK: "MADEN KANUNU YOK SAYILIYOR"

"Orman Kanunu'nun 16. Maddesinin Uygulanması Hakkında Yönetmelik" hakkında Çanakka- le Madencilik Derneği'nden (ÇAMAD) de eleştiri geldi.

Konuya ilişkin ÇAMAD Yönetim Kurulu tarafından yapılan açıklamada, yeni yönetmelikte Maden Kanunu ile çelişkili maddelerin bulunduğu belirtilerek, "Bu yönetmelik ile ne Maden Kanunu ne de Orman Kanunu'nda yer almayan kısıtlamalar getiriliyor. Maden Kanunu'nun 7'nci maddesinde madencilik faaliyetleri ile ilgili olarak her türlü kısıtlamanın ancak kanunla getirilebileceğine dair net bir hüküm var. Aynı zamanda Orman Kanunu'nun 16'ncı maddesinde de madencilik faaliyetlerinin kısıtlanmasına dair herhangi bir düzenleme bulunmuyor. Fakat bu maddenin uygulanmasına dair yeni yönetmeliğin 29. maddesinin 5. fıkrasının c bendinde yer alan 'I ve II (a) Grubu madencilik faaliyetleri için meşçere tipi kapallığı 2

ve daha yukarı olan verimli orman alanlarında izin verilmemesi' şeklinde Maden Kanunu'na muhalefet eden kısıtlama bulunuyor. Yine aynı madde ve fıkranın ç bendinde de 'II (b) ve II (c) Grubu madencilik faaliyetleri için meşçere tipi kapallığı 3 olan verimli orman alanlarında izin verilmemesi' şeklinde Maden Kanunu'nun hükümlerini yok sayan bir kısıtlama ile karşılaşıyoruz" dedi.

YÖNETMELİĞİN DÜZENLENMESİ ÖNEM TAŞIYOR **TEKRAR BÜYÜK**

Yönetmelik ile I ve II (a), II (b), II (c) grubunda açık işletme ile yapılacak madencilik faaliyetlerinin 10 hektar ile sınırlandırıldığına dikkat çekilen açıklamada, bu alanların rehabilite edilmeden yeni izin verilmemesinin maden üretimini kısıtlayacağına vurgu yapıldı. Aynı şekilde 3. ve 4. gruptaki madenler için de 150 hektara kadar izin verilme için düzenlemenin olduğu belirtilen açıklamada, şu ifadelerle



Naci Tülek
ÇAMAD Başkanı

yer verildi: "Birçok maddede madencilik sektörünün önünü kesecek düzenleme getiriliyor. Madenlerin açık işletme ile çıkarılmasının zorunlu olduğu haller için 'Değerlendirme Komisyonu' kurulması, yeraltı kaynaklarının değerlendirilmesinde yerindelik ilkesini zedeleyebilecek. Yönetmelik ile yenilenebilir enerji üretiminin de kısıtlanması öngörülüyor. Ülkemiz stratejik olarak yenilenebilir enerji kaynaklarını artırma politikası izlerken bu kısıtlama kabul edilebilir değil."

EBSO BAŞKAN YARDIMCISI ÜRÜN: "SEKTÖR DURMA NOKTASINA GELDİ"

EBSO Başkan Yardımcısı Hakan Ürün, değişikliğin sektörü durma noktasına getirdiğini belirtti.

Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO) Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Hakan Ürün, yönetmelik değişikliği ile madencilik sektörünün büyük bir darbe aldığını ifade etti. Ürün, "Yeni yönetmelik, sektörün mevcut sorunlarına çözüm getirmedigi gibi, sektöre daha fazla kısıtlama getiriyor. Yeni yatırımlar ve mevcut üretim ciddi bir tehlike altında" dedi.

ORMAN ALANLARININ KORUNMASI VE MADENCİLİK SEKTÖRÜ

Türkiye'nin yüzde 49'unun tarım

alanı, yüzde 30'unun ormanlık alan olduğunu vurgulayan Ürün, ormanlık alanın yalnızca binde 3'ünün madencilik amaçlı kullanıldığını hatırlattı. Bu küçük alanda gerçekleştirilen faaliyetlerin ülke ekonomisine önemli katkılar sunduğunu belirtti. Ancak yeni yönetmelikle getirilen kısıtlamalar, sektörün faaliyet alanını önemli ölçüde daraltıyor. Ürün, bu durumu, sektörün önünün kapanması ve motivasyon kaybı olarak nitelendirdi.

ÜRETİM KISITLAMALARI EKONOMİYİ TEHDİT EDİYOR

Madenlerin yalnızca bulunduğu yerden çıkarılabildiğini ve bu alanların rehabilite edilerek doğaya



Hakan Gürün
EBSO Başkan Yardımcısı

geri kazandırıldığını dile getiren Ürün, yeni yönetmelikle sektöre getirilen 150 hektar sınırının ve enerji ihtiyacının karşılanmasındaki engellemelerin sektöre zarar vereceğini söyledi. Bu durumun sanayiye, üretime ve dolayısıyla ülke ekonomisine olumsuz yansımaları olacağını ifade etti.

BAKAN BAYRAKTAR'DAN ÇİNLİ FİRMALARA 'MADENCİLİK ALANINDA YATIRIM' ÇAĞRISI



Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar, "Madenciliğin her alanında Çinli firmaları ülkemizde yatırım yapmaya, ülkemizdeki kaynakları birlikte aramaya, çıkarmaya ve ekonomiyeye kazandırmaya davet ediyoruz" dedi.

Bakan Bayraktar, enerji ve madencilik alanında işbirliği olanaklarını ele almak üzere Çin'i ziyaret etti. Tiencin şehrinde düzenlenen Uluslararası Madencilik Konferansı'na katılan Bakan Bayraktar, konferansın marjında Çin Tabii Kaynak-

lar Bakanı Vang Guanghua ile bir araya geldi. İki bakanın görüşmesinde, Türkiye ile Çin arasında "Doğal Kaynaklar ve Madencilik Alanında İşbirliğine İlişkin Mutabakat Zaptı" imzalandı.

Mutabakat zaptı, iki ülke arasında madencilik ve doğal kay-

naklar alanında işbirliğinin kolaylaştırılması, Türkiye, Çin ve üçüncü ülkelerde kritik mineraller alanında işbirliği fırsatlarının belirlenmesi ve madencilik teknolojileri ile dijitalleşme alanlarında işbirliğinin teşvik edilmesini öngörüyor.



Bakan Bayraktar, Vang ile görüşmesinde Çin ile Türkiye arasındaki enerji işbirliğinin üst düzeyde geliştiğini, çok sayıda Çinli şirketin Türkiye’de yatırımları bulunduğunu, buna ilave olarak madencilik alanında da son bir yıldaki üst düzey temaslarla yeni bir sayfanın açıldığını belirtti.

Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan ile Çin Devlet Başkanı Şi Cinping’in, temmuzda Kazakistan’ın başkenti Astana’da düzenlenen Şanghay İşbirliği Örgütü (ŞİÖ) Liderler Zirvesi marjında yaptıkları görüşmede iki ülke arasında enerjinin yanında madencilikte de işbirliğinin geliştirilmesi yönünde irade ortaya koyduğunu aktaran Bayraktar, “Türkiye ve Çin’in doğal kaynaklar ve madencilik alanında imzaladığı bu mutabakat zaptının hukuki bir metin olarak madencilik alanındaki işbirliğini daha ileri götürmek için önemli bir dönüm noktası olacağına inanıyoruz.” dedi.



KRİTİK MADENLERDE İŞBİRLİĞİ

Bayraktar, dünyanın iklim değişikliği ile mücadelede başarılı olabilmesi ve sürdürülebilir kalkınmanın sağlanabilmesi için enerji dönüşümünün elzem olduğunu, bunun da yolunun bu dönüşüme katkı sağlayacak kritik madenlerin katma değerli olarak ekonomiye kazandırılmasından geçtiğini vurgulayarak, “Madencilik her alanında Çinli firmaları ülkemizde yatırı-

rım yapmaya, ülkemizdeki kaynakları birlikte aramaya, çıkarmaya ve ekonomiye kazandırmaya davet ediyoruz.” ifadesini kullandı.

Türkiye’nin yakın tarihte çok önemli bir nadir toprak elementi ve kritik maden rezervini keşfettiği hatırlatan Bayraktar, burada partner olarak birlikte çalışabilecek, bu teknolojiyi birlikte geliştirebilecek ülkeleri ve şirketleri aradıklarını ve bu ko-



nuda bir karar aşamasına gelmek üzere olduklarını kaydetti.

Bayraktar, milli maden şirketi Eti Maden'in bu konuda bazı Çinli şirketlerle görüşmeleri olduğunu, iki ülkenin bu konuda ortak hareket edebileceğini düşündüklerini, ancak bu konuda artık bir karar aşamasına gelindiğini ve dolayısıyla hızlı adımlar atılması gerektiğini vurguladı.

Çinli Bakan Vang da madencilikğin Çin ile Türkiye arasında önemli işbirliği potansiyeli barındıran alanlardan biri olduğunu belirterek, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ile iki ülke liderinin vardığı görüş birliği doğrultusunda madencilik alanında karşılıklı yarara ve kazan-kazan olgusuna dayalı gerçekçi işbirliğini geliştirmeye gayret göstereceklerini ifade etti.

ENERJİ DÖNÜŞÜMÜ VE KRİTİK MİNERALLER

Bakan Bayraktar, Tiencin'deki Uluslararası Madencilik Konferansı'nın bakanlar oturumuna katılarak burada bir konuşma yaptı.

Konuşmasında enerji dönüşümünde yenilenebilir enerji kaynaklarının yeri ve bu süreçte kritik minerallerin önemine dikkati çeken Bayraktar, kritik minerallerin ülkelerin ulusal güvenliği ve ekonomik büyümesi için olduğu kadar küresel iklim hedeflerine ulaşılması açısından kilit önemde olduğunu vurguladı.

Uluslararası Enerji Ajansının (IEA) Paris İklim Anlaşması'nın hedeflerine ulaşılabilmesi için enerji dönüşümü açısından kritik önemdeki madenlere olan talebin 2040 yılına dek 4 kat artması gerektiğini belirttiğine

işaret eden Bayraktar, başarılı bir enerji dönüşümü için bu alanda tutarlı, sorumlu ve akılcı politikalara ihtiyaç olduğuna dikkati çekti.

Kritik minerallerin ucuz ve erişilebilir olmasının önemini vurgulayan Bayraktar, "Ne yazık ki günümüzde çok sayıda kritik mineralde arz ve yatırım planları, güneş panelleri, rüzgar tribünleri ve elektrikli araçların giderek hızlanan gelişimi karşılayabilecek düzeyde değil. Me-seleyle bu açıdan baktığımızda bu alanda güçlü uluslararası ve bölgesel işbirliği büyük önem kazanıyor." değerlendirmesinde bulundu.

Bakan Bayraktar, konferans marjında ayrıca Zimbabve, Kongo ve Tacikistan'ın madencilikten sorumlu bakanlarıyla da görüştü, bu ülkelerle Türkiye arasında işbirliği olanaklarını ele aldı.



MADEN İHTİYACINI YERLİ KAYNAKLARDAN KARŞILAMA SÜRECİ OVP İLE HIZLANACAK



Orta Vadeli Program (OVP) ile maden ve kritik minerallerin yerli kaynaklardan karşılanmasına yönelik çalışmalar hızlandırılarak, dışa bağımlılığın azaltılması hedefleniyor.

Türkiye'nin cari açığında enerjiden sonra en önemli kalem olan madencilik sektörüne ilişkin maddeler "İthalat Bağımlılığının Azaltılması" başlığı altında ele alındı.

Program kapsamında, üç yıllık dönemde, tüm tabii kaynak yönetim sistemlerinin birbiriyle uyumlu hale gelmesi için bu fa-

aliyetlerin tek bir merkezden yönetilmesine yönelik düzenlemeler hızlandırılacak.

Bununla birlikte, maden arama faaliyetlerinin kamu yararına tanımlanması, madenlerin detaylı ele alındığı, yatırım güvencesini artıracak bir düzenleme yapılması ve ithalat bağımlılığını azaltarak arz güvenliğini sağlamak amacıyla Türkiye Kritik ve Stratejik Hammaddeler Stratejisi hazırlanması önceliklendirilecek.

Kritik maden ve minerallerin arzını ve arz güvenliğini sağlamaya yönelik uluslararası doğrudan yatırımlar alanında Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) ile işbirlikleri geliştirilecek.

Türkiye Varlık Fonu'nun (TVF)

maden yatırımları ile Türkiye'nin ithalat bağımlılığının azaltılmasına ve dış ticaret dengesi ile cari işlemler açığının iyileştirilmesine katkı sağlanacak.

Ayrıca petrol, doğal gaz ve maden kaynaklarına yönelik yurt içi ve yurt dışında arama ve üretim çalışmaları artırılarak, rezervler katma değeri yüksek şekilde ekonomiye kazandırılacak.

Böylece, ithalatın makroekonomik hedeflerle uyumlu seviyelerde kalmasını sağlamak amacıyla arz güvenliği dikkate alınarak enerji ve diğer kritik emtiaların yurt içinde üretimi teşvik edilecek ve tüketim malı ithalatına talep sınırlandırılacak.

"MADENCİLİK, TÜRKİYE'NİN İTHALAT BAĞIMLILIĞINI AZALTMADA KİLİT ROL OYNUYOR"

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) Madencilik Meclisi Başkanı İbrahim Halil Kırşan, Türkiye'nin cari açığının kapatılması hedefinde madencilik sektörünün kilit rol oynadığını söyledi.

Kırşan, tüm tabii kaynak yönetim sistemlerinin tek elden yönetilmesine yönelik maddenin hayata geçirilmesinin, sektörün en büyük beklentilerinden olduğunu ifade ederek, "Madcenin ruhsat alması yetmiyor, mülkiyet izinlerini alabilmesi için ilgisine göre orman, mera, hazine veya şahıstan izin alması gerekiyor. Çevresel Etki Değerlendirme sürecinde de birçok kurumdan görüş alınıyor ve süreç uzuyor. Tek elden bir yönetim sistemi geliştirilebilirse bütün bu sıkıntı ve zorluklar aşılmış olacak." değerlendirmesinde bulundu.

Yeni OVP ile maden ve mineralerin ithal edilmeden yurt içi rezervlerden karşılanmasının hedeflendiğini aktaran Kırşan, "Ülkemizin cari açığında enerjiden sonra en önemli kalem olan madencilik sektörüne ilişkin maddeler OVP'de 'İthalat Bağımlılığının Azaltılması' başlığı altında ele alındı." dedi.



İbrahim Halil Kırşan
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
(TOBB) Madencilik Meclisi Başkanı

Maden arama faaliyetlerinin "kamu yararına yapılan bir faaliyet" olarak tanımlanması durumunda sektörde sıkça karşılaşılan sorunların önünün kesileceğine işaret eden Kırşan, "Özel sektör eliyle yapılmış madencilik faaliyeti kamu yararından çok, kar amacı güden bir faaliyet olarak kamuoyunda karşılık buluyor. Kamu yararı kavramı, yatırım güvencesini artıracak

sürdürülebilir madencilik faaliyetinin güvencesi haline gelmiş olacak." diye konuştu.

Kırşan, söz konusu düzenlemelerin, yatırım ortamının iyileşmesine büyük katkı sunacağını belirterek, TDT ile işbirliklerinin geliştirilmesinin ise Kafkasya coğrafyasındaki maden ve mineral potansiyelinin değerlendirilmesine imkan tanıyacağını altını çizdi.

Geçmiş yıllarda Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü'nün TVF'ye devrettiği 20'den fazla maden ruhsatına OVP'de özel önem atfedildiğine dikkati çeken Kırşan, "Ülkemizin cari açığının azalmasına yardımcı olacak şekilde bunların üretilmesine atıf yapılması da sektör açısından önemli bir yenilik olup OVP'de ilk defa kendine yer buldu" görüşünü paylaştı.

Kırşan, bunun yanı sıra OVP'de tedarik zincirlerinin güçlendirilmesini temin eden maddelerin olduğunu vurgulayarak, "Yapay zeka uygulamaları, dijital dönüşüme vurgu yapılması, lojistik, demir yolu ve liman bağlantıları gibi altyapının güçlendirilmesine dönük düzenlemelere yer verilmesi de madencilik sektörü açısından önem arz ediyor." ifadesini kullandı.



REHABİLİTE EDİLEN MADEN SAHALARINA 20,5 MİLYON FİDAN DİKİLDİ



Arslan Narin
MAPEG Genel Müdürü

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Maden ve Petrol İşleri (MAPEG) Genel Müdürü Arslan Narin, 44 ilde rehabilite edilen 108 maden sahasında 8 bin 830 hektarlık alana toplam 20 milyon 428 bin fidan dikildiğini bildirdi.

Narin, 2 yıl önce başlattıkları Türkiye Geneli Rehabilite Edilmiş Maden Sahaları ile Madencilik Sosyal Sorumluluk Çalışmalarının Tespiti Projesi (TÜRME) ile maden

şirketleri tarafından yapılan rehabilitasyon çalışmalarını insansız hava araçlarıyla tespit ederek dikilen ağaç sayısı, türü, alan miktarı, alanın kullanım durumu gibi bilgileri bir envanter haline getirip kamuoyuna aktarmayı amaçladıklarını söyledi.

Bu kapsamda, 44 ilde rehabilite edilen 108 maden sahasında 8 bin 830 hektarlık alana toplam 20 milyon 428 bin fidan dikildiğini kaydeden Narin, "Türkiye'de rehabilitasyon gerçekleştirilmiş son derece güzel örnekler olmasına rağmen kamuoyunda hak ettiği oranda tanıtıl-

madığını gördük. MAPEG olarak bu sahaları tespit edip kamuoyu ile paylaşarak madencilikte çevre hassasiyeti konusunda ne kadar önemli çalışmalar yapıldığını göstermek istiyoruz. Madenciliğin olumsuz algısını tersine çevirmek için TÜRME projesini başlattık." diye konuştu.

Narin, tespit edilen sahalardan bazılarında madencilik faaliyetlerinin kısmen devam edebildiğini belirterek, "Bir tarafta aktif ocak alanında kömür üretim faaliyeti devam ederken, diğer tarafta işletme ömrü tamamlanmış ocak alanında rehabilitasyon faaliyetlerinin

gerçekleştiğine, maden ve ağacın birlikte var olabildiğine, madenciliğin çevreyle birlikte yapılabileceğine birçok maden sahasında tanık olduk.” ifadelerini kullandı.

SAHALAR ÇEŞİTLİ AMAÇLARLA KULLANILYOR

Proje kapsamında, rehabilite edilen alanlara zeytin, incir, ceviz, üzüm, lavanta gibi ürün elde etmeye yönelik dikimlerin yapıldığını tespit ettiklerini anlatan Narin, şöyle devam etti:

“Elde edilen ürünlerin hasadında yöre halkının istihdam edildiğini, ürünlerin yurt içi ve yurt dışına satışının yapılarak ekonomiye önce yerel daha sonra genel anlamda önemli bir katkı sağladığı bilgisine de ulaştık. Özellikle Ege Bölgesi’ndeki rehabilitasyon faaliyetlerinde zeytin ağaçlarının sıklıkla tercih edildiğini, bu ağaçlardan elde edilen zeytin ve zeytin yağının bölgenin tarım geleneği-

nin sürdürülmesini de desteklediğini tespit ettik. Yine yaygın olarak ekildiğini gördüğümüz lavantaların bal üretimine ve kozmetik ürün eldesine önemli katkı sağladığını, dolayısıyla yöreye de ekonomik bir kaynak yarattığını söylemek yanlış olmaz.”

