



Küresel Madencilik Sektörüne Genel Bakış 2022

Madencilik sektörünün liderlerine
yönelik temel çıkarımlar



Önsöz

Değişen zamanlar

Her yıl gerçekleştirdiğimiz küresel madencilik sektörü yöneticileri anket sonuçlarında yıllardır hiç değişmeyen konu sektör için en büyük riskin emtia fiyatları olduğudur. Bu yıla baktığımızda bizi önemli bir değişiklik karşılıyor; emtia fiyatları, risk radarının zirvesindeki yerini bu defa çevresel riskler ve düzenlemelere bırakmış durumda. Madencilik sektörü için Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetişim (ÇSY) gündeminin büyük önem taşıdığını görüyoruz ve anket sonuçlarına göre üçüncü en büyük risk olan toplum ilişkileri ve işletme için sosyal onay da yine ÇSY ile ilişkili diyebiliriz.

Geçmiş insanlık tarihi kadar eski olan madencilik sektörü için kısa bir zaman diliminde yaşanan böylesi değişimler gerçekten dikkat çekici. Bu değişimler bize hemen hemen her sektörde olduğu gibi, iklim değişikliği ile ilgili sorunların ve daha geniş anlamda ÇSY'nin madencilik sektöründeki kurumsal öncelikleri nasıl yeniden şekillendirdiğini gösteriyor. Ayrıca sektörün ihtiyaç duyduğu yeni ve çeşitli yetenekler karşısındaki cazibesi de bunlardan etkileniyor.

Her ne kadar ÇSY, maden şirketlerinin yönetim kurullarında artık her zamankinden daha fazla gündeme gelen bir konu olsa da bu durum diğer başlıkların masadan kalktığı anlamına gelmiyor.

Daima sektörün kaderinin kilit noktası olan emtia fiyatlarının yükselmesiyle bu yılın anketine katılan yöneticilerde genel anlamda pozitif bir ruh hali gözleniyor. Emtia fiyatları kaynaklı riskin daha çok fiyat dalgalanmalarıyla ilgili olduğunu yorumlayabiliyoruz.

Bu yıl görülen diğer bir çarpıcı farklılık ise geçen yıl ikinci sıraya kadar çıkan pandeminin bu yıl ilk 10'da yer almaması. Artık öyle görünüyor ki ekonomik toparla ile emtialara yönelik küresel talebin artmasıyla sektör, COVID-19'u normal iş seyrine dahil edebileceği bir unsur olarak değerlendiriyor.

Bununla birlikte, pandemi kesinlikle geride önemli ve kalıcı sorunlar bıraktı. Tedarik zinciri sorunları daha belirgin hale geldi. Siyasi istikrarsızlık, koruma önlemleri, millileştirme ve küresel ticaret savaşları tehdidi ön plana çıktı. Anketimiz, Ukrayna'daki korkunç olaylar ortaya çıkmadan önce yapılmıştı. Anketi savaşın başlangıcından sonra gerçekleştirmiş olsaydık, bizce bu riskler çok daha yüksek seviyelerde çıkardı.

Gözlemlerimize göre sektör açısından fırsatlar olağanüstü. Sektörün dünyanın geleceği için önemi her geçen gün daha fazla ön plana çıkıyor ve sektör kendini çok güçlü bir pozisyona taşıyor.



Dünya genelinde tedarik zincirleri artan talepleri karşılamaya çalışırken madencilik sektörü daha da fazla ilgi odağı oluyor ve kendisini dünyanın ihtiyaç duyduğu materyalleri hızla tedarik etme zorunluluğuyla karşı karşıya buluyor. Bizim açımızdan önümüzdeki dönemde şeffaflık ve kaliteli toplumsal ilişkiler kritik öneme sahip olacak. Bunu doğru şekilde anlayanların ödülünün çok büyük olacağına inanıyoruz!”