Narin, rehabilite edilen sahaların farklı kullanım alanlarına dönüştürülmesinin de mümkün olduğuna dikkati çekerek, “Çankırı’da yer altında işletilen tuz ocağının müzeye, İstanbul Pendik’te eski bir kalker ocağının millet bahçesine, Niğde Çiftlik’te eski pomza ocağının hayvan barınağına, Denizli Pamukkale’de eski kalker ocağının seyir tepesine dönüştürülmesi bu örnekler arasında.” değerlendirmesinde bulundu.

Projenin hedefinin 81 ilde rehabilite edilen tüm sahaların kayıt altına alınması olduğunu aktaran Narin, “Tespit edildiğinde yeni dikim yapılmış alan-

ları belirli periyotlarla inceleyip değişimi de gözler önüne sermek istiyoruz.” dedi.

Narin, tespit edilen sahalarla ilgili bilgilerin TÜRME Bilgi Haritası şeklinde MAPEG internet sitesinde kamuoyuna sunulduğunu vurgulayarak, şunları kaydetti:

“Projeyle ilgili sektör paydaşlarından ve kamuoyundan son derece olumlu geri dönüşler aldık. TÜRME, Sayın Bakanımız Alparslan Bayraktar’ın ‘önce insan, sonra çevre, daha sonra katma değerli madencilik’ vurgusuyla birebir örtüşüyor. Kendisi de bizlere bu konuda öncü olmuş, her daim desteklemiştir. Proje kapsamında Orman Genel Müdürlüğü, Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu, belediyeler, sivil toplum kuruluşları gibi çok sayıda kurum ve kuruluşla bilgi alışverişinde bulduk. Kendilerine projeye verdikleri katkı ve destekten ötürü teşekkür ediyorum.”





3. MADEN KURTARMA YARIŞMASI BAŞARIYLA TAMAMLANDI

Türkiye Madenciler Derneği (TMD) tarafından düzenlenen 3. Maden Kurtarma Yarışması'nda Çayeli Bakır ve TÜPRAG birinciliği paylaştı. Yarışma, madencilik sektörünün iş sağlığı ve güvenliği alanındaki yüksek standartlarını ortaya koydu.



TMD tarafından düzenlenen 3. Maden Kurtarma Yarışması, 17-20 Eylül 2024 tarihleri arasında Tavşanlı/Kütahya'da TKİ Garp Linyitleri İşletmesi'nin ev sahipliğinde başarıyla gerçekleştirildi. Madencilik sektöründe iş sağlığı ve güvenliğini güçlendirmeyi amaçlayan organizasyona çok sayıda kamu kurumu temsilcisinin yanı sıra akademisyenler, madencilik şirketlerinin temsilcileri ve sektörün ekipman ve hizmet sağlayıcıları katıldı.

“İHTİYAÇ DURUMUNDA ORTAK DİLİ KONUŞAN EKİPLERE İHTİYACIMIZ VAR”

Yarışmanın açılış töreninde konuşan Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakan Yardımcısı Abdullah Tancan, Maden Kurtarma Yarışması'nın



Abdullah Tancan
ETKB Bakan Yardımcısı



TMD tarafından Türkiye’de ilk defa 2019 yılında İzmir’de bulunan Tüprag Efemçukuru Altın Madeni İşletmesi’nde gerçekleştirildiğini anımsattı. Organizasyonda, ekiplerin üç gün süren yarışmalarda farklı kategorilerde becerilerini sergilediği ve gerçekçi senaryolarla uluslararası hakemler gözetiminde yarıştıklarını anlatan Tancan, “Daha sonra yine TMD liderliğinde 2022 yılının Eylül ayında İzmir’in Bergama ilçesinde Koza Altın İşletmeleri Ovacık Altın Madeni’nde ikincisi gerçekleştirilen Maden Kurtarma Yarışması sektörün bu alanda gelişimi adına çok önemli bir adım oldu ve sektörde büyük yankı uyandırdı. Maden Kurtarma Yarışmaları ile amaçlanan ortak

gayemiz, ülkemiz madenciliğinde arama ve kurtarma konularında yüksek ve ortak bir bilinç oluşturarak, ekiplerin eğitimleri ve müdahale kabiliyetlerinin geliştirilmesi için standart bir çerçeve geliştirmektir. Olası bir ihtiyaç durumunda ortak dili konuşan ve birlikte hareket edebilecek daha fazla müdahale kaynağının oluşturulması ve sektör temsilcilerinin tecrübe paylaşımları ile birlik ruhunun sürdürülmesi, bu platformla inşa etmeyi istediğimiz en önemli olgulardan bir tanesidir” dedi.

“İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ İLE ÇEVRE KIRMIZI ÇİZGİMİZDİR”

Tancan, sektörü hem ekonomik

hem de sosyal anlamda maksimum seviyeye taşımayı hedeflediklerini ifade ederek, “Madenciliğin doğasında var olan işletme risklerinden maksimum düzeyde korunmak için tüm sektör paydaşlarımızla elimizden gelenin en iyisini yapabilmek adına çalışmaya devam etmekteyiz” şeklinde konuştu. Tancan, şöyle devam etti:

“Madencilik sektörü iş kazaları ve meslek hastalıkları bakımından değerlendirildiğinde tüm dünyada tehlikeli ve çok riskli sektörler arasında kabul edilmektedir. Özellikle yer altı maden ocakları olmak üzere sektörümüzün birçok tehlike ve risk ile iç içe olması nedeniyle madencilik faaliyetlerinin yapılması esnasında iş sağlığı ve



güvenliği açısından çalışanların çalışma ortamı koşullarının, çalışma saatlerinin, iş organizasyonu kapsamında genel çalışma koşullarının insan onuruna hanel getirmeyecek şekilde düzenlenmesi oldukça önemlidir. Bunu her defasında yineliyoruz, madencilikte hiçbir zaman taviz vermediğimiz iki kırmızı çizgimiz var; iş sağlığı ve güvenliği ile çevre. Bu riskleri yönetmek ve madenciliği hak ettiği pozisyona taşımak ise bizim elimizde. Bu amaçla maden sahalarımızın denetimlerini az riskli, riskli ve çok riskli olmak üzere üç sınıfa ayırdık. Az riskli gruptaki madenlerimizi yılda en az bir, riskli grupta yer alan madenlerimizi yılda en az iki ve çok riskli gruptaki madenlerimizi ise yılda en az dört kez denetliyoruz. Ayrıca Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığımız tarafından da iş sağlığı ve güvenliğine yönelik denetimler



gerçekleştirilmekte ve gerekli aksiyonlar alınmaktadır.”

“MADENCİLERİMİZ HER TÜRLÜ ZORLU KOŞULDA MİLLETİMİZİN YANINDA OLDUKLARINI KANITLADILAR”

Kazalar oluşmadan; eğitim, teknik kriterler ve denetimlerle proaktif önlemlerin alınması

gerektiği bilincinin çalışandan işverene, işverenden mevzuat düzenleyicilerine kadar kültür olarak kazandırılması gerektiğine inandıklarını söyleyen Tancan, şunları kaydetti:

“Ayrıca, sektörde yaşanan kazaların her anlamda takipçisi oluyor, sorumlularına mevzuat





açısından gerekli yaptırımların uygulanmasını sağlıyoruz. Maden kurtarma ekiplerimiz, maden kazalarında olduğu kadar doğal afet ve endüstriyel kazalara müdahale konusunda da oldukça deneyimli ve tecrübelidirler. Ekiplerimiz. Özellikle 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen Kahramanmaraş depremleri başta olmak üzere ülkemizde yaşanan doğal afetler ve yine sektörel kazalarda uzun süren saatler sonrasında enkaz altında kalan vatandaşlarımız için canla başla çalışmış ve arama kurtarma çalışmalarına ciddi katkılar sağlamışlardır. Böylece madencilerimiz sadece yer altının kahramanları olmadıkları, aynı zamanda her türlü zorlu koşulda milletimizin yanında olduklarını bir kez daha kanıtlamışlardır. Bu anlam bakımımızda bu organizasyon sadece madencilik sektörü için de-

ğil tüm endüstriyel sektörler ve doğal afetler koordinasyon potansiyelimiz için ciddi önem taşımaktadır. Bugün burada gerçekleştirilen Maden Kurtarma Yarışması, bu alandaki bilgi ve deneyim paylaşımını artıracak, gelecekte yaşanabilecek zorluk-

lara karşı daha da güçlü bir şekilde hazırlı olmamızı sağlayacaktır. Ben de bu organizasyonun vesilesi ile kendi canları pahasına insan canı uğruna canla başla çalışan tüm arama-kurtarma ekiplerimize huzurlarınızda bir kez daha teşekkürü borç biliyorum. Gerçekleşecek olan bu organizasyonun ülkemize ve sektöre faydalı olmasını temenni ediyorum."

"HER KAZA ÖNLENEBİLİR"

TMD Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Yılmaz da, madencilğin, Türkiye için hem ekonomik anlamda hem de stratejik açıdan en kritik sektörlerin başında geldiğini belirterek, "Ancak sektörümüzün ülke ekonomisine katkıları ve toplumsal kalkınmadaki pozitif etkilerinden ziyade maalesef zaman zaman yaşadığımız üzücü kazalarla gündeme geliyor. Her kaza



Mehmet Yılmaz
TMD Başkanı

aslında önlenabilir. Bunu biliyoruz. Madencilikte sıfır kaza hedefine ulaşabilmek için öncelikle iş güvenliği kültürünü köklü bir şekilde değiştirmemiz gerekiyor. Bu, sadece kuralların ve prosedürlerin geliştirilmesiyle olmaz. Aynı zamanda çalışanların güvenlik bilincinin de sürekli olarak güçlendirilmesi gerekir” dedi.

“SIFIR KAZA HEDEFİ İÇİN ŞİRKETLERİMİZDE GÜÇLÜ BİR LİDERLİK ANLAYIŞINA İHTİYACIMIZ VAR”

Güçlü bir liderlik anlayışıyla, şirketlerin üst yönetimlerinin güvenlik konularında öncü rol oynaması ve tüm çalışanların güvenlik standartlarını benimsediğinden emin olmaları gerektiğini vurgulayan Yılmaz, “Düzenli ve kapsamlı eğitimler, simülasyonlar ve tatbikatlar da, riskleri önceden tespit etmeye ve etkili müdahale stratejileri geliştirmeye yardımcı olacaktır. Ayrıca, güvenlik performansını



teşvik eden ödül ve teşvik sistemleri kurarak, her seviyede katılımı artırmak da bu hedefe ulaşmada kritik bir rol oynar. Tüm bunları başarıyla uygulayan maden işletmelerimiz elbette var. Ancak bütün bunları madencilik sektörünün her bir işletmesinde uygulanan doğal standartlar haline dönüştürmek hepimizin görevi.” şeklinde konuştu.

“ÖNCE İNSAN VE ÇEVRE, SONRA KATMA DEĞERLİ MADENCİLİK”

“Önce insan ve çevre, sonra katma değerli madencilik” anlayışıyla hareket ettiklerini belirten Yılmaz, madencilerin faaliyetlerini sürdürürken çevresel korumayı ve iş sağlığını her şeyin önünde tuttuğunu söyledi. Bunun aynı zamanda sektörün toplumsal sorumluluğunun bir





gereği olduğunu ifade eden Yılmaz şöyle konuştu:

“İnsanı ve doğayı merkeze aldığımız zaman işimiz sadece ticari bir faaliyet olmaktan çıkıp ülkemiz, toplumumuz ve dünyamız için daha anlamlı hale geliyor. Neredeyse sektörümüzü adına yaptığım her konuşmama “önce insan ve çevre” diyerek başladım. Eminim ki, bazı insanlar bunun içi boş bir slogan olduğunu düşünüyordur. Bu anlayışı sektörümüzün nasıl içselleştirdiğini somutlaştırmak adına birkaç örnek vermek istiyorum. Evet, ‘önce insan’ diyoruz. 6 Şubat deprem felaketlerinde 11 ilimiz neredeyse haritadan silinmişken 10 binden fazla madenci ‘önce insan’ diyerek afet bölgesine koştu. Bütün maden şirketleri ellerindeki insan kaynağı, teknik ekipman başta olmak üzere tüm imkanlarını seferber

ettiler. Kahraman madencilerimiz yaklaşık 15 gün boyunca çoğu zaman günde 3-4 saat uyuyarak, durmak yorulmak bilmeden, büyük fedakarlıklarla enkazların altından kurtaracak bir ses, bir nefes aradılar. Bu çalışmalarının sonucunda madencilerimiz 1500’ü aşkın insa-

nımızı karanlığın içinden sağlıkla kurtarabildi. Keşke tüm insanlarımızı kurtarmamız mümkün olabilseydi. Şunu çok iyi biliyorum ki, orada kimsenin girmeye cesaret edemeyeceği enkazların altına gözünü kırpmadan giren her madenci fazladan bir insan daha kurtaramadığı



için çok derin bir üzüntü yaşadı. Ekiplerimiz, orada zorlu şartlar altında mücadele ederken hem profesyonel becerilerini hem de insani duygularını en üst seviyede sergilediler. İşte insana verdiğimiz değerın bir yansımasıdır bu. Ülkemizin yaşadığı bu acı tecrübeyle insan konusundaki hassasiyetimizin her vatandaşımız tarafından samimiyetle anlaşıldığını ve takdir edildiğini biliyorum. Evet, 'önce çevre' diyoruz. Özellikle son yıllarda ülkemizde yaşadığımız orman yangınları ve sel felaketlerinde de maden sektörü tüm imkanlarıyla en ön safta mücadele etti. Madencilik sektörünün verdiği bu mücadelelerin merkezinde yine insan ve çevre vardı. Orman yangınları ve sel felaketlerinde, madencilik şirketlerimizin ve maden arama kurtarma ekiplerimizin katkıları, bizim doğaya verdiğimiz değeri somut bir şekilde ortaya koydu. Orman yangınları-



nın geniş alanlara yayıldığı bu zorlu dönemlerde, ekiplerimiz sadece yangınlarla mücadele etmekle kalmayıp, doğanın yeniden canlanması ve zarar gören ekosistemlerin onarılması için de büyük bir özveriyle çalıştı. Madenciler, yangınların ardından doğanın iyileşme sürecine katkıda bulunarak, doğaya olan

bağlılıklarını ve sorumluluklarını gösterdiler. Belirli çevreler her fırsatta madencileri 'çevre katliamcıları' diye suçlar. Oysa orman yangınları ve sel felaketlerinde madencilerin doğanın korunması ve iyileşmesi için harcadığı çabayı yine tüm Türkiye yakından gördü ve takdir etti."





“KAZANAN MADENCİLİK SEKTÖRÜ VE ÜLKEMİZ OLACAK”

Madencilikte iş güvenliği ve kurtarma faaliyetlerinin en üst düzeyde gerçekleştirilmesi ve ayrıca ekiplerin her türlü doğal afete hazır olmasının sektörün ortak sorumluluğu olduğunun altını çizen Yılmaz, “Bugün burada, bu kahraman ekiplerin çalışmalarını takdir etmek ve onların yetkinliklerini geliştirmeye devam etmek adına toplanmış bulunuyoruz. Türkiye'nin önde gelen 15 madencilik şirketinin arama kurtarma ekipleri 4 gün boyunca farklı kategorilerdeki zorlu etaplarda becerilerini sergileyecek. Yarışmanın sonucunda en iyi performans gösteren ekipler ödüllendirilecek. Ancak sonuçta kazanan madencilik sektörü ve ülkemiz olacak. Bu tür organi-

zasyonlar, sektörün standartlarını yükseltmenin yanı sıra, iş güvenliği konusunda farkındalık yaratmak için de büyük bir fırsat. İnanıyorum ki, bu yarışmada elde edeceğimiz kazanımlar, maden kazalarında ve doğal afetlerde hayat kurtarma çalışmalarını daha da etkin hale getirecek.” dedi.



Abdullah Çiftçi
TKİ Genel Müdürü

“ULUSAL BİR MADEN ARAMA KURTARMA EKİBİ OLUŞTURMAYI HEDEFLİYORUZ”

Önümüzdeki yıllarda bu etkinliği uluslararası bir yapıya kavuşturmayı planladıklarını da anlatan Yılmaz, “Ulusal bir maden arama kurtarma ekibi oluşturmayı hedefliyoruz. Dünyanın önde gelen maden arama kurtarma ekiplerini Türkiye'ye davet ederek ekiplerimizin yabancı ekiplerle tanışması ve deneyimlerini paylaşmasını istiyoruz. Katılımcı tüm ekipleri şimdiden tebrik ediyorum, başarılı bir yarışma diliyorum. Hep birlikte, madencilik sektöründe ve afet müdahalelerinde güvenli bir gelecek inşa etme yolunda adımlar atmaya devam edeceğiz” diye devam etti.

“TKİ OLARAK DEPREMDE TOPLAM 3 BİN 216 KİŞİLİK KURTARMA EKİBİYLE VATANDAŞLARIMIZIN YANINDAYDIK”

TKİ Genel Müdürü Abdullah Çiftçi ise, madencilik yüksek katma değere sahip, istihdam kapasitesi yüksek, ülke sanayisinin hammadde ihtiyacını karşılayan, emek-yoğun üretim yapısına sahip sektörlerden bir tanesi olduğunu belirterek, “Dünyanın en kadim mesleklerinden biri olan madencilik aynı zamanda fedakarlık isteyen bir meslek. Bunun en anlamlı örneğini 6 Şubat depremlerinde gördük. Depremde yaklaşık 10 bin madencimiz Türkiye’nin dört bir yanından gönüllü olarak gelerek yüzlerce vatandaşımızı canlı kurtardı. Her bir madencimizle ayrı ayrı gurur duyuyoruz. TKİ olarak biz de iştiraklerimiz ve rodövanşçı firmalarımız ile toplam 3 bin 216 kişilik kurtarma ekibi ile afet bölgelerinde vatandaşlarımızın yanınday-

dık. Depremde; hayata yeniden tutunanlara ne kadar sevindiğinize, kurtarılamayan vatandaşlarımız için ne kadar üzüldüğünüze, teriniz dahi kurumadan, yemeden, içmeden, uyumadan başka bir binada yardım bekleyen vatandaşlarımızın yardımına koştuğunuza şahidiniz. Bölgedeki insanlarla madenciden öte bir baba, bir evlat, bir kardeş gibi gönül bağı kurduğunuz biliyoruz. ‘Yeter ki ses gelsin evelAllah çıkarırız’ sözleriniz her daim kulaklarımızda. Emeğiniz, gücünüz, fedakarlıklarınız için Rabbim hepinizden razı olsun” dedi.

“TAHLİSİYECİLERİMİZ ‘DOMUZDAMI’ METODUNU SEKTÖRE ANLATIYOR”

6 Şubat depremleriyle madencilerin ne kadar önemli olduğunun fark edildiğini söyleyen Çiftçi, “Bu, bizim için de bir dönüm noktası oldu. Eksikliklerimizden ders çıkararak, doğru zamanda yaptığımız doğru

hamlelerle zorlukları başarıya dönüştürmeyi hedefliyoruz. Bu anlamda kriz yönetimi üzerinde durduğumuz başlıklardan bir tanesi. Bu kapsamda yürüttüğümüz projelerimiz mevcut. Tahlisiyecilerimiz, depremde önemini daha iyi anladığımız göçük geçme için kullandığımız ‘domuzdamı’ metodunu sektöre anlatarak tecrübelerini aktarıyor. Bu kapsamda da birçok firmaya eğitimler verdik. Mesleki Yeterlilik Kurumu tarafından yetkilendirilmiş olan Sertifikalandırma Merkezimiz tarafından da farklı birçok unvanda belgelendirme yapmaya da devam ediyoruz” diye konuştu.