Burak Yıldırım
KPMG Türkiye,
Metal ve Madencilik
Sektör Lideri



İçindekiler

Risk ortamındaki değişimler	4
Güven ve sermaye	7
Her yönüyle ÇSY	10
Teknoloji dönüşümü	13
Yeni yetenek bulma zorluğu	15

Risk ortamındaki değişimler

Bir neslin gördüğü en büyük dış risk olayı COVID-19 pandemisinin geri plana düştüğü şu dönemde madencilik sektörünün karşı karşıya olduğu en büyük risklerin genellikle içeriden ziyade dışarıdan gelmesi dikkat çekici.

Emtia fiyatları, izin süreci riskleri ve rezervlere erişim gibi alışıla geldik sektör riskleri halen kilit nitelikte sorunlar olsalar da yöneticilerin ciddi anlamda düşünmeleri gereken konu çevresel düzenlemeler ve jeopolitik faktörler gibi dışsalılklardan kaynaklanan riskler.

Bu yılki sonuçlarda öne çıkan durum, ÇSY ile ilişkili iki riskin ilk üçte yer alması. ÇSY konusuna ilerleyen bölümde daha detaylı değineceğiz. Diğer yandan, siyasi istikrarsızlık ve küresel ticaret savaşları anket sonuçlarındaki ilk beşi tamamlıyor. Doğu Avrupa'daki olaylar göz önüne alındığında bu endişeler şu an daha da fazla artmış olması muhtemel.



Oranında katılımcı madencilik sektörünün ileriye dönük maliyetleri ve riskleri daha etkin bir şekilde yönetmek için birleşmesi gerektiği konusunda hemfikir.

Araştırmamız açık bir şekilde siyasi senaryoların ve risk ortamının ne kadar hızlı değişebileceğinin altını çiziyor.

Belirlenen en büyük risklerden üçü (ticaret savaşı, koruma tedbirleri, siyasi istikrar) daha geniş anlamda jeopolitik riskler olarak tanımlanabilir. Şirketler dünyada artan jeopolitik dalgalanmaların etkilerini yoğun bir şekilde hissediyorlar. Küresel işletmelerin plan ve yatırım yaparak büyümeleri için en değerli şey istikrardır. Ve istikrar, günümüzün çalkantılı dünyasında nadir bulunan bir meta haline geliyor. Madencilik şirketlerinin yönetim kurulları ve strateji ekiplerinin siyasi mayın tarlalarında yol alabilme konusunda daha fazla zaman, para ve çaba harcaması gerektiğine inanıyoruz.

Anket sonuçlarına göre olumlu bir gelişme ise, geçen yılki ekonomik gerileme riskine ilişkin endişelerin bu yıl önemli ölçüde azalmış olması ve ilk 10 listesinden çıkması. Bunda büyük olasılıkla 2021’de pandeminin etkisinin azalması ve toparlanma aşamasına geçilmesi etkili oldu. Bunun yanı sıra, sermayeye erişim geçen yıla göre sektörün ilk 10 listesinden çıktı; bu da madencilik şirketlerinin finansman ve yatırım bulma konusunda kendilerine daha fazla güvendiğini gösteriyor. Bununla birlikte, yöneticilerden riskleri sektör genelinden ziyade direkt kendi şirketleri açısından sıralamalarını istediğimizde sermayeye erişim konusunun yine ilk 10’da kendine yer bulduğunu gördük; bu da her işletmenin kendi özel profili ve ürün türüne göre bazı eşitsizliklerin söz konusu olabildiğine işaret ediyor.

Örneğin, sıfır karbon hedefleri doğrultusunda kömür alanı uzmanları için gelecekte yatırımları güvence altına almak zorlaşabilir.

Enflasyon ise ilk 10’un hemen dışında yeni bir endişe kaynağı olarak karşımıza çıkıyor. Ekonomiler küresel ölçekte enflasyonist baskılarla boğuşmaya devam ederken sekizinci en büyük risk olan tedarik zinciri sorunları da kuşkusuz malzeme ve materyal maliyetlerinde artışa neden oluyor. İşletmelerin enerji maliyetleri hızla artarken, ücretler üzerinde de yukarı yönlü bir baskı söz konusu. Yöneticilerin yarısından fazlası (yüzde 54) maliyetlerin yönetilmesi noktasında sektörde birliktelik oluşması gerektiği konusunda hemfikir zira artan enflasyon bu durumu yalnızca kötüleştirecek.

Anketimizde dikkat çeken bir diğer yeni başlık da yetenek krizi. Şirketlerin doğru insanları kendisine çekmesi ve elde tutması sektör için giderek daha önemli bir mesele haline geliyor. Yetenek krizi sektör genelinde ilk 10 başlık arasında yer alırken kendi şirketleri açısından bir risk değerlendirmesi yapan yöneticiler ise yeni yetenekleri şirkete çekme ve elde tutma konusunu yedinci sıraya koyuyor. İş gücü yaşılanıyor ve diğer yandan günümüzün değişen öncelikleri (ör. teknoloji ve ÇSY ile ilgili uzmanlık) için doğru becerilere sahip yeni nesil yetenekleri cezbetmek de zorlaşıyor. Sektörde hemen hemen her oyuncunun karşı karşıya kaldığı bir sorun olan bu konuya ilerleyen bölümde daha ayrıntılı değineceğiz.

**İş gücü
yaşlanıyor ve diğer yandan
günümüzün değişen
öncelikleri (ör. teknoloji ve
ÇSY ile ilgili uzmanlık) için
doğru becerilere sahip yeni
nesil yetenekleri cezbetmek
de zorlaşıyor.**

Madencilik sektörüne yönelik en büyük riskler

2022	Sıra	2021
 Yeni düzenlemeler de dahil çevresel riskler	01	Emtia fiyat riski
 Emtia fiyat riski	02	Pandemi
 Toplum ilişkileri ve işletme için sosyal onay	03	Ekonomik gerileme/belirsizlik
 Siyasi istikrarsızlık/millileştirme	04	Toplum ilişkileri ve işletme için sosyal onay
 Küresel ticaret savaşı	05	Yeni düzenlemeler de dahil çevresel riskler
 Rezervlere erişebilme ve rezervleri değiştirebilme	06	İzin süreci riski
 İzin süreci riski	07	Siyasi istikrarsızlık
 Tedarik zinciri riskleri	08	Likidite dahil sermayeye erişim
YENİ  Yetenek krizi	09	Rezervlere erişebilme ve rezervleri değiştirebilme
 Düzenleyici değişiklikler ve mevzuat uyum değişiklikleri/yükü	10	Düzenleyici değişiklikler ve mevzuat uyum değişiklikleri/yükü



Güven ve sermaye

Dünyanın minerallere ihtiyacı var ve nitekim karbon seviyesini sıfırlamaya doğru hızla yol alındığı günümüzde, yenilenebilir enerji odağında lityum, kobalt, grafit ve diğer minerallere olan talepte muazzam bir artış görülmesi bekleniyor.

Bu durum geçen yılki ankete kıyasla artan iyimserlik seviyesinden de anlaşılabilir. Madencilik sektörü yöneticilerindeki geleceğe güvenle bakma eğilimini de açıklıyor. Şirketlerinin geleceği hakkında bir yıl öncesine kıyasla daha iyimser olduklarını söyleyen yöneticilerin oranı yüzde 56 iken bu katılımcıların yaklaşık beşte biri de (yüzde 18) bu anlamda “kayda değer oranda” daha iyimser olduklarını belirtti. Her 10 kişiden en az altısı (yüzde 62) büyüme beklentileri konusunda olumlu veya çok olumlu bir bakışa sahipken bu oran bir yıl öncesine göre kısmen düşük kalıyor (yüzde 66).