“TKİ BÜNYESİNDE YILLARA GÖRE İŞ KAZALARININ SAYISINDA SON 20 YILDA YÜZDE 85’LİK BİR AZALMA VAR”

AFAD tarafından eğitim alan eğitimciler ile AFAD gözlemcilerinin eşliğinde madencilere



“Hafif Kentsel Arama ve Kurtarma Eğitimi” vermeye başladıklarını anlatan Çiftçi, şöyle devam etti:

“Madenciler, arama-kurtarma konularında etkin müdahalede bulunmaları hedefiyle hem teorik hem de pratik eğitimler alıyorlar. Bunun için afet eğitim parkurları inşa ettik. 320 madencimizin eğitimleri tamamlandı. Önümüzdeki aylarda eğitim alan madenci sayısı toplam 700 olacak. Geçen yıl toplam 51 adet Maden İşyerlerinde Acil Durum Tatbikatı gerçekleştirdik. Bu yıl şimdiye kadar 26 tatbikat yaptık. Yılsonuna kadar bu sayı 50 olacak. 2023 yılında 12 bin 771 kişiye çeşitli konularda eğitim verdik. Tüm bu çalışmalarımızın meyvelerini çok şükür alıyoruz. TKİ bünyesinde yıllara göre iş kazalarının sayısında son 20 yılda yüzde 85’lik ve son 10 yılda ise yüzde 30’luk

bir azalma var. Kaza ağırlık oranına baktığımızda da son 20 yılda yüzde 65 son 10 yılda ise yüzde 19 azalma olduğunu görüyoruz. Hedefimiz sıfır iş kazası, hedefimiz bir çalışanın bile burnu kanamadan evine huzurla dönebilmesi.”

“BU ORGANİZASYONU YARIŞMA OLARAK DEĞİL BİR İYİLİK HAREKETİ OLARAK GÖRÜYORUZ”

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar’ın da madencilik sektörünün gelişmesine çok kıymet verdiğini ifade eden Çiftçi, “Olası afet durumunda görev alacak tahlisiye ekibimizi eğitimlerle ve tatbikatlarla besleyerek tabiri caizse madencilerimizin ellerini hep sıcak tutuyoruz. Bu gibi çalışmalarını sadece bir tatbikat ya da yarışma olarak değil ülkemizde ya da uluslararası boyutta ya-

şanması muhtemel bir afet durumunda milyonlarca insanın hayatına dokunacak olan bir iyilik hareketi olarak da görüyoruz. Maden Arama Kurtarma Yarışması; ekiplerimizin koordineli ve organize olmasını sağlayan, aralarındaki bilgi akışını ve tecrübelerini paylaşma olanağı sağlayan çok kıymetli bir yarışma. Bu anlamda, Türkiye Madenciler Derneği tarafından organize edilen Maden Arama Kurtarma Yarışmasını son derece ciddiye alıyoruz. Bu organizasyonda emeği geçen tüm çalışanlara şükranlarımı sunuyorum. İki yıl önce yapılan yarışmada iki kategoride birincilik elde eden TKİ ekibinden, bu yıl da kendilerine yakışan dereceler beklediğimi de ayrıca ifade ederek, Üçüncü Maden Arama Kurtarma Yarışması’nda yarışacak olan tüm ekiplere başarılar diliyorum” dedi.





“17,6 MİLYON AVRO BÜTÇELİ MİSGEP BAŞARIYLA TAMAMLANDI”

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Genel Müdürü İbrahim Esenkar da, sözlerine, “Madencilik sektöründe acil durum ve kurtarma hazırlıklarının ne denli kritik olduğunu vurgulamak ve ekipler arası işbirliğini güçlendirmek amacıyla bu programı organize eden Türkiye Madenciler Derneği’ne, sektörümüzün çok kıymetli temsilcilerine ve yarışmada yer alan takımlara, madencilik sektöründe iş sağlığı ve güvenliğine katkılarından ötürü teşekkürlerimi sunuyorum” diyerek başladı.

Türkiye’de meydana gelen afetlerde madencilerin canlarını dişlerine takarak halkın yanında olduğunu Kahramanmaraş merkezli 6 Şubat 2023 tarihinde gerçekleşen depremlerde bir kez daha gördüklerini ifade

eden Esenkar, “Bu vesile ile depremde hayatını kaybeden vatandaşlarımıza ve maden şehitlerimize Allah’tan rahmet diliyor ve özverili çalışmalarından dolayı tüm madencilerimize şükranlarımı iletiyorum” dedi. Esenkar, şöyle devam etti:



İbrahim Esenkar
İSG Genel Müdürü

“Madencilik sektörü, hepimizin malumu olduğu üzere ülkemizin ekonomik kalkınmasında önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca, dünya çapında da rekabete açık hale gelmiş olduğundan, rekabet gücüne sahip güvenli ve verimli madenler oluşturabilmemiz ve ekonomik değerlerine bağlı kalarak üretim yapabilmemiz için iş sağlığı ve güvenliği olmazsa olmazımızdır. Bununla birlikte, sektörde iş kazalarının önüne geçilmesi tek seferlik alınan önlemler ile değil ancak sürdürülebilir iş sağlığı ve güvenliği sistemlerinin kurulması ile mümkün olabilecektir. Bu kapsamda, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü olarak, bu amaçlar doğrultusunda önemli adımlar atmakta ve projeler yürütmekteyiz. Bu bağlamda, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilen 17,6 milyon

Avro bütçeli 'Madencilik Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliğinin Geliştirilmesi Projesi (MİSGEP)' başarıyla tamamlanmıştır. Proje kapsamında, yeraltı kömür ve metal madenlerine yönelik önemli destekler sağlanmış ve 29 ilde 80 yeraltı madenine 420 saha izleme ziyareti yapılmıştır. Yaklaşık 1,9 milyon Avro değerinde destek verilmiş olup; işverenler, iş güvenliği profesyonelleri ve maden çalışanlarına kapsamlı eğitimler sağlanmıştır."

"2022 İTİBARIYLA 9.000 ÇALIŞANA SAĞLIK GÖZETİMİ YAPILDI"

2021 yılında 1.200 işveren, işveren temsilcisi ve İSG profesyoneline eğitim verildiğini anlatan Esenkar, 2022 itibarıyla 9.000 çalışana sağlık gözetimi yapıldığını söyledi. Ayrıca, 28 ilde 10.235 çalışana çeşitli ko-

nularda drama yoluyla eğitimler verildiğini anlatan Esenkar, şunları kaydetti:

"Yeraltı kömür madenlerinde İSG yönetim sistemleri kurulmuş ve toplamda 7,5 milyon TL destek sağlanmıştır. Proje kapsamında, madenlerde acil durum hazırlıkları üzerine yapılan 'Madenlerde Acil Durumlara Hazırlık Çalıştayı'nda, risk azaltma, erken uyarı sistemleri, acil durum tatbikatları ve daha birçok önemli konu detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Bu projeler ve çalışmalar, sektördeki güvenlik kültürünü geliştirmek, iş sağlığı ve güvenliği alanındaki bilgi birikimini artırmak ve acil durumlara karşı hazırlıklı olma yeteneğimizi güçlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Hep birlikte, güvenli çalışma ortamlarını sağlama hedefinde önemli bir adım attığımızı ve bu tür etkinliklerin bu

hedefe ulaşmada büyük katkı sağladığını düşünüyoruz. Bugün burada toplanmamızın, madencilik sektörünün acil durum yönetimi ve kurtarma hazırlıkları konusundaki yetkinliğini artırmak için iyi bir fırsat sunduğunu düşünüyorum. Etkinlik, teorik bilgilerin ötesine geçerek, pratik uygulamalarla bu bilgilerin pekiştirilmesini ve acil durum senaryolarına gerçekçi çözümler geliştirilmesini sağlamak adına önemli bir platform sunmaktadır. Madencilik sektöründe acil durum yönetimi, hayat kurtarıcı nitelikteki bir disiplindir ve bu alandaki başarı, ekiplerin ne kadar iyi hazırlıklı olduklarına bağlıdır. Sahadaki uygulamaların ve eğitimlerin kalitesini sürekli olarak artırmak, hem işverenlerin hem de çalışanların güvenliğini sağlamak için stratejiler geliştirmek temel amacımızdır."





“SEKTÖRDEKİ GÜVENLİ ÇALIŞMA KOŞULLARININ TESİS EDİLMESİ İÇİN ÇALIŞIYORUZ”

İSG Genel Müdürlüğü olarak, madencilik sektöründe iş sağlığı ve güvenliğini geliştirme çabalarının, ülke madencilik endüstrisinin uluslararası standartlara uygun şekilde ilerlemesini ve gelişmesini hedeflediğini anlatan Esenkar, bu doğrultuda, sektördeki tüm paydaşlarla işbirliği içinde çalışarak, güvenli çalışma koşullarının tesis edilmesini sağlamakla birlikte sektörel bilgi paylaşımını da desteklediklerini söyledi. Yarışmanın başarılı geçmesi ve buradan elde edilen bilgilerin, sektördeki tüm paydaşlar tarafından etkili bir şekilde kullanılmasını dileyen Esenkar, “Katılım gösteren ekiplerin, aldıkları eğitimlerin ve tatbikatların ardından daha güçlü, daha hazırlıklı ve daha koordineli bir şekilde çalış-

acaklarına inanıyoruz. Son olarak, bu etkinliği düzenleyen ve destek veren herkese teşekkür ediyor, arama-kurtarma alanında 3’üncüsü gerçekleştirilecek olan Maden Kurtarma Yarışmasının maden sektörümüze ve ülkemize hayırlar getirmesi temennilerimle hepinizi saygı ve sevgi selamlıyorum” dedi.

“6 ŞUBAT DEPREMLERİYLE DAHA FAZLA PROFESYONEL KURTARMACIYA İHTİYACIMIZ OLDUĞU ORTAYA ÇIKTI”

Kütahya İl Afet ve Acil Durum Müdürü İsmail Özkan da, 6 Şubat depremlerine dikkat çekerek, “Bu büyük afette özellikle daha fazla profesyonel kurtarmacı sayısına ihtiyacımız olduğu ortaya çıktı” dedi. Bu gerçekten hareketle ve diğer kamu kurum ve kuruluşlarının tavsiyeleri doğrultusunda, AFAD olarak bir çalışma yaptıklarını anlatan Özkan, şöyle konuştu:

“Ülkemizde 100 bin profesyonel arama kurtarmacı yetiştirme hedefine 17 Ağustos tarihi itibarıyla ulaşılmış bulunmaktadır. İlimizde bize verilen hedef sayısı olan 846 sayısına Temmuz ayı itibarıyla ulaşılmış, yıl sonu itibarıyla de ilimizde



İsmail Özkan
Kütahya İl Afet ve Acil Durum Müdürü

2088 arama kurtarmacı sayısına ulaşmayı planlıyoruz. Bu hedef doğrultusunda eğitimlerimize hızla devam etmekteyiz. Ayrıca Kütahya il geneli içinde İl Afet Risk Azaltma Planı var. Bu plan dahilinde maden kazalarının önlenmesine yönelik çalışmalarımız var. Bu çalışmalarımızda da toplam hedef koyduğumuz sınırdan yüzde 64 seviyesine ulaşmış durumdayız. 2026 yılı sonuna kadar hedeflerimize yüzde 100 oranında ulaşarak maden kazalarının önlenmesinde de önemli bir adım atmış olacağız. Bu vesileyle burada bize destek olan bugüne kadar hem depremlerde hem diğer doğal afetlerde bize destek olan maden firmalarına ve maden arama kurtarma ekiplerimize sonsuz şükranlarımı sunuyorum. Bu etkinlikte emeği geçen tüm kurum ve kuruluşlara AFAD ve şahsım adına çok teşekkür ederim.”

TÜRKİYE’NİN ÖNDE GELEN 15 MADENCİLİK ŞİRKETİ ZORLU ETAPLARDA YARIŞTI

Açılış konuşmalarının ardından yarışma etaplarına geçildi. Madencilik sektöründe iş sağlığı ve güvenliğini güçlendirmeyi amaçlayan organizasyon 4 gün sürdü. Yarışmaya Acacia, Çayeli Bakır, DEFAŞ, Esan Eczacıbaşı, Eti Krom, Gübretaş Maden, KIAŞ, Koza Altın, Lidya, Öksüt, Polyak Eynez, TUMAD, TÜPRAG, TKİ ve TTK olmak üzere Türkiye’nin önde gelen 15 madencilik şirketinden 100’ü aşkın arama kurtarma personeli katıldı. Ayrıca Dimin Madencilik, Gümüştaş ve Zenit Madencilik de gözlemci olarak katıldı.

Yarışma, ‘Yeraltı Arama Kurtarma (Göçük)’, ‘Takım Yetkinliği’, ‘Yerüstü Yangın’, ‘Yerüstü Arama Kurtarma (Deprem)’, ‘Araç Kazasına Müdahale’, ‘Kimyasal Sızıntıya Müdahale (Haz-

mat)’ olmak üzere 6 ana modülden oluştu.

EKİPLER ARASINDAKİ DAYANIŞMA DİKKAT ÇEKTE

Yarışma boyunca sadece bireysel başarılar değil, ekipler arasındaki dayanışma ve işbirliği de ön plandaydı. Zorlu senaryolara karşı ekiplerin gösterdiği işbirliği, madencilik sektörünün zorluklarına karşı birlikte mücadele edebilme gücünü ortaya koydu. Ekiplerin bir arada çalışarak sorunları çözme becerisi, etkinliğin en önemli kazanımlarından biri oldu.

ÇAYELİBAKIR VE TÜPRAG BİRİNCİ OLDU

Etkinlikte, Çayeli Bakır ve TÜPRAG ekipleri sergiledikleri üstün performansla dikkat çekerken, En İyi 1. Takım Ödülü bu iki ekibin oldu. Bu ödül, kurtarma operasyonlarındaki beceriyi ve ekip ruhunu en iyi şekilde sergileyen takımlara veriliyor.



MEHMET YILMAZ: "YARIŞMA, SEKTÖRÜN GÜVENLİK KÜLTÜRÜNÜ GÜÇLENDİRİYOR"

Kazananlar etkinliğin son gününde gerçekleştirilen Gala Gecesi'nde açıklandı. Gecenin açılışında konuşan TMD Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Yılmaz, "Nihayet dört gün boyunca heyecanı ve temposu bir an olsun azalmayan etkinliğimizi başarıyla tamamlamış bulunuyoruz. Bugün burada, sektörümüzün güvenlik bilincini ve ekip ruhunu pekiştiren bu önemli yarışmanın sonuna gelmenin gururunu yaşıyoruz. Yarışmamızda yer alan tüm ekipler, zorlu senaryolarda gösterdikleri cesaret, bilgi ve dayanışmayla hepimize ilham verdiler. Her birinizin sergilediği performans, sektörümüzdeki güvenlik anlayışının ne kadar güçlü olduğunu bir kez daha gözler önüne serdi. Bu süreçte, sadece rekabetin değil, birlikte başarmanın da ne kadar önemli ol-



duğunu gördük. Bu gece, yarışmada öne çıkan ekiplerimiz çeşitli kategorilerde derecelerde elde etti. Ancak unutmamalıyız ki burada gerçek kazanan, can güvenliğini ön planda tutan ve birbirine destek olmayı bilen tüm ekiplerdir. Sizlerle ne kadar gurur duysak az" dedi.

"TÜMEKİPLERİMİZ ZATEN BİZİM GÖZÜMÜZDE BİRİNCİDİR"

Yarışmada kazananlara ödüllerin 4 Aralık Dünya Madencilik Gününde düzenlenecek Madencilik Zirvesi'nde takdim edileceğini belirten Yılmaz, "Bu ödül-

lerin Sayın Cumhurbaşkanımız ve Sayın Enerji Bakanımız tarafından verilmesi için çalışmalar başlamış durumdayız. Ödüllerin, siz değerli ekiplerimize Sayın Cumhurbaşkanımız ve Sayın Bakanımız tarafından verilmesi madencilik sektörü için büyük bir onur, gurur ve motivasyon kaynağı olacaktır. Dolayısıyla bugün burada dereceye giren takımlarımızı anons edip, onları coşkulu bir biçimde alkışlamakla yetineceğiz. Bir kez daha vurgulamak isterim ki, bu bir yarışmayı organizasyonu olarak adlandırsak da, zorlu eğitim süreçlerinden geçerek buraya gelip 4 gün boyunca alın teri döken tüm ekiplerimiz zaten bizim gözümüzde birincidir" şeklinde konuştu.

Yarışmada dereceye girenlerin açıklanmasının ardından sahneye çıkan ünlü sanatçı Öykü Gürman, seslendirdiği parçalarla katılımcılara unutulmaz bir gece yaşattı.

3. MADEN KURTARMA YARIŞMASI KAZANANLARI

En İyi Takım Ödüelleri Kategorisi:

- En İyi 1. Takım Ödülü: Çayeli Bakır ve TÜPRAG
- En İyi 2. Takım Ödülü: DEFAŞ ve TUMAD
- En İyi 3. Takım Ödülü: KİAŞ ve TTK
- En İyi Yeni Takım Ödülü: Acacia

Kolektif Ödüeller Kategorisi:

- En İyi BA Takımı - Yerüstü: TUMAD
- En İyi BG4 Takımı - Yeraltı: Eti Krom
- En İyi Takım - İlk Yardım: Türkiye Kömür İşletmeleri
- En İyi Takım - Takım Güvenliği: Türkiye Kömür İşletmeleri
- En İyi Takım - Takım Tekniği: Koza Altın İşletmeleri

Etkinlik Ödüelleri Kategorisi:

- En İyi Takım - Takım Yetkinliği: Esan Eczacıbaşı
- En İyi Takım - HAZMAT: TÜPRAG
- En İyi Takım - Araç Kazası: DEFAŞ
- En İyi Takım - Endüstriyel Yangın: Çayeli Bakır
- En İyi Takım - Yapısal Hasar: TTK
- En İyi Takım - Yeraltı Göçük: Polyak Eynez

Bireysel Ödüeller Kategorisi:

- En İyi Yeni Kaptan: Öksüt Madencilik
- En İyi Kaptan: KİAŞ

Takım Katılım Ödüelleri Kategorisi:

- En İyi Takım İletişimi: Lidya Madencilik
- Takım Ruhu Ödülü: GÜBRETAŞ Maden
- En Eşitlikçi Takım: Tüm Kadın Yarışmacılar

GALA GECESİNDEN KARELER











YARIŞMA ULUSAL BASINDA GENİŞ YANKI BULDU

"Madenilikte sıfır hata için köklü değişiklik gerekiyor"

KÜTAHYA Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz'dan iş güvenliği açıklaması

Yılmaz: "Madenilikte sıfır hata için köklü değişiklik gerekiyor" dedi. Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz, "Madenilikte sıfır hata için köklü değişiklik gerekiyor" dedi. Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz, "Madenilikte sıfır hata için köklü değişiklik gerekiyor" dedi.



Yılmaz, "Madenilikte sıfır hata için köklü değişiklik gerekiyor" dedi. Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz, "Madenilikte sıfır hata için köklü değişiklik gerekiyor" dedi.

Madencilikte sıfır kaza için güvenlik kültürü değişmeli

Yılmaz: "Madencilikte sıfır kaza için güvenlik kültürü değişmeli" dedi. Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz, "Madencilikte sıfır kaza için güvenlik kültürü değişmeli" dedi.