Oranında katılımcı şirketlerinin önümüzdeki 12 aylık süreçte büyüme kaydedeceğinden emin.

Büyüme için en iyi stratejiler

01

Organik büyüme

02

Birleşme ve satın almalar

03

Mevcut faaliyetlerden elde edilen iş verimliliği kazanımları

04

Yenilik ve teknolojik dönüşüm

Daha önce belirttiğimiz gibi sermayeye erişim konusu bu sene ilk 10 sektör riski listesinden çıktı ve bu konu özelinde sorulara yöneticilerin verdiği yanıtlar da durumda genel bir iyileşme olduğunu gösteriyor. Yöneticilerin yüzde 37'si geleneksel sermaye kaynaklarına (borç/özsermaye) erişimin geçtiğimiz yıl içerisinde arttığı konusunda hemfikir. Bu oran 2021 yılında yapılan ankette ise yüzde 32 olarak belirlenmişti, bununla birlikte sermayeye erişimin önemli bir sıkıntı olduğunu düşünenlerin sayısında da benzer oranda bir düşüş yaşanmıştır. Bunda pandemi sonrası global likidite bolluğunun etkisi yadsınamaz.

Öte yandan, genel eğilim açısından bakıldığında bir iyileşme söz konusu olsa da sermayeye erişim bazı şirketler için zor olmayı sürdürüyor. Bireysel şirket bazında sermayeye erişim en büyük riskler listesinde 10. sırada yer almakta.

Bu durum finansmana erişimde farklı modellerin masaya yatırılmasını gerekli kılıyor. Katılımcıların yaklaşık üçte ikisi (yüzde 62) şirketlerin stratejik ortaklıklar, özel sermaye ve kamu-özel ortaklıkları gibi yeni iş modellerini benimsemeleri gerektiğine "katılıyor" veya "kesinlikle katılıyor". Finansman faktörleri ve halka açık şirketlere ÇSY konusunda getirilen artan inceleme ve raporlama gereklilikleri ile düzenleyici gereklilikler birleştiğinde bu durumun daha fazla sayıda maden işletmesini alternatif modellere yönlendirdiği gözlemleniyor.

10 kişiden en az altısı

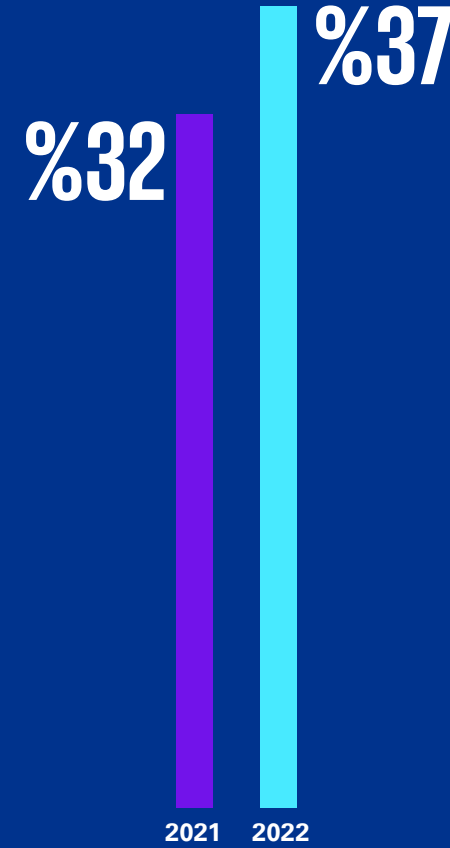
madencilik şirketlerinin stratejik ortaklıklar, özel sermaye ve kamu özel ortaklıkları gibi yeni iş modellerini benimsemeleri gerektiği konusunda hemfikir.