'Madencilikte sıfır hata için köklü değişiklik gerek'

Yılmaz: "Madencilikte sıfır hata için köklü değişiklik gerek" dedi. Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz, "Madencilikte sıfır hata için köklü değişiklik gerek" dedi.

Madende arama kurtarma eğitimi

KÜTAHYA Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz, "Madende arama kurtarma eğitimi" dedi. Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz, "Madende arama kurtarma eğitimi" dedi.

"Madenlikte arama kurtarma" yeteneklerini yarışarak geliştiriyor

KÜTAHYA Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz, "Madenlikte arama kurtarma" yeteneklerini yarışarak geliştiriyor" dedi. Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz, "Madenlikte arama kurtarma" yeteneklerini yarışarak geliştiriyor" dedi.

TAVŞANLI'DA "3. MADEN KURTARMA YARIŞMASI" YAPILDI

İNSAN ONURUNA UYGUN OLMALI

Yılmaz: "Maden kurtarma yarışması" dedi. Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz, "Maden kurtarma yarışması" dedi.

"İŞ GÜVENLİĞİ KÜLTÜRÜ KÖKLÜ ŞEKİLDE DEĞİŞMELİ"

Yılmaz: "İş güvenliği kültürü köklü şekilde değişmeli" dedi. Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz, "İş güvenliği kültürü köklü şekilde değişmeli" dedi.

Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz'dan iş güvenliği açıklaması

Yılmaz: "İş güvenliği açıklaması" dedi. Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz, "İş güvenliği açıklaması" dedi.

Tavşanlı'da "3. Maden Kurtarma Yarışması"

MADENCİLER AFETLER İÇİN YARIŞIYOR

KÜTAHYA Tavşanlı'da düzenlenen 3. Maden Kurtarma Yarışması başladı. Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz, "Maden kurtarma yarışması" dedi.

'Madenlerde her kaza önlenemez'

Yılmaz: "Madenlerde her kaza önlenemez" dedi. Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz, "Madenlerde her kaza önlenemez" dedi.

İŞ KAZALARI 20 YILDA %85 AZALDI

Yılmaz: "İş kazaları 20 yılda %85 azaldı" dedi. Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz, "İş kazaları 20 yılda %85 azaldı" dedi.

Madende arama kurtarma eğitimi

Yılmaz: "Maden kurtarma eğitimi" dedi. Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz, "Maden kurtarma eğitimi" dedi.

Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz'dan iş güvenliği açıklaması

Yılmaz: "İş güvenliği açıklaması" dedi. Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz, "İş güvenliği açıklaması" dedi.

Tavşanlı'da "3. Maden Kurtarma Yarışması" başladı

Yılmaz: "Maden kurtarma yarışması" dedi. Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz, "Maden kurtarma yarışması" dedi.

'Madencilikte sıfır kaza hedefi için iş güvenliği kültüründe köklü değişim'

Yılmaz: "Madencilikte sıfır kaza hedefi için iş güvenliği kültüründe köklü değişim" dedi. Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz, "Madencilikte sıfır kaza hedefi için iş güvenliği kültüründe köklü değişim" dedi.

'Madencilikte sıfır kaza hedefi için iş güvenliği kültüründe köklü değişim'

Yılmaz: "Madencilikte sıfır kaza hedefi için iş güvenliği kültüründe köklü değişim" dedi. Türkiye Madencilik Derneği Başkanı Yılmaz, "Madencilikte sıfır kaza hedefi için iş güvenliği kültüründe köklü değişim" dedi.

TÜRKİYE MADENCİLİK SEKTÖRÜ “RUHSAT GÜVENCESİ” TALEP EDİYOR



Türkiye’de maden çeşitliliği açısından yüksek potansiyel ve iyi eğitilmiş insan gücü bulunduğu, ancak yer altı kaynaklarının değerlendirilmesi konusunda devletin ruhsat sahibi şirketlere “ruhsat güvencesi” sunmasının beklendiği bildirildi.

Türkiye Madenciler Derneği (TMD) Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Yılmaz, Anadolu Ajansının (AA) Global İletişim Ortağı olduğu 3. Maden Kurtarma Yarışması sonrası, basın mensuplarına Türkiye’nin madencilik sektörüne ilişkin açıklamalarda bulundu.

Dünyadaki 90 çeşit mineralin 70 tanesinin Türkiye’de üretilebildiğini ifade eden Yılmaz, buna rağmen yüksek potansiyelin istenilen şekilde değerlendirilemediğini söyledi.

Mehmet Yılmaz, sektörün yer altı madenciliği ko-

nusunda devletten beklentileri olduğunu belirterek, şöyle konuştu:

“Bizim sorunumuz yer altı kaynaklarının değerlendirilmesi konusunda devletimizin çekinik kalması, bu durum sadece altın madeni için geçerli değil, mermer, krom ve kömür için de geçerli. Türkiye’nin madencilikte jeopolitik potansiyeli ve iyi eğitilmiş insan gücü var. Ancak yer altı kaynaklarının değerlendirilmesi konusunda devletin ruhsat sahibi şirketlere ‘ruhsat güvencesi’ sunmasını bekliyoruz. Madencilikte sahip olduğumuz değeri gün yüzüne çıkarmaya çalıştığımızda yatırımcılar çevre ile ilgili endişelerden dolayı vatan haini gibi görülüyor. Halbuki kesilen her 100 ağaçtan sadece biri madencilik için kesiliyor. Devletin verdiği izinlerin arkasında durması lazım, o da bizim tam da tabirimizle ‘ruhsat güvencesi’”

Yılmaz, Türkiye’nin sadece madencilik ürünlerinden kaynaklanan dış ticaret açığının 60 milyar dolar olduğunu, bunun yaklaşık 30 milyar dolarının

altın ithalatı, geriye kalan 30 milyarının ise diğer madenlerin ithalatından kaynaklandığını anlattı.

Türkiye'nin yabancı maden yatırımcısı açısından çekici olduğunu vurgulayan Yılmaz, "Şu andaki Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanımız kendisi de bunu defalarca söylüyor. 'Yerli veya yabancı biz bu sektöre yatırım getirmek zorundayız' diyor. Maden aramaları bölümünde bizim paraya ihtiyacımız var. Yabancı sermayenin buraya gelmesine ihtiyacımız var. Sondaj maliyetleri çok yüksek. Buna rağmen biz maden işletmesi açısından çok iyiyiz. Çok kuvvetli mühendislik yapımız var, mühendislik firmalarımız var, operatörlerimiz var ancak arama konusunda yatırım ihtiyacı bulunuyor." değerlendirmesinde bulundu.

"300-350 MİLYAR DOLARLIK ALTIN MADENİ YER ALTINDA"

Mehmet Yılmaz, Türkiye'nin madencilikte bir yol haritası oluşturması gerektiğini, özellikle kritik mineraller grubuna altının da dahil edilmesi gerektiğini dile getirdi.

Kobalt, nikel, kadmiyum, lityum, grafit ve bakırın kritik madenler olduğunu anımsatan Yılmaz, sözlerini şöyle sürdürdü:

"Hatta şimdilerde altının da o kritik mineraller listesine girmesi gerektiği söyleniyor. Bu madenlerin aranması ve işletilmesi sırasında ciddi bir yatırım gerekiyor. Buraya yabancı sermayenin ilgi ve alakasının olacağını düşünüyoruz. Türkiye'nin altın potansiyeli ortada. Biz şu anda en büyük ihtimalle üçte birini biliyoruz. Geriye kalan üçte ikisi ki yaklaşık 300-350 milyar dolarlık

bir altının yer altında olduğunu düşünüyoruz. Bu alanda yabancı yatırımcı ilgisi oldukça yüksek. Madencilik faaliyetlerinin gayrisafi milli hasıla içindeki payı yüzde 1, bu oranın yükselmesi için yatırımlara ihtiyaç var. Bu oranı yüzde 2'ye çıkarmak için bile yeni yatırımcılara ihtiyaç var. Madenciliğin gelişmiş olduğu birçok ülkede bu oran yüzde 7-8 civarında."

Yılmaz, Orta Vadeli Plan'da madencilikle ilgili üç maddenin sektör tarafından olumlu karşılandığını ifade etti.

Madenciliğin Türkiye için olmazsa olmaz bir sektör olduğuna dikkati çeken Yılmaz, şunları kaydetti:

"Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının 'koordinatör bakanlık' olması yönünde bir düşünce var. İzinler konusunda birden fazla bakanlıktan izin almak gerekiyor. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının izinler konusunda koordinasyonu sağlaması düşüncesi var. Bir de ön izin aşaması düşünülüyor. Ön izin alınarak maden sahasının başka bir mevzuatla işletmeye kapatılmasının ya da hareketinin kısıtlanmasının önüne geçmek için ön izin mekanizmasından bahsediliyor. Bu da bizim için çok önemli. Güvenlik soruşturması sürecinde basitleştirme ya da standart oluşturulmasına da ihtiyaç duyuluyor. Ekonomide beklenen iyileşmenin temelinde gerçekten dış ticaret açığı çok büyük önem arz ediyor. İstihdam olmasını istiyorsak, vergi üretmek istiyorsak, yatırım gelsin istiyorsak bunların önünün kontrollü bir şekilde açılması lazım."



Nadir Toprak Elementleri ve Türkiye



Sait Uysal

Türkiye Kritik Mineral İnisiyatifi Kurucusu

saituysal@gmail.com

Bu konuyla ilgili belki de ilk bilinmesi gereken şey; Nadir Toprak Elementleri (NTE)'nin ne "nadir" ne de "toprak" olduğudur. Yerkabuğunun içerisinde bollukları nadir toprak elementlerinden daha düşük olan ve herkes tarafından da iyi bilinen altın, gümüş, platin gibi birçok element bulunmaktadır. Daha az bilinen selenyum (Se), rutenyum (Ru), rhodyum (Rh), palladyum (Pd) gibi elementler de nadir toprak elementlerinden daha "nadir"dir. Buradan diyebiliriz ki, nadir toprak elementleri "nadir" değil ya da en azından kesinlikle "en nadir" elementler değildir. Öte yandan bu elementler "toprak" da değildir, antik dünyanın kimyagerleri olan

simyacılar, bilmedikleri pek çok maddeye "toprak" dedikleri için bu elementler de böyle anıla gelmişler. Bu maddelerin daha sonraları "oksit" sınıfından bileşikler olduğu anlaşılmıştır^a. NTE'leri bu denli önemli ve belki de nadir olarak adlandırılmasını sağlayan unsur işlenmelerinin ve ayrıştırılmalarının oldukça zor, karmaşık ve ciddi bir AR-GE gerektirir. Örneğin Çin dışında üretim yapan Avustralya merkezli Lynas Resources'ın Avustralya'da konsentre olarak üretilen NTE'leri Malezya'da bulunan rafinerisine

ileri işlemler için gönderilir, Malezya'da bulunan rafineride 960 aşamalı bir solvent ekstrasyon işlemi ile nadir toprak elementleri üretimi yapılır.

Peki nadir toprak elementleri nedir? Yerkabuğunda kimyasal özellikleri çok benzeşik, atom numaraları 57 (*lantanyum*) ile 71 (*lutesyum*) arasında 15 lanthanit ile itriyum ve skandiyumdan oluşan 17 metalik element grubuna nadir toprak elementleri (*NTE*) denilmektedir^b. Nadir toprak elementlerini oluşturan elementler de kendi içlerinde

^a Yüce, Kutluay, Dünya ve Yıldızlardaki Parmak İzleri – Nadir Toprak Elementleri, Bilim ve Teknik Dergisi, Kasım 2006.

^b Binzet, Gökhan, Temiz Enerji ve İleri Teknoloji Üretiminde Nadir Toprak Elementlerin (NTE) Önemi ve Küresel Güçlerin Gizli Mücadelesi <https://21yyte.org/tr/merkezler/islevsel-arastirma-merkezleri/enerji-ve-enerji-guvenligi-arastirmalari-merkezi/temiz-enerji-ve-ileri-teknoloji-uretiminde-nadir-toprak-elementlerin-nte-onemi-ve-kuresel-guclerin-gizli-mucadelesi?tmpl=component&print=1> , Şubat 2015 – Erişim Tarihi – 01 Ekim 2024.

PERİYODİK TABLO

H																	He																														
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne																														
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar																														
K	Ca	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr																															
Rb	Sr	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe																															
Cs	Ba	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn																															
Fr	Ra	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og																															
<table border="1"> <tr> <td>La</td> <td>Ce</td> <td>Pr</td> <td>Nd</td> <td>Pm</td> <td>Sm</td> <td>Eu</td> <td>Gd</td> <td>Tb</td> <td>Dy</td> <td>Ho</td> <td>Er</td> <td>Tm</td> <td>Yb</td> <td>Lu</td> </tr> <tr> <td>Ac</td> <td>Th</td> <td>Pa</td> <td>U</td> <td>Np</td> <td>Pu</td> <td>Am</td> <td>Cm</td> <td>Bk</td> <td>Cf</td> <td>Es</td> <td>Fm</td> <td>Md</td> <td>No</td> <td>Lr</td> </tr> </table>																		La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr
La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu																																	
Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr																																	

ağır (Y, Eu, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Tm, Yb ve Lu) ve hafif (Sc, La, Ce, Pr, Nd, Pm ve Sm) nadir toprak elementleri olarak gruplandırılır. Bu gruplandırma elementlerin atom numaraları ile doğada bulunma sıklıklarına göre yapılmıştır. Hafif nadir toprak elementleri doğada daha sık bulunur^c.

Nadir Toprak Elementleri yatakları, oluşumlarından doğrudan sorumlu tektonik, magmatik ve hidrotermal işlevler dikkate alınmadan, içinde yatakları kayaçlarla olan münasebetlerine göre şu şekilde sıralandırılır^d;

A- Primer yataklar

- Volkanik kayaçlarla ilişkili yataklar
- Granitik kayaçlarla ilişkili yataklar
- Pegmatitlerle ilişkili yataklar
- Alkalin-ultramafik ve karbonatitlerle ilişkili yataklar

B- İkincil yataklar

- Alüvyal (Akarsu) plaser yataklar
- Sahil plaser yataklar

Nadir toprak elementleri özellikle yüksek teknoloji ürünlerinin vazgeçilmez bileşenlerini oluşturmaktadırlar. Bununla birlikte özellikle Neodimyum, Prasedmiyum, Samaryum, Disprosyum elementleri kalıcı mıknatısların yapımında kullanılmaları ve bu mıknatısların rüzgar enerji üretimini daha verimli kılmaları ve elektrikli araç motoru yapımında ana bileşen olmaları dolayısı ile daha da önemli hale getirmekte ve son yıllarda özellikle bu sektörlerde kaynaklı Neodimyum, Prasedmiyum talebinde ciddi artışlar gözlenmektedir.

Tablo 1. Nadir Toprak Elementleri Kullanım Alanları (Kaynak Sanayi Bakanlığı)

NTE Sembolü	NTE İsmi	Genel Kullanım Alanı
Sc	Skandiyum	Havacılık bileşenleri Mercury-buhar lambaları

NTE Sembolü	NTE İsmi	Genel Kullanım Alanı
Y	İtriyum	Lazerler Mikrodalga filtreler
La	Lantan	Kamera lensleri Pil elektrotları
Pr	Prasedmiyum	Mıknatıslar Lazerler Karbon ark aydınlatma
Nd	Neodimyum	Mıknatıslar Lazerler Seramik kapasitörler
Pm	Prometiyum	Nükleer piller
Sm	Samaryum	Mıknatıslar Lazerler Nötron yakalama
Eu	Evropyum	Fosfor Lazerler
Gd	Gadolinyum	Bilgisayar hafızaları Mıknatıslar Lazerler
Tb	Terbiyum	Fosfor Lazerler Floresan lambalar
Dy	Disprosyum	Mıknatıslar Lazerler
Ho	Holmiyum	Lazerler
Er	Erbiyum	Lazerler Vanadyum Çelik
Tm	Tulyum	Portatif X-ray makina
Yb	İterbiyum	Kızılötesi lazer Kimyasal indirgenler
Lu	Lutesyum	PET tarama dedektörleri Yüksek kırılma endeksli camlar

c Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Nadir Toprak Elementleri, <https://enerji.gov.tr/bilgimerkezi-tabii kaynaklar-nadirtoprakelementleri>, Erişim Tarihi 01 Ekim 2024

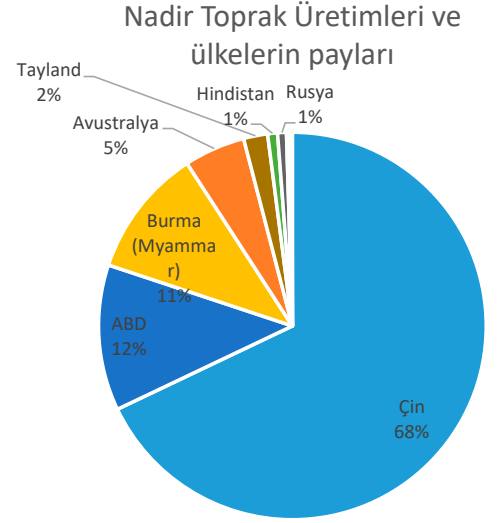
d MTA, DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE NADİR TOPRAK ELEMENTLERİ (NTE), Fizibilite Etütleri Daire Başkanlığı, Eylül 2017.

Nadir toprak elementleri üretim ve rezervleri Toplam Nadir Toprak Elementleri Oksit içeriği olarak raporlanmaktadır. Yani 100 milyon ton %5 nadir toprak elementleri oksitlerinin toplamı tenör olarak veriliyorsa, bu 5 milyon ton TREO olarak rapor edilmektedir. Bu bağlamda TREO olarak Dünya maden üretimi ve rezervlerine bakacak olursak;

Dünya Nadir Toprak Elementleri Üretimi (Kaynak: USGS)			
	2022	2023	%
Çin	210 000,0	240 000,0	67,93%
ABD	42 000,0	43 000,0	12,17%
Burma (Myanmar)	12 000,0	38 000,0	10,76%
Avustralya	18 000,0	18 000,0	5,09%
Tayland	7 100,0	7 100,0	2,01%
Hindistan	2 900,0	2 900,0	0,82%
Rusya	2 600,0	2 600,0	0,74%
Madagaskar	960,0	960,0	0,27%
Vietnam	1 200,0	600,0	0,17%
Brezilya	80,0	80,0	0,02%
Malezya	80,0	80,0	0,02%
Dünya Toplam	300 000,0	353 320,0	100,00%

Rezervlere bakacak olursak da;

Dünya NTE rezervleri (Kaynak: USGS)		
	Rezervler	%
Çin	44 000 000,0	39,20%
Vietnam	22 000 000,0	19,60%
Brezilya	21 000 000,0	18,71%
Rusya	10 000 000,0	8,91%
Hindistan	6 900 000,0	6,15%
Avustralya	5 700 000,0	5,08%
ABD	1 800 000,0	1,60%
Kanada	830 000,0	0,74%
Tayland	4 500,0	0,00%
Dünya Toplam	112 234 500,0	100,00%



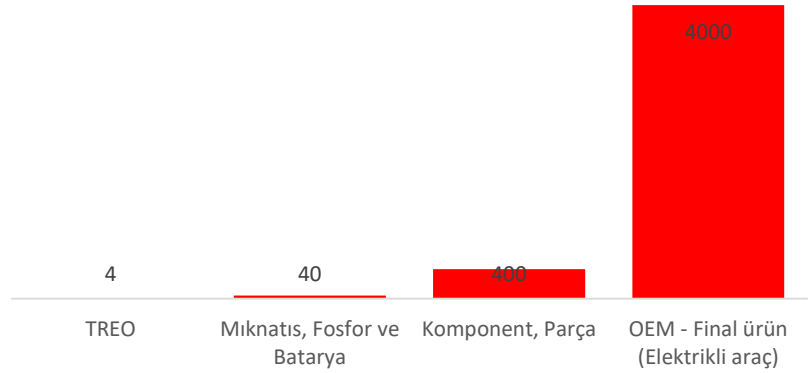
Görüleceği üzere Çin'in burada rezerv yönünden de zengin bir ülke olduğu ve maden üretiminin önemli bir kısmını gerçekleştirdiği görülmektedir. Çin'in hakimiyeti NTE'lerin rafinasyonu ve final ürün üretilmesi aşamasında daha da artmakta ve %90'ları bulabilmektedir.

Çin'in bu hakimiyeti uzun süre dikkati çekmemekle beraber, NTE'lerin kritik ya da stratejik olarak birçok ülke tarafından gündeme alınmasını sağlayan olay 2010 Senkaku Adaları Krizidir. Senkaku Adaları, Doğu Çin Denizi'nde bulunan beş ada ve üç adacıktan oluşan ve üzerinde herhangi bir yerleşim olmayan bir grup adadır. Bu adalar, her ne kadar Japonya'nın siyasi ve idari kontrolü altında olsa da Çin ve Tayvan tarafından da üzerlerinde hak iddia edilmektedir. Senkaku Adaları, etrafındaki münhasır ekonomik bölgede (MEB) zengin balıkçılık alanları ile önemli petrol ve gaz rezervlerine ve Doğu Çin Denizi üzerinde kontrol sağlama açısından büyük jeostratejik öneme sahiptir. Eylül 2010'da bir Çin balıkçı teknesi, Japon Sahil Güvenliği (JSG) tarafından Senkaku kara-

sularını terk etme taleplerine direnmiş, çıkan arbedede, balıkçı teknesi iki JSG gemisine çarpmıştı. 40 dakikalık bir kovalamacanın ardından JSG, Çin balıkçı teknesine çıkarak 15 kişilik mürettebatı ve kaptanı tutukladı. Kaptan daha sonra Japon iç hukuku uyarınca yargılandı. Çin, olaya yanıt olarak çeşitli bir dizi tedbirle beraber Japonya'ya nadir toprak elementleri (NTE) ihracatını büyük ölçüde kısıtladı; yüksek teknolojiye dayalı ekonomisi NTE'lere çok bağımlı olan Japonya'nın 2009'da Çin'den tedarik ettiği NTE'ler toplam Japon NTE talebinin yüzde 80'ini oluşturuyordu. Kısa vadeli olarak, Çin, Japonya'yı hemen tutuklu balıkçıları serbest bırakmaya zorlamak istiyordu; uzun vadeli olarak da Çin, caydırıcı ve zorlayıcı bir önlem veya cezalandırma olarak, ekonomik araç ya da üstünlüklerini kullanabileceğini göstermek istiyordu^e.

Nadir toprak elementleri konusunda Çin'in stratejisini anlamak ve aslında bu konuda ham maddeden ürüne değer zincirinin ve katma değer önemini ortaya koymak adına bu alanda uzman Prof. Dudley Kingsnorth'un^f 2017 yılında verdiği örneği hatırlatmak doğru olur. Prof. Kingsnorth (rakamlar yuvarlak ve yaklaşık olmakla birlikte) toplam NTE hammadde pazarının o dönemde 4 milyar dolar civarında olduğunu, fakat bu hammaddelerin miktatsız gibi ürünler yapmak için kullanılması durumunda bu pazarın 40 milyar dolar olduğu, miktatsızla da kalmayıp bu ürünlerinde bir parça/komponent üretiminde örneğin

NTE Katmadeğer Zinciri



elektrik motor yapımında kullanılması durumunda 400 milyar dolar, elektrikli motorla da kalmayıp bir ürüne dönüştürülmesi, örneğin rüzgar türbini yada elektrikli araç gibi, bu durumda 4 trilyon dolarlık bir pazar büyüklüğünden bahsedilebileceğini söyleyerek, Çin'in de nihai ürünlerde söz sahibi olmak istediğini ve büyük pazarda bir oyuncu olmaya çalıştığını belirtmiştir.

Nadir Toprak elementlerinde Çin'in bu stratejisi ve hakimiyetine karşı, 2010 yılındaki Çin-Japonya geriliminde Japonya'nın izlediği stratejiler yol gösterici olabilir. Japon hükümeti, Ekim 2010'da yaşanan bu krizin hemen ardından nadir toprak mineralleri tedarik zincirini güçlendirmek için kapsamlı önlemler içeren bir strateji hazırlayarak, 100 milyar Japon Yeni (o dönemde 1.2 milyar dolar değerinde) tutarında bir ek bütçe hazırladı. Bu hız ve ölçekte alınan tedbirler, durumun ne kadar olağanüstü aciliyette olduğunu gösteriyordu.

Oluşturulan bu strateji beş ana bileşenden oluşmaktaydı:

- Nadir toprak elementlerinin kullanımını azaltmak için teknoloji geliştirmek ve bu alanda yatırımları desteklemek.
- Nadir toprak elementlerine alternatif malzemeler kullanmak için yeni teknolojiler geliştirmek.
- Nadir toprakların daha verimli geri dönüştürülmesi için teknolojileri geliştirerek ve geri dönüşüm tesislerine yatırım yaparak geri dönüşümü teşvik etmek.
- Avustralya ve diğer yerlerde nadir toprak madenlerini geliştirmek ve bu tür madenlere ortak olmak. Bu amaçla hükümete bağlı kuruluşlar tarafından bu faaliyetler için kredi garanti ve özkaynak yatırımları sağlama kapasitesi önemli ölçüde güçlendirildi.
- Kritik minerallerde yeterli rezervleri oluşturmak için po-

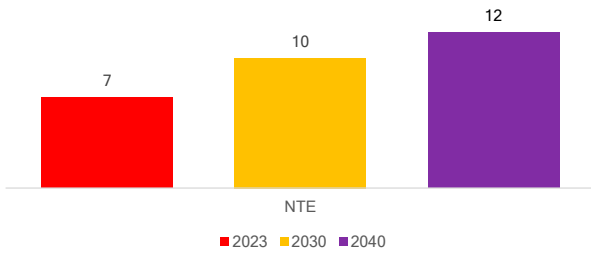
^e StratCom,2019. Hybrid Threats: The 2010 Senkaku crisis. ABD. NATO Strategic Communications Centre of Excellence. <https://stratcomcoe.org/publications/hybrid-threats-the-2010-senkaku-crisis/82> . Erişim Tarihi: 28.09.2023

^f Kingsnorth, Prof. Dudley, Rare Earth, AIG WA Battery & Strategic Metals Seminar, Kasım 2017, https://youtu.be/yWbhpD_IYk0?si=nqUV_Ua8VnalwEJO Erişim Tarihi: 01 Ekim 2024

litika çerçevesine ek olarak nadir toprak elementlerinin stoklamak.

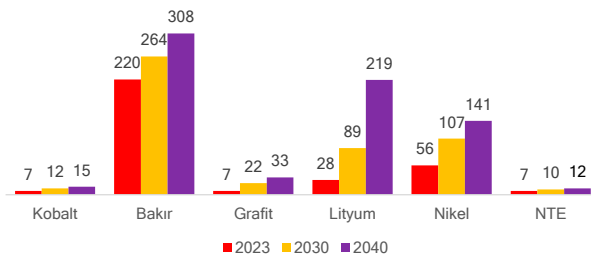
Olayın gerçekleştiği zaman Japonya nadir toprak elementlerinde Çin'e %90 oranında bağımlıyken, uygulanan strateji ile bu %60'lara düşürüldü. Japonya'daki nadir toprakların tüketimi de şu anda o zamanla kıyaslandığında yarı yarıya azaldı. Bu gelişmeler, olaydan bu yana Çin ile diplomatik sorunlar yaşanmasına rağmen, Japonya'nın başka bir nadir toprak ambargosuna hedef olmaktan korunmasını sağlamıştır.

2023,2030 ve 2040 NTE hammadde pazarı ve talebi (milyar \$)



Ancak, %60 bağımlılık hala yüksek görülmekte ve Çin'in küresel nadir toprak elementlerindeki egemenliği ise hala çok yüksek seviyededir. Söz konusu riskler ve Çin hakimiyeti sadece nadir topraklarla sınırlı değildir. 2023 yıl yaz aylarında, Çin, küresel tedarikte de egemen olduğu galyum ve germanyum üzerindeki ihracat kontrollerini de ar-

2023,2030 ve 2040 hammadde pazarı ve talebi (milyar \$)



tırarak bu alandaki bağımlılığı da gözler önüne sermiş oldu^g.

Günümüze geldiğimizde ise NTE pazar büyüklüğünün yaklaşık olarak 7 milyar dolar olduğu, 2030 yılında 10 milyar dolara, 2040 da ise 12 milyar dolara çıkacağı öngörülmektedir^h.

Görülebileceği üzere aslında NTE pazar büyüklüğü diğer kritik mineraller göz önüne alındığında oldukça küçük sayılabilir. Örneğin 2040'da lityum talebinin 190 milyar dolar civarında bir artış ile 219 milyar dolara çıkacağı öngörülmektedir (Canadian Critical Minerals Strategy Annual Report 2024). Dolayısı ile NTE üretimi uzun dönemli bir stratejinin parçası olarak katma değerli ürünlerin üretilmesini hedeflemediği durumlarda ekonomik olarak büyük fayda sağlayabilecek bir alan olamamaktadır.

Türkiye ve Nadir Toprak elementleri

Ülkemizde ise nadir toprak elementleri ilgili olarak bir MTA raporunda 1,348,898 ton % 99,5 Nadir Toprak Oksitleri içeriğine sahip potansiyelin belirlendiği bilgisine yer verilmiştirⁱ.

Daha sonraki dönemlerde Sanayi Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan raporda; Türkiye'de Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü (MTA) tarafından yapılan aramalar sonucunda Eskişehir-Beylikova, Malatya-Kuluncak, Sivas ve Burdur'da NTE yatakları tespit edilmiştir. Eskişehir-Beylikova'daki barit-florit ve bastnasit içeren yaklaşık 52 milyon ton ortalama %3,14 NTE tenörlü potansiyel ortaya konulduğuna değerlendirilmiştir^j.

2022 yılında yapılan basın açıklamaları ve açılışta, 2011 yılında başlayan çalışmalarla yapılan 125 193 metre sondaj, 59 121 numunenin incelenmesi ile, Eskişehir'in Beylikova ilçesinde 694 milyon ton nadir toprak elementi potansiyelinin ortaya konduğu, bunun Çin'in 800 milyon tonluk rezervinden sonra Dünya'nın ikinci en büyük yatağı olduğu belirtildi. Dönemin Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Fatih Dönmez yaptığı açıklamada, öncelikle bir pilot tesis ile başlanacağını ve sonrasında daha büyük kapasiteler kurularak, yıllık 570 bin ton cevher

g World Economic Forum, 2023. How Japan solved its rare earth minerals dependency issue. <https://www.weforum.org/agenda/2023/10/japan-rare-earth-minerals> Erişim Tarihi: 20.10.2023

h Canadian Critical Minerals Strategy Annual Report 2024, <https://www.canada.ca/en/campaign/critical-minerals-in-canada/canadas-critical-minerals-strategy/canadian-critical-minerals-strategy-annual-report-2024.html> Erişim Tarihi: 01 Ekim 2024

i Şahiner Mesut, Gençbay Betül, Dinlen İbrahim, 2021, "Madencilik Sektörüne Ait Temel Ekonomik Göstergeler, Haziran 2021, MTA

j Sanayi Genel Müdürlüğü, Nadir Toprak Elementleri Sektör Raporu (2020), 2020, <https://www.sanayi.gov.tr/assets/pdf/plan-program/NadirToprakElementleriSektorRaporu.pdf>, Erişim Tarihi 01 Ekim 2024

işleneceği, bu işlenen cevherden 10 bin ton nadir toprak oksidi elde edileceğini belirtmişti^k.

Bu yapılan çalışmaların tüm detayları açık olarak yayınlanmadığı için tenör ve diğer detayların tam olarak neler olduğu netlik göstermemekte. Basit bir hesaplama yapılacak olursa, 570 bin ton cevherin işlenmesi ile 10 bin ton nadir toprak oksidi eldesi düşünüldüğünde $10\,000/570\,000 = \%1,75$ gibi cevherin nadir toprak oksidi içeriği hesaplanabilir. Bu veriler baz alındığında da içerik olarak 12 milyon tonluk bir TREO kaynağından söz etmemiz mümkün olmaktadır.

Beylikova NTE potansiyeli			
	Potansiyel (Ton)	Tenör % TREO	Nadir Toprak Oksit içeriği (TREO Ton)
Beylikova NTE potansiyeli	694 000 000,00	1,75%	12 145 000,00

Bu bizi Dünya'nın ikinci en büyüğü yapmasa da Çin, Vietnam ve Brezilya'nın ardından 4. büyük NTE kaynağına sahip ülke yapmaktadır.

Dünya NTE rezervleri ve Türkiye (Kaynak: USGS)		
	Rezervler	%
Çin	44 000 000,0	35,38%
Vietnam	22 000 000,0	17,69%
Brezilya	21 000 000,0	16,88%
Türkiye	12 145 000,0	9,76%
Rusya	10 000 000,0	8,04%
Hindistan	6 900 000,0	5,55%
Avustralya	5 700 000,0	4,58%
ABD	1 800 000,0	1,45%
Kanada	830 000,0	0,67%
Tayland	4 500,0	0,00%
Dünya Toplam	124 379 500,0	100,00%

Her ne kadar tenörlerin işletilebilir seviyelerin altında olsa da, Türkiye'nin Dünya çapında önemli bir NTE kaynağına sahip olduğunu söyleyebiliriz. Fakat daha öncede belirttiğimiz gibi, toplam NTE pazarının günümüzde 7 milyar dolar civarında olduğu tahmin edilmekte, dolayısı ile madencilik anlamında alınacak payın ekonomik faydası da bu limitlerle sınırlı olacaktır. Hem sadece madencilik faaliyeti olarak, tenörlerin düşük olmasından dolayı ekonomik bir projenin ortaya çıkmaması, hem de daha büyük ekonomik fayda için mutlaka ara ve uç ürünlere yönelik bir strateji geliştirilmelidir. Bu durumda maden projesi olarak ekonomik olmamasının bir önemi kalmamaktadır.

Türkiye bu konuda özellikle Çin'e karşı alternatif oluşturma arayışlarında olan Batılı ve özellikle Avrupa için önemli bir alternatif olma potansiyeline sahiptir, dolayısı ile bu alanda Çin'in korumacı politikaları ve teknoloji transferi yapma konusunda kısıtlamalarına karşın, Batılı ülkeler ile yapacağı işbirliklerinde daha avantajlı durumda olduğu söylenebilir. Bu avantaj teknoloji ve kaynak transferi yapılarak, NTE konusunda uç ürünlere yönelik bir tedarik, üretim ve teknoloji zincirinin kurulması için kullanıldığında 7 milyar dolarlık bir NTE pazarının ötesinde trilyon dolarlık teknolojik ürün pazarında yer alınması sağlanabilecektir.



^k Haber Türk, "Eskişehir'de 694 milyon tonluk nadir toprak elementi rezervi bulundu", 01 Temmuz 2022, <https://www.haberturk.com/eskisehir-de-694-milyon-tonluk-nadir-toprak-elementi-rezervi-bulundu-3474382-ekonomi> Erişim Tarihi 22.06.2023

EMTİA PİYASASINDA BU YIL YÜKSELİŞ EĞİLİMİ HAKİM

Emtia piyasasında, geçen yılın ardından görülen satış baskısının devamında özellikle merkez bankalarının faiz indirimlerine başlaması ve jeopolitik risklerin etkisiyle bu yılın 9 ayında yükseliş eğilimi hakim oldu.

Emtia piyasasında bu yıl sert dalgalanmalar görülmesine karşın genel olarak pozitif bir seyir izleniyor. ABD Merkez Bankası'nın (Fed) politika faizinde indirim gitmesi sonrasında talebin artacağına ilişkin beklentilerin öne çıkması, jeopolitik riskler, ABD'nin yaptırım kararları, Çin'in ekonomisini güçlendirmek için attığı adımlar ve kurak hava koşullarının etkisiyle emtia piyasası için bu yıl destekleyici faktörler olarak

öne çıktı.

ABD'nin Çin'e yönelik yaptırım kararlarına Çin'den misilleme gelebileceğine ilişkin öngörüler ile küresel çapta hava olayları da emtia piyasasında yükselişi tetikleyen diğer sebepler arasında. Analistler, Fed'in faiz indirimlerini sürdüreceğine yönelik beklentilerin gücünü korumasının da emtia piyasasını bundan sonra pozitif etkileyebileceğini belirtti.

ABD seçimlerine ilişkin belirsiz-

likler, Çin ekonomisine yönelik endişeler ve iyileşen hava koşulları ise bazı ürünlerin fiyatlarında düşüşe neden oldu. Emtia piyasasındaki yükseliş eğilimine karşın ABD'de ekonomik aktivitenin öngörülenden daha sert yavaşlayabileceği endişesiyle küresel piyasalarda görülen tarihi satış baskısının etkilerinin varlık fiyatları üzerinde de görülmesi bu yıl emtia piyasasındaki fiyatlamalarda ürün bazlı ayrışmalara neden oldu.

endüstriyel alanda talebin artmasıyla bu ürünün fiyatı yükseldi. Madenlerdeki üretim hızının düşmesi ve güçlü endüstriyel talep, arzın talebin gerisinde kaldığını gösterirken bu da gümüş piyasasında açığa neden olacağı endişelerini tetikledi.

Gümüş endüstriyel alanda genellikle otomobil, güneş paneli, mücevher ve elektronik imalatında kullanılıyor. Analistler, Çin'in, büyük miktarlarda üretmeye devam ettiği güneş panellerinde önemli bir malzeme olan gümüşün ithalatını artırabileceğine işaret etti.

ABD başkanlık yarışında Demokrat aday Kamala Harris'in, Cumhuriyetçi aday Donald Trump'la karşı karşıya geldiği canlı yayında ABD'nin yabancı petrole olan bağımlılığını azaltmak için "çeşitli enerji kaynaklarının" destekçisi olduğunu söylemesi sonrasında gümüş fiyatları yükseldi.

Gümüş fiyatlarındaki yükselişe değinen analistler, 2025'te gü-



müşün onsunun 40 dolar seviyelerini görmesinin ihtimaller dahilinde olduğunu belirtti. Ekonomik aktivitede daha kayda değer iyileşmeler görülmesi durumunda emtia piyasasında en olumlu etkilenecek ürünlerden bir tanesinin gümüş olduğunu ifade eden analistler, bu iyileşmelerin paladyuma da olumlu yansiyabileceğini kaydetti.

Analistler, gümüşün yükselen altın fiyatlarından faydalanabileceğine de dikkati çekti. Gümüş piyasasının ileriki yıllarda açık vermeye devam edebileceğini dile getiren analistler, bu durumun gümüş fiyatlarının temelde desteklenmesine yardımcı olabileceğini ve yatırımcıların gümüşe ilgisini artırabileceğini vurguladı.

Avrupa Merkez Bankası'nın (ECB) faizlerde indirim gitmesi de altın ve gümüş fiyatlarına olumlu yansıdı.