İkinci olarak, birleşme ve satın almaların büyüme hedeflerine ulaşmada önemli bir strateji olacağını söyleyen işletmelerin sayısında artış olduğu görülüyor. Organik büyüme geçen yıl olduğu gibi çoğu işletme için (yüzde 56) halen bir numaralı yöntem olarak görülüyor olsa da organik büyümenin hemen ardından, bir yıl öncesine kıyasla yüzde 31'den yüzde 37'ye çıkan bir oranla birleşme ve satın almalar geliyor. Yeni bir ruhsat sahasında sıfırdan başlamanın getireceği zahmetli süreçlerden kaçınabilmek için birleşme ve satın almalar uzun süredir büyük oyuncularca tercih edilen alternatif yöntemlerdendir.

Gözlemlerimize göre birleşme ve satın almaların önümüzdeki yıllarda daha da artacağı düşünülüyor ancak değerlemeler yüksek seyretmeye devam ederse işletmeler mevcut terkedilmiş endüstri bölgelerine yatırım yapmakla Birleşme ve Satın Alma maliyetleri arasında bir karşılaştırmaya girebilir.

Madencilik sektörünün geleneksel sermaye kaynaklarına erişme becerisi son 12 ayda artmıştır.

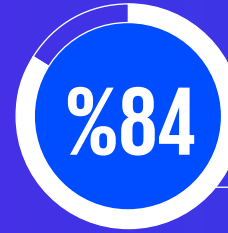


Her yönüyle ÇSY

Geçen yılki COP26 zirvesinin ardından ülkeler iddialı net sıfır ve karbondan arındırma (ormansızlaştırmaya son verme dahil) hedefleri taahhüdünde bulunmuşlardı; bu hedeflerin gerçekleşmesi için şirketlerin de kendilerine kapsamlı hedefler koymaları gerekecektir. Bu durum madencilik gibi karbon ayak izi ve çevresel etkisi yüksek sektörlere odaklanmayı gerektiriyor.

Bunun etkileri madencilik yöneticilerinin hafife aldığı bir konu değil: yöneticilerin yaklaşık dörtte üçü (yüzde 72) ÇSY'nin önümüzdeki üç yıl içinde sektörde büyük bir yıkıcı etkiye neden olacağına "katılıyor" veya "kesinlikle katılıyor".

Yöneticiler ayrıca, ÇSY sorunlarının önemli bir iş modeli değişikliğine yol açacağına da farkındalar. Uzun vadede başarının şekillenmesinde başarının sadece rakamlarla kalmayıp finansal tablonun ötesinde; hükümetler, halk ve çalışanlar da dahil paydaş getirilerine yönelik daha bütüncül bir bakış açısıyla tanımlanmasının giderek daha etkili olacağı konusuna her 10 yöneticiden en az sekizi (yüzde 84) "katılıyor" veya "kesinlikle katılıyor"



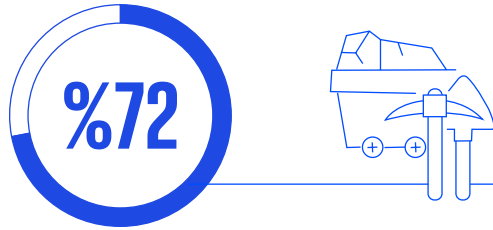
Oranında katılımcıya göre başarının finansal perspektifin çok ötesinde tanımlanabilmesi uzun vadede başarıya ulaşılabilmesinde giderek daha etkili bir hal alıyor.

Bu durum pek çok fırsatı beraberinde getiriyor. ÇSY'ye yönelik sosyal beklentiler ve yatırımcı beklentileri madencileri yenilikçi yöntemlere yatırım yapmaya ve daha hızlı uyum sağlamaya zorluyor. Yeni teknolojileri ticarileştirme fırsatının daha fazla yeniliği ve yatırımı körüklemeye devam etmesini ve değişimin hızını daha da artırmasını bekliyoruz. Şu an madencilik sektörü için heyecan verici bir zaman olduğunu düşünüyoruz.