Öte yandan paladyum fiyatları ise elektrikli araçların yaygınlaşmasının normal otomobillere talebi azaltabileceğine dair endişelerle düştü. Arzın istikrarlı olacağı, buna karşın talepteki azalışın devam edeceği öngörüler

de paladyum fiyatlarını aşağı yönlü etkileyen unsurlar arasında yer aldı.

Endüstriyel alanda paladyuma yatırım talebinin azalacağına yönelik tahminlerle de paladyum fiyatları geriledi.

ABD ile İngiltere'nin, Rusya tarafından üretilen alüminyum, bakır ve nikelin ABD'ye ithalatı ile metal borsalarında işlem görmesini yasaklaması baz metal fiyatlarında sert yükselişlere neden oldu.



toplam işlenmemiş bakır ithalatının yükselmesi bakıra talebin arttığını gösterdi.

Küresel çapta madenlerin üretimlerinde kesintiye gitmesi, bakırda arz endişelerine yol açtı. Yatırımcıların, maden şirketlerinin bakıra olan talep artışını karşılamakta zorlanacağına dair öngörüler bu emtianın fiyatını destekledi.

Öte yandan dünya genelinde ekonomik aktivitenin güçlü kalmaya devam edeceğine yönelik beklentiler bakır fiyatlarını destekleyen en önemli unsurlar arasında yer aldı.

Yeşil enerjiye geçişin artması da bakır fiyatlarının artmasına kapı araladı. Analistler, küresel imalat sektöründe büyümeye yönelik işaretler ve bakır piyasasında sıkışan koşullarla bakır fiyatlarındaki yükselişlerin devam edebileceğine vurgu yaptı.

Güç kablolarında, rüzgar türbinlerinde, elektrikli araçlarda ve güneş panellerinde kullanılan bakır, enerji dönüşümünde önemli bir malzeme konumunda. Uzak Doğu'da, faiz indirimlerinin başlayabileceğine yönelik beklentilerle bölgeye verilen siparişlerdeki artışlar da bakır talebinde canlanmaya yol açtı. Rusya'ya uygulanan yaptırımlar özellikle bakır fiyatlarının yönünü etkiledi.

Çin'deki devalüasyon endişeleri bakır fiyatlarının artmasına neden olan önemli bir faktör ola-

rak öne çıktı. İmalat sanayinde en çok kullanılan ürünlerden olan bakırda, resesyon endişelerinin sınırlı da olsa yatışması ve gelecek dönemde bakıra olan talebin güçlü kalabileceğine ilişkin beklentilerle de bakırda kayda değer yükselişler görüldü. Fed'in 50 baz puanlık faiz indiriminin endüstriyel metallerle olan talebi artırarak ekonomik büyümeyi teşvik edeceği umudu özellikle bakır ve gümüş fiyatlarını olumlu etkiledi.

ARZ ENDİŞELERİYLE NİKEL FİYATLARI YÜKSELDİ

Arz endişeleri nikel fiyatlarında da yükselişe yol açtı. Avusturya merkezli finansal hizmetler ve altyapı varlık yönetimi şirketi Macquarie Group, Endonezya'daki madencilik faaliyetlerine verilen onay kısıtlanırsa küresel nikel piyasasında bu yıl sürpriz bir açık oluşabileceği tahmininde bulunmuştu. Nikel

ABD Başkanı Joe Biden, Çin çeliği ve alüminyumuna yönelik gümrük vergilerinin üç katına çıkarılması çağrısında bulunmuştu. Çin hükümetinin ülke ekonomisi için attığı destekleyici adımlar da özellikle baz metallerde talebin daha fazla artabileceği öngörülerini öne çıkardı.

BAKIRA TALEP ARTIYOR

Analistler, fiziki piyasada bakır açığının söz konusu olduğunu belirtti. Çin, zayıflayan inşaat piyasasına rağmen ülkenin askeri ve ulusal güvenlik alanları için de bakır talebinde bulunuyor. Bu ülkenin yanı sıra Avrupa ve Hindistan da yeşil ekonomi ile çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim gibi alanlarda etkili olmak için bakıra yöneldi.

Çin'de ayrıca bakır izabe tesislerinin üretimi azaltacağına dair haberler bakırda arz endişelerini meydana getirdi. Ülkenin



fiyatları ayrıca dünyanın en büyük maden yataklarından bazılarını barındıran Fransa'nın, topraklarından 17 bin kilometre uzaklıktaki kolonisi Yeni Kaledonya'daki şiddet olaylarının üretimi kesintiye uğratmasıyla sert yükseldi.

Londra merkezli madencilik şirketi Rio Tinto Group'un gaz

sıkıntısı nedeniyle faaliyetlerinde aksama yaşanmasıyla, şirket Avustralya'nın Queensland kentindeki rafinerilerinden yapmayı planladığı alüminyum kargoları üzerinde mücbir sebep ilan etmişti. Bu durum alüminyumda arz endişelerini meydana getirdi. Çin'de alüminyum stoklarının düşmesi alüminyum fiyatlarını destekledi.

Yenilenebilir enerji sektöründen gelen güçlü talebin, arzda daralmaya neden olması ise alüminyum fiyatlarını desteklerken, fiyatları destekleyen bir diğer önemli faktör ham madde maliyetlerindeki artış oldu.

Kanada'daki çelik ve alüminyum üreticilerinin, Asya'da üretilen metallerin Kanada pazarını baskıladığını ve iç piyasayı tehdit ettiğini belirtmesi ve ülkenin Başbakanı Justin Trudeau hükümetine Çin ürünlerine hızla yeni gümrük vergileri getirmesi çağrısında bulunması baz metallerde arz endişelerini gündeme getirerek, alüminyum, nikel ve çinko fiyatlarında artışa neden oldu.

Kurşun ve çinko fiyatları ayrıca küresel çapta bazı madenlerin faaliyetlerine son vermesi veya üretim miktarını düşürmesi nedeniyle yükseldi. Çin'de izabe tesislerinin bakım, ham madde yetersizliği ve düşük marjlar nedeniyle üretimi azaltması kurşun ve çinko fiyatlarını yukarı yönlü etkiledi.



BİGADIÇ GRANÜL BOR ÜRETİM TESİSİ AÇILDI



Eti Maden Bigadiç İşletmesi bünyesinde faaliyet yürütecek Granül Bor Üretim Tesisi'nin açılışında konuşan Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar, "Maden çeşitliliğinde dünyanın önde gelen 10 ülkesi arasındayız. Önümüzdeki süreçte bu rezervleri daha hızlı şekilde ekonomiye katmamız, sanayimizi daha da geliştirmemiz ve sadece ham madde değil, daha fazla nihai ürün üretmemiz yani katma değerli madencilik anlayışı ile hareket etmemiz gerekiyor." dedi.

Bakan Bayraktar, Eti Maden Bigadiç İşletmesi bünyesinde faaliyet yürütecek Granül Bor Üretim Tesisi'nin açılışında yaptığı konuşmada, Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın ortaya koyduğu 'Türkiye Yüzyılı' vizyoni-

nunda, ülkenin büyümesi milletin refahının artması için en önemli alanların başında enerji ve madenlerin geldiğini söyledi.

Attıkları her adımda öncelikli olarak ülkenin enerji faturasını azaltmaya ve cari açık üzerindeki etkisini sona erdirmeye çalıştıklarını belirten Bayraktar, artık doğal gaz, petrol arama ve üretiminde çok önemli gelişmeler sağlayarak geleceğe emin adımlarla yürüyen bir Türkiye'nin var olduğunu kaydetti.

"TEMEL BOR ÜRÜNLERİNİN TAMAMINI ETİ MADEN OLARAK ÜRETECEĞİZ"

Bayraktar, Türkiye'yi doğal gazda bölgenin en önemli alt yapısına sahip ülkelerinden biri haline getirdiklerini belirterek Türkiye'nin sadece kendi arz güvenliği için değil, bölgesi-

nin de arz güvenliğini teminat altına alacak kapasiteye sahip bir ülke konumuna geldiğinin altını çizdi. Bayraktar, şunları kaydetti:

"Üzerinde önemle durduğumuz diğer bir önemli alan da tabii kaynaklarımız, yani madenlerimiz. Zira ülkemizin ciddi bir maden potansiyeli var. Maden çeşitliliğinde dünyanın önde gelen 10 ülkesi arasındayız. Önümüzdeki süreçte bu rezervleri daha hızlı şekilde ekonomiye katmamız, sanayimizi daha da geliştirmemiz ve sadece ham madde değil, daha fazla nihai ürün üretmemiz yani katma değerli madencilik anlayışıyla hareket etmemiz gerekiyor. Bu ürünleri üretim ve ihracat odaklı büyüme modeli çerçevesinde uluslararası pazarlara sunmak istiyoruz."

MADENCİLİK VE ZİRAAT SEKTÖRÜ, İTÜ MADEN FAKÜLTESİ'NDE BİR ARAYA GELDİ



İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Maden Fakültesi ev sahipliğinde düzenlenen 3. Sektör-Akademisyen-Öğrenci Buluşması bu yıl "Sorumlu ve Sürdürülebilir Madencilik" temasıyla gerçekleştirildi. Maden ile ziraat alanındaki uzman isimlerin yeraltı ve yerüstüne odaklanan çalışmalarlarıyla bir araya geldiği etkinlikte bütüncül bir bakış açısıyla iki sektörün birlikteliğinden doğacak sinerji ele alındı.

Türkiye'deki madencilik sektörünün tüm bileşenlerini buluşturan 'III. Sektör Akademisyen Öğrenci Buluşmaları' İstanbul Teknik Üniversitesi tarafından 22-23 Ekim tarihlerinde, İTÜ Ayazağa Kampüsü'nde düzenlendi. Yeniköy Kemerköy Enerji ana sponsorluğunda gerçekleştirilen etkinliğe Türkiye Madenciler Derneği (TMD) Başkanı Mehmet Yılmaz, Ankara Üniversitesi Gıda Güvenliği Enstitüsü Müdürü Prof. Dr. Mücahit Taha Özkaya'ın yanı sıra sektörün önde gelen şirketlerinin temsilcileri ve öğrenciler katıldı. Etkinlikte iki gün boyunca 'yerin altındakiler ve üs-

tündekiler' yaklaşımıyla, yenilikçi çözümler ile sürdürülebilir madencilik temaları üzerinde durularak fikir alışverişinde bulunuldu.

'SORUMLU MADENCİLİK' ANLAYIŞI MASAYA YATIRILDI

Etkinlikte madencilik faaliyetlerinin yürütüldüğü bölgelerdeki yerel halk ve çevresel etkiler boyutu ele alınarak toprağın altı ile üstünün birlikte var olabileceği 'sorumlu madencilik' detaylı olarak tartışıldı. Yeşil enerji dönüşümü, döngüsel ekonomi uygulamaları, Çevresel, Sosyal ve Yönetişim (ESG) kriterlerine uygun madencilik uygulamaları ve Türkiye'nin bu

alanlardaki liderlik rollerinin tartışıldığı zirvede, madenlerin yer aldığı toprağın alt kısmıyla, tarımın yapıldığı üst kısmının bütüncül olarak ele alınmasının önemi vurgulandı. Etkinliğe katılan İTÜ'lü öğrenciler de Türkiye ve Avrupa'nın önde gelen madencilik şirketlerinin temsilcileriyle bir araya gelerek projelerini paylaşma ve kariyer fırsatları hakkında bilgi alma şansına sahip oldu.

'MADENLER OLMAZSA HAYAT OLMAZ'

Etkinliğin açılışında söz alan İTÜ Maden Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Mustafa Kumral, "Madenler olmazsa hayat olmaz. Bizlerin bunları herkese anlat-

mamız gerekiyor. Bizler toplumun refahı için çalışıyoruz. Toplumun ileri medeniyete ulaşması için çabalıyoruz. Yaptığımız çalışmaların sonuçlarını da insanlığa farklı şekilde geri sunmamız ve madenlerden ürettiğimiz her şeyin, insanlara nasıl faydalı olduğunu göstermemiz gerekiyor. Bunu yaparken de sorumlu madencilik ilkeleri gereği toprağın üstünü de düşünerek yapmamız gerekiyor. Biz ne zaman ki madenciler ve ziraatçılar olarak bir araya geliriz işte o zaman ülkemizin kaynaklarını en verimli şekilde kullanabiliriz” dedi.

MÜHENDİSLERLE BİRLİKTE ÇÖZÜM ODAKLI BİR SİSTEM ÜZERİNDE ÇALIŞMALI

Ankara Üniversitesi Gıda Güvenliği Enstitüsü Müdürü ve Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Mücahit Taha Özkaya madencilik sektörünün temsilcilerine seslenerek şunları söyledi: “Yerin altını çalışan sizlerle yerin üstünü çalışan ziraatçıların bugün burada bir arada olması büyük bir fırsat. Yerin üstüne ve altına aynı zamanda bütüncül olarak bakabildiğimiz zaman gerçek anlamda ülkemizin kaynaklarını verimli kullanmaktan bahsedebiliriz. Maden yer değiştiremez ama toprağın üstündeki yaşam zarar görmeden yer değiştirebilir.”

Sürdürülebilir madencilik için maden mühendisleriyle, ziraat mühendislerinin bir araya gelip, çözüm odaklı bir sistem üzerinde çalışmaları gerektiğini vurgulayan Özkaya, “Taşıma prosedürüne uygun uygulama yaparsanız, bütün bitkiler taşınabilir. Bir zeytin ağacı 2 bin



yaşında da olsa 3 bin yaşında da olsa, prosedüre uyulduğu takdirde taşınabilir. Bütün topraklar taşınır. Bunun için bir sistem, bir yöntem oluşturmamız gerekiyor. Tarım toprağını işleyen üreticinin tarlasının, evinin ya da bahçesinin altındaki madeni nasıl çıkaracağız? Ona nasıl destek vereceğiz? Hep birlikte oturup tartışmamız gerekiyor. Maden mühendisleriyle oturup karşılıklı bir çözüm bulmamız gerekiyor” diye konuştu.

'AMACIMIZ 40 YIL ÖNCE ÖDÜNCÜ ALINAN SAHANIN TEKRAR MİLASLILARA KAZANDIRILMASI'

İTÜ Maden Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Mustafa Kumral moderatörlüğünde gerçekleşen 'Maden ve Çevre' panelinde konuşan Yeniköy Kemerköy Enerji Sürdürülebilirlik ve Kurumsal İletişim Genel Müdür Yardımcısı Burak Işık, Yeniköy Kemerköy Enerji olarak geçtiğimiz yıl Hüsamlar Maden Sahası'nda 65 hektarda rehabilitasyon çalışmalarına başladıklarını ifade ederek sözlerine şöyle devam etti:

“Bu yıl 'Hüsamlar Yeniden' temasıyla 511 hektarda maden rehabilitasyonu gerçekleştir-

ceğiz. Cumhuriyet tarihinin tek seferde gerçekleşen en büyük projesinde Hüsamlar Maden Sahası'na 2025 yılının sonuna kadar 300 bin fidan dikeceğiz. Ayrıca alanda fidan ve bitkilendirmenin yanı sıra göletler, yürüyüş yolları, piknik alanları gibi rekreasyon alanları yer alacak. Rehabilitasyonun merkezine ise Milas'ın simgesi olan anıt bir zeytin ağacı dikeceğiz. Amacımız 40 yıl önce Milaslılardan madencilik faaliyeti yapmak için ödünç alınan bu sahanın tekrar Milaslılara kazandırılmasıdır. Rehabilitasyon tamamlandıktan sonra alan, Milaslıların kullanımına da açılacak. Rehabilitasyon sürecindeki orta vadeli hedefimiz ise 2032 yılına kadar 1363 hektarlık bir alanda üretimin tamamlanmasına istinaden rehabilitasyon çalışmalarına başlamaktır. Bizler ne kadar toprağın altında çalışıyor olsak da toprağın üstüne de önem veriyoruz. Sürdürülebilirlik çalışmalarımızın merkezinde de doğadan aldığımızı doğaya geri kazandırmak anlayışı var.”

"TÜRKİYE'DE ÇOK İYİ MADENCİLİK ÖRNEKLERİ VAR"

Moderatörlüğünü Dr. Şeref Oğuz'un yaptığı 'Sorumlu Madencilik' başlığıyla düzenlenen panelde konuşan TMD Başkanı Mehmet Yılmaz ise sorumlu madencilik uygulamaları ve çevresel sürdürülebilirlik konularına değinip, Türkiye'de çok iyi madencilik örneklerinin olduğunu ve birçok güzel rehabilitasyon projelerinin bulunduğunu söyledi. Yılmaz, Türkiye'de madenciliği doğru anlamda kuralına uygun olarak yapan firmaların desteklenmesi gerektiğinin altını çizdi.

TÜRKİYE'DE EN YÜKSEK ÖZ SERMAYE KARLILIĞINA SAHİP SEKTÖR "MADENCİLİK VE TAŞ OCAKÇILIĞI"

Türkiye'de faaliyet gösteren sektörlerden "öz sermaye karlılığı" en yüksek alan yüzde 36 ile "madencilik ve taş ocakçılığı" oldu.

Türkiye İstatistik Kurumu ve Merkez Bankası işbirliğiyle yapılan "Sektör Bilançoları 2023" araştırmasından derlenen bilgiye göre, ülkede 2023 yılı itibarıyla 1 milyon 62 bin 328 firmada, 12 milyon 448 bin 735 kişi çalışıyor. Araştırmada bu firmalar 17 sektörde sınıflandırıldı.

Bu sektörlerle ait bilanço ve gelir tabloları incelendiğinde geçen yıl 13 sektördeki firmalar ortalamada kar ederken 4 sektördeki firmaların yılı zararlarla kapattığı görüldü.

Sektörler, şirketin karlılığını

ölçmek için kullanılan ve yatırımcılar için oldukça önemli bir karlılık göstergesi olan öz sermaye karlılığına göre incelendiğinde ise "madencilik ve taş ocakçılığı" sektöründeki firmaların ortalamasının en yüksek orana sahip olduğu görüldü. Bu sektördeki firmaların ortalama öz sermaye karlılığı yüzde 36 olarak hesaplandı.

Söz konusu sektörü yüzde 31 ile "bilgi ve iletişim", yüzde 24 ile "imalat", yüzde 21 ile "toptan ve perakende ticaret, motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin onarımı" takip etti.

4 SEKTÖRDEKİ FİRMALAR ORTALAMADA ZARARETTİ

2023 mali tablolarına göre 4 sektördeki firmaların ortalamada zarar ettiği görüldü. Ortalamalarda zarar eden bu sektörler için anlamsız olduğu için

"öz sermaye karlılığı" hesaplanmıyor.

Sektörler içinde 2023'te ortalama en fazla zarar eden yaklaşık 103,3 milyar lira ile gayrimenkul faaliyetleri oldu. Bu sektörü 11,6 milyar lira ile elektrik, gaz, buhar ve iklimlendirme üretimi ve dağıtım, 8,5 milyar lirayla ulaştırma ve depolama, 5,4 milyar lirayla eğitim izledi.

ÖZ SERMAYE KARLILIĞI NEDİR?

Öz sermaye karlılığı bir şirketin öz sermayesinin üzerinden elde ettiği karın oranını gösteren finansal performans göstergelerinden biri olarak tanımlanıyor. Kar oranı, şirketin sahiplerinin yatırmış olduğu sermayeyi ne kadar etkili şekilde kullanabildiğini gösteriyor.

Hesaplaması, net karın toplam öz sermayeye bölünmesiyle yapılıyor.

Mali tablolara göre 2023'te sektörlerin net kar, öz kaynak ve net kar/öz kaynaklar oranı şöyle:

Sektörler	Bilanço kalemleri	2023 (Bin lira)	Net kar/Öz kaynaklar
Madencilik ve taş ocakçılığı	Net kar	91.137.518	0,36
	Öz kaynaklar	255.015.066	
Bilgi ve iletişim	Net kar	105.243.001	0,31
	Öz kaynaklar	340.511.624	
İmalat	Net kar	1.006.312.903	0,24
	Öz kaynaklar	4.256.960.387	
Toptan ve perakende ticaret; motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin onarımı	Net kar	526.909.501	0,21
	Öz kaynaklar	2.565.565.099	
Diğer hizmet faaliyetleri	Net kar	1.165.246	0,17
	Öz kaynaklar	6.939.681	
Mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler	Net kar	115.708.114	0,17
	Öz kaynaklar	692.645.494	
İnsan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri	Net kar	16.352.779	0,16
	Öz kaynaklar	103.468.016	
Tarım, ormancılık ve balıkçılık	Net kar	11.857.911	0,14
	Öz kaynaklar	85.058.728	
İdari ve destek hizmet faaliyetleri	Net kar	14.817.969	0,09
	Öz kaynaklar	159.840.649	
Kültür, sanat, eğlence, dinlence ve spor	Net kar	1.221.391	0,08
	Öz kaynaklar	14.449.672	
Su temini; kanalizasyon, atık yönetimi ve iyileştirme faaliyetleri	Net kar	1.808.021	0,07
	Öz kaynaklar	26.878.453	
İnşaat	Net kar	18.522.954	0,03
	Öz kaynaklar	723.467.781	
Konaklama ve yiyecek hizmeti faaliyetleri	Net kar	3.722.078	0,02
	Öz kaynaklar	236.158.807	
Gayrimenkul faaliyetleri	Net kar	-103.296.388	-10,62
	Öz kaynaklar	9.730.144	
Eğitim	Net kar	-5.353.740	-0,35
	Öz kaynaklar	15.460.994	
Ulaştırma ve depolama	Net kar	-8.474.492	-0,02
	Öz kaynaklar	439.640.340	
Elektrik, gaz, buhar ve iklimlendirme üretimi ve dağıtımı	Net kar	-11.632.008	-0,02

Devlet Hakları İçerisinden Bölge Halkına Verilen Paylara Dair Bir Literatür İncelemesi



Doç. Dr. Taşkın Deniz Yıldız

Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi,
Maden Mühendisliği Bölümü

tdyildiz@atu.edu.tr

1. Giriş

İnsanlar, yaşamı süresince madenlere muhtaçtır. 2060 yılı baz alındığında Dünya maden tüketiminde yüksek bir artış beklenmektedir²⁵. Buna paralel olarak, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ekonomik gelişme temel olarak doğal kaynakların üretimine bağlıdır^{15,32,45,51}. Maden yatakları ekonomik, teknolojik ve sosyal kalkınmaya, toplum refahına yaşamsal bir katkı sağlar^{9,24}. Madencilik girişimlerinin gerçekleştiği bölgede ekonomik kalkınmaya katkıda bulunma şekli, madencilik endüstrisinin yerel toplulukla ilişkileri için önemlidir³⁶. Maden işletmelerinin kurulması bölge halkının geçim kaynaklarının sağlanmasıyla veya maden işletmelerinin yaptığı bağışlar/royalty ödemeleri yoluyla geniş bir sosyo-ekonomik işlev yaratabilir²³. Çünkü, yerel sosyoekonomik değer yaratma,

doğrudan istihdam, eğitim, desteklenecek endüstrilerin entegrasyonu, vergiler ve royalti ücretleri yoluyla gerçekleştirilir¹⁸. Büyük ölçekli madencilik yapıldığı bölgelere daha büyük katkı verme potansiyeli olsa da, küçük ölçekli madencilik de, istihdamı, yoksulluğun ve açlığın azaltılmasını ve hükümetin kırsal kalkınma hedeflerini potansiyel olarak destekleyebilecek özelliklere sahiptir^{10,12,27}. Yoksullukla mücadele stratejileri izlenerek¹⁴ madencilik, yapıldığı bölgelerde yerel ekonomik kalkınmaya katkı sağlaması beklenir⁴⁹. Az gelişmiş ülkelerde madencilikten doğrudan gelir elde etme isteği daha baskın olarak oluşabilmektedir. Bunun sebebi, madencilik yapıldığı bölgelerde halkın istikrarlı bir gelire sahip olmaması ve ülkedeki genel yoksulluktur²².

Arazi kullanım planlamaları ve kararlarında bütünsel değerlendirilme

yöntem ve kriterleri geliştirilirken, madencilik olumlu ve olumsuz etkilerinin (fayda ve maliyetlerinin)^{60-62,64} topluma adil biçimde dağıtılması ilkesine özen gösterilmelidir²¹. Örneğin Gana'da bir madencilik şirketi, satılan altının "ons"u başına 1 \$ ve şirket brüt kârının %1'ine dayanan bir Topluluk Geliştirme Fonu oluşturmaktadır³. Bu fon, kamulaştırmadan etkilenen bölge halkı için kullanılmaktadır⁵⁴. Benzer olarak Fildişi Sahilleri'nde maden şirketleriyle yerel halk arasında yapılan anlaşmalar, toplulukların madencilik izlemesi, ve yerel kalkınma için satış gelirlerinin %12'sini alması yetkisini vermiştir⁶. Güney Afrika Cumhuriyeti'nde maden bölgelerinin kalkınması, insanların barınması ve yaşam alanlarındaki diğer ihtiyaçlarının sağlanması için madencilikten olumsuz etkilenen halka maden hisselerinden 10 yıl içinde %26'ya kadar pay ve gelir sağlamak gibi hü-



kümler getirilmiştir^a. İlaveten iş-letme ruhsatı için müracaatlarda müracaatın dokümanları arasında toplumun gereksinimi olan onaylanmış işçi sosyal programlarının/planlarının olması gerekmektedir⁴⁴. Az gelişmiş ülkelerde küçük ölçekli madencilikten halka aktarılan katkılar konusunda ilginç uygulamalar da yapılabilmektedir. Örneğin Afrika'da küçük ölçekli elmas madenciliği için yerel halka verilen madencilik vergisi resmi değildir. Ayrıca, bu vergi maden üretimiyle orantılı değildir. Madencilik vergisi geleneksel bir zorunluluk olarak köy muhtarına hediye edilir. Maden işletmecilerinin, (3-4 karatın üzerinde) değeri yüksek bir taş bulunduğu veya bölgede çok sayıda küçük taş ürettiğinde, köy muhtarına küçük bir hediye vermeleri beklenir. Toplam tutar semboliktir ve nadiren 10000 XAF'yi (~20 ABD Dolarını) aşar. Bağış sıklığı maden yatırımcısına bağlıdır. Köy muhtarının bu parayı nasıl kullandığı sorgulanmaz⁴⁰.

İsveç'te maden çıkarımını teşvik etme arzusu maden mevzuatı üzerinde güçlü bir etkiye sahiptir¹⁷. Çevresel eleştirilere karşı madencilik halk ve devlet tarafından desteklenme eğilimindedir³⁸. İsveç'te madenden elde edilen kazancın %0,15'inin arazi sahibine, %0,05'inin ise devlete ödenmesi öngörülmüştür. Norveç'te ise devlete ait madenlerde 11 ABD\$/ha'nın devlete, satış değerinin %0,5'inin ise arazi sahibine ödenmesi öngörülmüştür. Finlandiya^b ve İzlanda'da ise devlet hakkı yerine arazi sahibine anlaşma gereği tazminat ödenmesi öngörülmüştür. Fransa'da devlet hakkı miktarı her yıl belirlenmektedir. Ödenecek paya royalty denmektedir. Bu payın %35'inin en yakın yerel idareye, %10'unun valiliğe, %55'inin ise devlet hazinesine aktarılması^c öngörülmüştür⁴².

Bazı ülkelerde madenciliğin gerçekleştirildiği bölgelere maden işletmelerinin sadece royalty değil sosyal katkılar da vermesi

zorunlu tutulmuştur. Bazı ülkelerde ise maden işletmeleri sosyal katkıları gönüllü olarak gerçekleştirmektedir³⁴. Bu suretle madencilik endüstrisi, maden işletme aşamasında madenciliğin yapıldığı bölge halkına ve ülkeye pek çok faydalar sağlar. Ancak, bu belirli faydaların madenciliğin tüm ömrü boyunca sürdürülebilirliği de önemlidir⁴. Kaynak endüstrisinin büyümesinden elde edilen faydaların ve maliyetlerin dengeli bir dağılımını Devletin sağlamaya çalışması beklenir^{7,31}. Çünkü, bir ülkede madencilik gelişimi, doğrudan madencilik faaliyetleriyle ilgili nedenlerden değil, ülkedeki maden getirilerinin dağılımı ve dağıtımıyla ilgili nedenlerden dolayı tartışmalı bir hale gelebilir¹⁶. Bu sebeplerden biri kaynak kiralalarının bir kısmının verimsiz olarak harcanabilmesidir³⁰. Doğal kaynaklarını verimli bir şekilde kullanmak için, devletler gerekli mevzuatı çıkardıktan sonra özel madencilik şirketlerine güvenerek sahaları teslim eder-

a Örneğin Güney Afrika'daki madencilik şirketleri, arazi sahiplerine madenin değerinin -istisnai durumlarda %7, elmas madenciliğinde %10'a kadar yükseltilebilecek doğrultuda- madenin değerinin genellikle %3-5'ini tahsis etmektedir^{13,47}.

b Bakınız⁵⁰.

c Türkiye'deki devlet hakkı pay dağıtım sistemine benzemektedir.

ler³⁷. Ancak, madencilik gerçekleştikçe bölge halklarına katkı gelebilir⁵⁴. Bu çerçevede madenin bulunduğu yerde işletmeden dolayı olumsuz etkilenen kesimlere elde edilen gelirden küçük bir pay dağıtılabilir, ya da bu bölgelere daha fazla pay ayrılmasına yönelik mekanizmalar oluşturulmalıdır^{19,41}. Madencilik faaliyetlerinden doğrudan etkilenen yerel toplulukları belirlemek, madencilik endüstrisinin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmasına da katkı sağlayacaktır^{5,33}. Bu doğrultuda madencilik sektörüne ilişkin vergi sistemi düzenlenirken özellikle madenciliğin yapıldığı bölge halkı için bazı hususların dikkate alınmasında fayda vardır^{29,43}:

- Toplumun toplam kazancının net bugünkü değerinde artışın sağlanması gerekmektedir.
- Madencilik sektörünün uzun vadede oluşturabileceği kalkınma, altyapı ve ekonomik çeşitlendirme gibi uzun vadeli ekonomik getirilerinin faydaları artırılmalıdır.
- Hükümetlerin, maden yatırımcılarının, madencilik faaliyetlerinden etkilenecek toplulukların, maden işletmeciliğinin ortaya koyduğu faydalardan vergi ve vergi dışı yollarla yararlanabilmelerinin temini sağlanmalıdır.
- Maden şirketlerinin madenciliğe özgü ödediği vergilerinin bir kısmının merkezi hükümet yerine madencilikten olumsuz etkilenen topluluklara ödenmesi sağlanmalıdır. Ya da merkezi hükümete ödenen bu vergilerin yerel topluluklara düşecek payının zamanında şeffaf bir biçimde dağıtılması için gerekli sis-

tem kurulmalıdır.

- Uzun vadede madencilik sektörünün ortaya koyacağı sosyal faydaların vergiler dahil net bugünkü değerinin azami seviyeye getirilmesi hedeflenmelidir.

Dünyada ülkelerin çoğunda, madencilik şirketleri yürüttükleri faaliyetler sonucunda elde ettikleri kazançtan ödedikleri gelir vergisinin dışında⁴⁶ değişik adlar altında (genel olarak "mineral vergisi"/royalty adıyla) çeşitli madencilik vergileri de ödemektedir^{8,28,29,34}. Bunların en yaygınını "devlet hakkı" olarak bilinen, devletin üretilen madenden aldığı payı temsil eden madencilik vergisidir. Devlet hakkı dünya genelinde farklı hesaplama yöntemlerinde ve oranlarda, farklı uygulamalar içerisinde alınmaktadır. Bazı ülkelerde herhangi bir devlet hakkı/royalty alınmaktayken, Türkiye'nin de içerisinde olduğu bazı ülkelerde ise devlet hakkı oldukça yüksek alınmaktadır. Toplanan bu devlet haklarının madenciliğin yapıldığı bölge halkının kalkınması için kullanılması son derece önemlidir. Ancak, bölge halkına olan katkının düşmemesi/yokolmaması adına bu devlet haklarının maden yatırımlarına zarar vermeyecek ölçüde alınması gerekmektedir⁶⁵. Çünkü bir madencilik projesinin yürütülmesi ile ilgili belirsizliklerin varlığında, madenciliğin kârlı bir şekilde yapılması ihtiyacı bulunmaktadır^{1,2,35,39,48,63,71}.

2. Türkiye'deki Uygulamalar Dikkate Alınarak Bir Değerlendirme

Türkiye'de maden yatırımcısı maden işletme faaliyet başlangıcından bitimine kadar; orman

bedeli^{53,55}, mera bedeli⁵², özel arazi bedeli⁵⁴, işletme ruhsat bedeli⁶⁶, devlet hakkı⁶⁵, iş yeri açma ve çalışma ruhsat harcı⁵⁸, belediye payı, çevre uyum bedeli, rehabilitasyon bedeli, işletme ruhsat uzatma bedeli, ve çeşitli vergiler olmak üzere birtakım bedeller ödemekle yükümlüdür^{d,57,59,70}. Bunlar içerisinde devlet hakkı bir arazi kullanım bedeli olmamakla birlikte, devletin maden üretimi başına aldığı bir vergi türüdür. Türkiye'de maden yatırımcısı, gerçekleştirdiği madencilik faaliyetleri esnasında her yıl, maden cevherlerinin ocak başı satış tutarının (maden gruplarına göre değişen oranlarda) %1,25-18,75'i arasında devlet hakkı vermektedir. Maden işletmelerinin ödedikleri bu devlet haklarının her yıl (büyükşehir olmayan illerde) %50'si devlet hazinesine, %25'i madenciliğin yapıldığı bölgenin il özel idaresine, %25'i ise köylere hizmet götürme birlikleri'ne (KHGB) aktarılmaktadır. Büyükşehir olan illerde ise (ocak başı satış bedelinin %0,2'si belediye payı haricinde) devlet hakkının tamamı hazineye aktarılmaktadır^{54,65}. Dolayısıyla güncel mevzuattaki devlet hakkı, il özel idareleri, Kaymakamlığa bağlı KHGB ve devlet hazinesi arasında paylaşılmaktadır. Bu kurumların hepsi merkezi idare birlikleridir. Bu paylaşımda, yerel yönetimlere¹¹, veya beklendiği üzere madenin üretildiği bölgeye/bölge halkına yeterli seviyede bir paylaşım yapılmamaktadır.

Türkiye'de madenler, Anayasa'nın 168. maddesi uyarınca devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Bu doğrultuda bu devlet hakları içerisinden hem (doğ-

d Ayrıca, maden atık yönetim bedelleri⁵⁶ ve maden mühendislerine/işçilere verilen maaşlar işletme giderleri içerisinde yüksek bir pay teşkil etmektedir^{67,68}.

rudan) devlet hazinesi için hem de madencilik yapıldığı bölge halkının dolaylı da olsa kullanımını için bir pay ayrılması öngörülmüştür⁵⁴. Maden yatırımcıları söz konusu devlet hakkı ödemesine itiraz etmemektedir. Ancak, yatırımcılar madencilik karşı ülke içerisindeki tepkilerin azaltılması adına mevzuatta öngörülen devlet hakkı paylarının dağıtımında değişiklikler yapılmasını beklemektedir²⁰. Madencilik toplamda hangi tür vergiler ve ne kadar verdiği halk tarafından çoğunlukla pek bilinmez. Halk kendisine doğrudan ya da somut bir katkı verilip verilmediğini inceler. Aslında madencilikten kendi yararlarına birtakım katkılar verilmesine rağmen bunlar somut faydalar olarak görünmediği için halk da madencilik kendilerine katkı vermediği düşüncesine kapılır. Bunun önüne geçebilmek için madencilik bölgeye doğrudan katkılar verebileceği royalti dağıtım yöntemleri geliştirilmelidir. Ayrıca, madencilik yapıldığı bölgedeki yöre halkının sosyoekonomik ve toplumsal olarak gelişmesi için toplanan paraların, yetkili idareler tarafından, "amacı için harcanıp harcanmadığı" konusu

da ne kadar para verildiği konusu kadar önemli bir konudur. Bu çalışmada bu soruya cevap bulunması amaçlanmamıştır. Ancak, madencilik bölgelerine katkı için toplanan bu paraların artırılmasında ve dağıtımında bir amaç belirlenmesi, idarelerin amacı doğrultusunda bu paraları harcamasına ya da bölge halkına bu paraları aktarmasına yardımcı olabilecektir. Çünkü ne kadar para toplanırsa toplanırsa, önemli olan bu paranın halkın yararına kullanılıp kullanılmayacağıdır. Bu noktada toplanan paranın yolsuzluklar oluşmadan, ya da siyasi düşüncelerle halk arasında ayrımcılık yapılmadan halka hakkaniyet içerisinde dağıtılması da gereklidir. Tabii bu dağıtımda örneğin eğitim, sosyal gelişim gibi amaçlar ortaya konmalı, halkın bu paraları bilinçsizce harcamasına da izin verilmemelidir. Bu doğrultuda bölge halkının madencilikten elde edebileceği payın doğrudan veya dolaylı olarak halkın ihtiyaçları için harcanabilmesi, ve bu payın daha da arttırılması hedeflenmelidir.

3. Sonuç

Maden işletmelerinin ödediği

devlet hakları içerisinde bölge halkına verilen paylar konusunda incelenen dünya literatürü dikkate alındığında her ülkenin kendine özgü royalti pay dağıtımını uyguladığı görülmektedir. Bu pay dağıtımlarında dünyada tek bir standarda yönelmek yerine her ülkenin yatırım & sosyo ekonomik öncelikleri/koşulları ve madencilik gelenekleri dikkate alınarak ülkelere özgü farklı uygulamaların geliştirilmesinde yarar bulunmaktadır.

Literatürde yerli halkın yararlanabilmesi doğrultusunda maden vergilendirme rejimlerinin tasarlanmasıyla ilgili kavramsal ve pratik konulara ilişkin çok az analiz yapılmıştır. Geçmişte, maden vergilendirmesine ilişkin genel literatür sınırlı bir ilişkiye sahipti. Çünkü (ulusal veya eyalet hükümetleri gibi) vergilendirme otoritesinin yaptığı temel uygulamalar yerli halklar için geçerli değildi²⁶. Günümüze kadar bu konuda iyileştirmeler yapılsa da, dünya genelinde maden işletmelerinden alınan royalti/devlet haklarının farklı mineral gruplarına göre ve açık ocak/yeraltı maden işletme yöntemlerine göre değişimini dikka-



te alan çalışmalar yapılmamıştır. Ayrıca yıllık ve maden işletme ömrü boyunca bölge halklarına doğrudan veya dolaylı olarak verilen "royalty"/devlet haklarını, bunların halkın yararına belirlenen amaçlar doğrultusunda kullanılabilirliğini inceleyen, devlet hakkı pay dağıtımını konusunda öneriler sunan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu kısıtları kısmen ayrı ayrı inceleyen çalışmalar olsa da bu konuları bir şirket/ülke bazında veya dünya genelinde inceleyen çalışmaların miktarı son derece yetersizdir. Literatürdeki bu eksiklikler dikkate alınarak özellikle Türkiye için madencilik yapıldığı bölge halkına devlet hakkı içerisinden doğrudan bir pay verilebilme koşullarının analiz edilmesi ve devlet hakkı paylarının dağıtımında yeni bir sistem önerilmesi ihtiyacı ortaya çıkmaktadır.

NOT: Bu çalışma yazarın "Resources Policy"de İngilizce yayınlanan makalesinin Türkçe bir kısmıdır. Bu çalışmaya atıf yapmak isteyenler belirtilen referansa⁶⁹ atıf yapmalıdır. Bir sonraki Dergi sayımızda söz konusu makalenin "Devlet hakları içerisinden bölge halkına ne kadar pay verilmektedir? Nasıl artırılabilir?" başlıklı diğer kısmı yayınlanacaktır.

KAYNAKLAR

[1] Akkoyun, Ö., Çetin, E., 2007a. Bilgisayar simülasyonu ile mermer ocağı yatırım karar analizi. *Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 12 (2), 61-70. Doi: 10.17482/uujfe.77607

[2] Akkoyun, Ö., Çetin, E., 2007b. Madencilik yatırımları risk değerlendirmesi için bir bilgisayar yazılımının geliştirilmesi. *Bilimsel Madencilik Dergisi*, 46 (2), 35-43.

[3] Asante-Mantecaw, A., 2011. An appraisal of the land access processes in the mining industry of Ghana: The Case Of Newmont Ghana Gold Limited (NGGL) Ahafo Mine. Master thesis of business administration, Kwame Nkrumah University of Science and Technology.

[4] Bainton, N., Jackson, R.T., 2020. Adding and sustaining benefits: Large-scale mining and landowner business development in Papua New Guinea. *The Extractive Industries and Society*, 7 (2), 366-375. Doi: 10.1016/j.exis.2019.10.005

[5] Cole, M.J., Broadhurst, J.L., 2020. Mapping and classification of mining host communities: A case study of South Africa. *The Extractive Industries and Society*, 7 (3), 954-964. Doi: 10.1016/j.exis.2020.06.007

[6] De Jong, T.U., Sauerwein, J.T., 2021. State-owned minerals, village-owned land: How a shared property rights framework helped formalize artisanal diamond miners in Côte d'Ivoire between 1986 and 2016. *Resources Policy*, 70, 101920. Doi: 10.1016/j.resourpol.2020.101920

[7] Ebert, L., La Menza, T., 2015. Chile, copper and resource revenue: A holistic approach to assessing commodity dependence. *Resources Policy*, 43, 101-111. Doi: 10.1016/j.resourpol.2014.10.007

[8] Ericsson, M., Löf, O., 2019. Mining's contribution to national economies between 1996 and 2016. *Mineral Economics*, 32, 223-250. Doi: 10.1007/s13563-019-00191-6

[9] Galaś, S., Kot-Niewiadomska, A., Galaś, A., Kondela, J., Wertichová, B., 2021. Instruments of Mineral Deposit Safeguarding in Poland, Slovakia and Czechia—Comparative Analysis. *Resources*, 10 (2), 16. Doi: 10.3390/resources10020016

[10] Ge, J., Lei, Y., 2013. Mining development, income growth and poverty alleviation: A multiplier decomposition technique applied to China. *Resources Policy*, 38 (3), 278-287. Doi: 10.1016/j.resourpol.2013.05.004

[11] Günay, Ö., 2016. Maden hukuku kavramlar – ilkeler – tanımlar. Seçkin Yayınevi, ISBN: 978-975-02-4274-8.

[12] Hajkowicz, S.A., Heyenga, S., Mofat, K., 2011. The relationship between mining and socio-economic well being in Australia's regions. *Resources Policy*, 36 (1), 30-38. Doi: 10.1016/j.resourpol.2010.08.007

[13] Hartman, H.N., 2015. Telephonic conversation with Professional Valuer H.N. Hartman, specializing in valuation of mineral rich land.

[14] Hilson, G., McQuilken, J., 2014. Four decades of support for artisanal and small-scale mining in sub-Saharan Africa: A critical review. *The Extractive Industries and Society*, 1 (1), 104-118. Doi: 10.1016/j.exis.2014.01.002

[15] Hilmawan, R., Clark, J., 2019. An investigation of the resource curse in Indonesia. *Resources Policy*, 64, 101483. Doi: 10.1016/j.resourpol.2019.101483

[16] James, N., 1997. An overview of Papua New Guinea's mineral policy. *Resources Policy*, 23 (1-2), 97-101. Doi: 10.1016/S0301-4207(97)00004-4

[17] Johnson, E.L., 2001. Rights to minerals in Sweden: Current situation from an historical perspective. *Journal of Energy & Natural Resources Law*, 19 (3), 278-286. Doi: 10.1080/02646811.2001.11433236

[18] Kadenic, M.D., 2015. Socioeconomic

value creation and the role of local participation in large-scale mining projects in the Arctic. *The Extractive Industries and Society*, 2 (3), 562-571. Doi: 10.1016/j.exis.2015.04.010

[19] Kalkınma Bakanlığı, 2018. Madencilik Politikaları Özel İhtisas Komisyonu Raporu. On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023). Ankara.

[20] Kasapoğlu, İ., 2010. 11.02.2010 tarihli sunum. Madencilik Sektöründeki Sorunların Araştırılarak Alınması Gereken Önlemlerin Belirlenmesi Amacıyla Kurulan Meclis Araştırması Komisyonu Raporu. Dönem 23, Yasama Yılı: 4, S. Sayısı: 544, EK: 4 Komisyon Tutanak Özeti, s.495-500.

[21] Kayadelen, M., 2009. Kamu yarar açısından madencilikimiz, sorunlar – öneriler.

[22] Keovilignavong, O., 2019. Mining governance dilemma and impacts: A case of gold mining in Phu-Hae, Lao PDR. *Resources Policy*, 61, 141-150. Doi: 10.1016/j.resourpol.2019.02.002

[23] Mtero, F., 2017. Rural livelihoods, large-scale mining and agrarian change in Mapela, Limpopo, South Africa. *Resources Policy*, 53, 190-200. Doi: 10.1016/j.resourpol.2017.06.015

[24] Nieć, M., Galos, K., Szamalek, K., 2014. Main challenges of mineral resources policy of Poland. *Resource Policy*, 42, 93-103. Doi: 10.1016/j.resourpol.2014.10.010

[25] OECD, 2019. Global Material Resources Outlook to 2060: Economic Drivers and Environmental Consequences. OECD Publishing, Paris, ISBN: 978-92-64-30745-2. Doi: 10.1787/9789264307452-en

[26] O'Faircheallaigh, C., 1998. Indigenous people and mineral taxation regimes. *Resources Policy*, 24 (4), 187-198. Doi: 10.1016/S0301-4207(98)00031-2

[27] Oramah, I.T., Richards, J.P., Summers, R., Garvin, T., McGee, T., 2015. Artisanal and small-scale mining in Nigeria: Experiences from Niger, Nasarawa and Plateau states. *The Extractive Industries and Society*, 2 (4), 694-703. Doi: 10.1016/j.exis.2015.08.009

[28] Otto, J.M., 2000. Mining taxation in developing countries. (The study was prepared for UNCTAD).

[29] Otto, J., Andrews, C., Cawood, F., Doggett, M., Guj, P., Stermole, F., Stermole, J., Tilton, J., 2006. Mining Royalties: A Global Study of Their Impact on Investors, Government, and Civil Society. Directions in Development, Energy and Mining. Washington, DC, The World Bank. Doi: 10.1596/978-0-8213-6502-1

[30] Ouoba, Y., 2017. Economic sustainability of the gold mining industry in Burkina Faso. *Resources Policy*, 51, 194-203. Doi: 10.1016/j.resourpol.2017.01.001

[31] Parker, R., Cox, S., 2020. The state and the extractive industries in Australia: Growth for whose benefit? *The Extractive Industries and Society*, 7 (2), 621-627. Doi: 10.1016/j.exis.2020.02.001

[32] Pearce, D., Atkinson, G., Mourato, S., 2006. Cost-benefit analysis and the environment & Recent developments. OECD, Paris, France, ISBN: 9789264085169. Doi: 10.1787/9789264085169-en

- [33] Peña, M., Lizardo, M., 2018. Extractive industry in the Dominican Republic: A history of growth, regression and recovery. *The Extractive Industries and Society*, 5 (3), 218-227. Doi: 10.1016/j.exis.2017.03.005
- [34] PwC, 2012. Corporate income taxes, mining royalties and other mining taxes: A summary of rates and rules in selected countries. Price waterhouse Coopers (PwC).
- [35] Saraç, S., 2008. Genel madencilik, Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Yayın No: 80.
- [36] Söderholm, P., Svahn, N., 2015. Mining, regional development and benefit-sharing in developed countries. *Resources Policy*, 45, 78-91. Doi: 10.1016/j.resourpol.2015.03.003
- [37] Sunnevåg, K.J., 2002. Auctions combined with ex post taxation—expected revenue when three parties want a piece of the cake. *Resources Policy*, 28 (1-2), 49-59. Doi: 10.1016/S0301-4207(03)00005-9
- [38] Tarras-Wahlberg, H., Cronjé, F., Reyneke, S., Sweet, S., 2017. Meeting local community needs: The cases of iron ore mining in Sweden and South Africa. *The Extractive Industries and Society*, 4 (3), 652-660. Doi: 10.1016/j.exis.2017.05.002
- [39] Tatar, Ç., İpekoğlu, Ü., Aksoy, O., Mallı, T., 2015. Madencilik giriş. *Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Yayınları* No: 319, 3. Baskı, İzmir.
- [40] Tetra Tech., 2019. Participative Management of Mining Zones: Seeking a model of decentralized governance of alluvial mining resources in Southwest Central African Republic. Washington, DC: USAID Artisanal Mining and Property Rights Task Order under the Strengthening Tenure and Resource Rights II (STARR II) IDIQ.
- [41] Thistle, J., 2016. Forgoing full value? Iron ore mining in Newfoundland and Labrador, 1954-2014. *The Extractive Industries and Society*, 3 (1), 103-116. Doi: 10.1016/j.exis.2015.12.006
- [42] TMD, 2020. Dünya madencilik sektörü verilerinin karşılaştırılması. *TMD Sektörden Haberler Bülteni*, 81, 10-13.
- [43] TÜMMER, 2010. TÜMMER (Türkiye Mermer Doğaltaş ve Makinaları Üreticileri Birliği) Vergi Konseyi Raporu.
- [44] Turhan, M., 2014. Madencilikte Önemli Bazı Ülkelerde Maden Hukuku İle İlgili Mevzuat. (Türkiye Madenciler Derneği'nin Armağanıdır). İstanbul.
- [45] Ünalı, O.R., 2009. Çevresel değerlendirme yöntemleri ile altın madenciliğinin fayda-maliyet analizi. Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Çevre Mühendisliği Anabilim Dalı.
- [46] Uzun, M., 2014. Türkiye'de madencilik sektörünün vergilendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 16 (2), 83-112.
- [47] Van Heerden, C.J., McGaffin, R., Boxall, T., 2015. The applicability of mineral and mining rights concepts in facilitating value capture in South Africa. MSc thesis, University of Cape Town.
- [48] Varol, M.K., Uğur, I., Erçelebi, S.G., 2019. Investment risk evaluation of Siirt Madenköy Copper Mine in Turkey. *Bioge International Journal of Science and Technology Research*, 3 (1), 39-50. Doi: 10.30516/bilgesci.487621
- [49] Weinstein, A.L., Partridge, M.D., Tsvetkova, A., 2018. Follow the money: Aggregate, sectoral and spatial effects of an energy boom on local earnings. *Resources Policy*, 55, 196-209. Doi: 10.1016/j.resourpol.2017.11.018
- [50] Williams, J.P., 2012. Global Trends and Tribulations in Mining Regulation. *Journal of Energy & Natural Resources Law*, 30 (4), 391-422. Doi: 10.1080/02646811.2012.11435304
- [51] Yıldırım, S., Gedikli, A., Erdoğan, S., Yıldırım, D.Ç., 2020. Natural resources rents-financial development nexus: Evidence from sixteen developing countries. *Resources Policy*, 68, 101705. Doi: 10.1016/j.resourpol.2020.101705
- [52] Yıldız, T.D., 2019. The share of required costs in investment amounts for mining operating activities in pasture lands in Turkey. *Journal of Engineering Science of Adiyaman University*, 6 (10), 23-31.
- [53] Yıldız, T.D., 2020a. Forest costs paid by enterprises during investment period to carry out mining operations in forestlands. *Journal of Engineering Science of Adiyaman University*, 7 (12), 24-33.
- [54] Yıldız, T.D., 2020b. Effects of the private land acquisition process and costs on mining enterprises before mining operation activities in Turkey. *Land Use Policy*, 97, 104784. Doi: 10.1016/j.landusepol.2020.104784
- [55] Yıldız, T.D., 2020c. 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
- [56] Yıldız, T.D., 2020d. Waste management costs (WMC) of mining companies in Turkey: Can waste recovery help meeting these costs? *Resources Policy*, 68, 101706. Doi: 10.1016/j.resourpol.2020.101706
- [57] Yıldız, T.D., 2020e. İşletme izin sürecinin madencilik sektörüne etkileri. Kural, O., Aslan, Z. (Editör). İKSAD Yayınevi, 1. basım, ISBN: 978-625-7897-95-2.
- [58] Yıldız, T.D., 2020f. İşyeri açma ve çalışma ruhsatının (GSM) mevzuat ve madencilik sektörü açısından değerlendirilmesi: GSM ruhsatı ÇED kapsamına alınabilir mi? Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 24 (2), 145-169.
- [59] Yıldız, T.D., 2020g. Madencilik sektörünün acil olarak çözülmesi gereken sorunları. 10th International Science And Technology Conference (ISTEC 2020), (September 3-4, 2020), Nicosia, Turkish Republic of Northern Cyprus. Abstract Book, ISSN: 2146-7366, pp.96-97.
- [60] 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
- [61] 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
- [62] Yıldız, T.D., 2021c. 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
- [63] Yıldız, T.D., 2021d. Loss of profits occurring due to the halting of mining operations arising from occupational accidents or reasons related to legislation. *Gospodarka Surowcami Mineralnymi: Mineral Resources Management*, 37 (4), 153-176. Doi: 10.24425/gsm.2021.139739
- [64] Yıldız, T.D., 2022a. 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
- [65] Yıldız, T.D., 2022b. 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
- [66] Yıldız, T.D., 2022c. 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
- [67] Yıldız, T.D., 2022d. Supervisor fund expectation for the guarantee of salaries in the presence of the effect of permanent supervisor salaries on mining operating costs in Turkey. *Resources Policy*, 77, 102640. Doi: 10.1016/j.resourpol.2022.102640
- [68] Yıldız, T.D., 2023a. Changes in the salaries of mining engineers as they obtain managerial and OHS specialist positions in Turkey: By what criteria can salaries be increased? *Resources Policy*, 84, 103772. Doi: 10.1016/j.resourpol.2023.103772
- [69] Yıldız, T.D., 2023b. How can shares be increased for indigenous peoples in state rights paid by mining companies? An education incentive through direct contribution to the peoples. *Resources Policy*, 85 (A), 103948. Doi: 10.1016/j.resourpol.2023.103948
- [70] Yıldız, T.D., Kural, O., 2019. Maden işletme faaliyetleri ile hazinenin özel mülkiyet arazilerinin çakışması halinde istenebilecek bedeller & Mevzuat değerlendirilmesi. 1. Uluslararası Akademik Araştırmalar Kongresi (16-18 Eylül), ISBN: 978-605-7736-18-5, Bolu, s.201-202.
- [71] 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
- [72] Köse, M. 2019. Yaşam için maden. *Mayeb*, 2. Basım, Ankara. 154 s.]
- [73] Tuğ, O.Ç., 2013. Madencilik ve Tarım Bir Arada: Efemçukuru Altın Madeni. *Madencilik Türkiye Dergisi*, 32, 66-70.

YESTİ GROUP: FARKLI SEKTÖRLERDE YENİLİKÇİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇÖZÜMLER



Otuz yılı aşkın tecrübesiyle Yesti Group, global çapta başarıyla yürüttüğü projeler ve sektörel uzmanlığıyla dikkat çekiyor. Grup bünyesindeki markalardan **Yesti Geosynthetics&Lining®**, jeosentetik ürün temin ve uygulamalarında dünya genelinde prestijli projelere imza atarken; **Pekel İnşaat Yatırım A.Ş.®** markası ise inşaat, mekanik ve tarım sektörlerinde yenilikçi çözümler sunuyor.

“Sürdürülebilir ve Çevreci Çözümler Sunuyoruz” sloganıyla hareket eden Yesti Group, üç kıtada hizmet vererek yurt içi ve yurt dışında projeler gerçekleştiriyor ve müşterilerine çevreye duyarlı, güvenilir, bütçe dostu hizmetler sunuyor.

YESTİ GOESYNTHETICS&LINING®: ÇEVRE DOSTU UYGULAMALARDA LİDER

Sürdürülebilirlik ilkesiyle faaliyetlerini sürdüren Yesti Geosynthetics&Lining®, doğaya saygı odaklı felsefesiyle havanın, suyun ve toprağın kirlenmesini önlemeyi hedefliyor. Çevrenin korunması anlayışıyla çalışmalarını sürdüren marka, jeosentetik ürün temin ve uygulamalarında sunduğu çevreci çözümlerle sektörde fark yaratıyor.



PEKEL İNŞAAT YATIRIM A.Ş.®: ÇOK SEKTÖRLÜ ÇÖZÜM ORTAĞI

2022 yılında kurulan Pekel İnşaat Yatırım A.Ş.®, inşaat, mekanik ve tarım sektörlerinde kurulduğu günden bu yana pek çok projeye imza atarak hızlı bir büyüme gösteriyor. Grup vizyonu doğrultusunda sürdürülebilirlik ilkelerini merkezine alan marka, çevre dostu uygulamaları hayata geçirerek faaliyetlerini sürdürüyor.

GLOBAL AÇILIM: AFRİKA ŞUBESİ

Uluslararası alandaki büyüme stratejisinin bir parçası olarak 2022’de Afrika Burkina Faso şubasını açan Yesti Group, yurt dışında gerçekleştirdiği pek çok projede operasyonel süreçleri

hızlandırarak etkin bir iş yönetimi sağlıyor ve global varlığını güçlendiriyor.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ODAKLI YAKLAŞIM

Yesti Group, markalarıyla yürüttüğü tüm operasyonlarda ve ofislerinde çevreye duyarlılığı önceliklendiriyor. Bu kapsamda:

- Karbon ayak izini azaltıyor,
- Doğa dostu ürünler ve yeşil enerji kaynakları kullanıyor,
- Etkin geri dönüşüm ve atık yönetimi politikaları uyguluyor,
- Ekosistemi koruyan yenilikçi hizmet yaklaşımlarını benimsiyor.

Yesti Group, global ölçekte faaliyet gösteren, sürdürülebilirlik odaklı ve sektörel uzmanlığıyla faaliyet alanlarını şekillendiren bir güç olmaya devam ediyor.

TÜRKİYE MADEN ZİRVESİ '24



6 Aralık 2024

**İstanbul Lutfi Kırdar Uluslararası
Kongre ve Sergi Sarayı**



**MADEN
PLATFORMU**

**Türkiye'nin altın
geleceği için
çalışıyoruz**

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