Paydaşların ÇSY hedeflerine daha fazla ilgi göstermesi ve artan yatırımcı beklentileri, madencilik işletmelerinin odak noktalarını değiştirmek ve geçmişte yapmak zorunda kalmadıkları uzun vadeli taahhütler vermek zorunda olduklarının işareti.

Yatırım kararlarında giderek ÇSY ölçütlerini daha fazla dikkate alan yatırımcılar, satın almalar veya yeni girişimlerde kendilerine ÇSY durum tespiti sağlanmasını yüksek önem veriyor.

Tabii ki bazı ÇSY meseleleri sektör için yeni değil. Madencilik şirketleri uzun yıllardır çevresel düzenlemelere, sağlık ve güvenlik kurallarına uymaya ve faaliyet gösterdikleri yerlerdeki toplumlarla etkileşime geçerek oralarda yatırım yapmaya alışkınlar.



**oranında katılımcı
önümüzdeki üç yıl içinde
madencilik sektöründe
ÇSY nedeniyle yıkıcı etki
yaşanmasını bekliyor.**



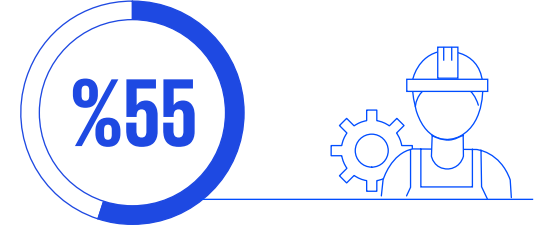
Sektörün mücadele ettiği sorunlardan biri de ortaya çıkacak kuralların ve gerekliliklerin henüz netleşmemiş olması. Yöneticilerin yarısından fazlası (yüzde 55) yatırımcı beklentilerinin ve önlemlerinin açıkça anlaşıldığı ve pazar genelinde tutarlı olduğu konusuna “katılmadı” veya “kesinlikle katılmadı”. Bir yıl önce bu rakam yüzde 40’tı.

Madencilik şirketleri netlik ve kesinlikten hoşlanırlar. Bu yüzden iynin ne olduğunun henüz tam belli olmadığı bir noktada ÇSY konusundaki ilerlemeleri hakkında pazara nasıl raporlama yapmaları gerektiği sorusuyla boğuşuyorlar.

ÇSY raporlama standartları ve gereklilikleri çeşitli kuruluşlar tarafından aktif olarak geliştirilmekte olup önümüzdeki yıllarda bu çalışmaların nihayete ermesi bekleniyor.

Bu arada madencilik şirketleri, gelişmeleri yakından takip etmeli, yatırımcılar ve diğer paydaşlarla aktif etkileşim halinde kalarak ÇSY çabalarını, hedeflerini ve önlemlerini net bir şekilde anlatabilmelerine yardımcı olmalıdır.

Aynı zamanda, madencilik sektöründe halkın onayı ve kabulü kritik öneme sahiptir. İşletme sosyal onayı kazanması oldukça zor fakat kolay kaybedilen bir şey. Sosyal medya çağında tepkiler dünyada ışık hızıyla yayılabilir. Endişeleri anlayarak ve bunlara yanıt vererek ve ayrıca toplum yaşamının kalitesini artıran yatırım programları sunarak halkla olan ilişkilerin devam ettirilmesi ve artırılmasının kilit öneme sahip olacağı tahmin ediliyor.



oranında katılımcı ÇSY beklentilerinin net bir şekilde anlaşılmadığını ve pazar genelinde tutarlı olmadığını düşünüyor.

Teknoloji dönüşümü

Karbon ayak izini azaltmanın önemli bir yolu yeni teknolojilerin benimsenmesidir. Yöneticilerin yüzde 87'si teknolojinin ÇSY sorunlarını çözmede kilit bir role sahip olduğunu düşünüyor.

Yöneticilerin yaklaşık yarısı (yüzde 46) teknolojik yeniliğin önümüzdeki üç yıl içinde sektörde büyük bir yıkıcı etki kaynağı olacağını düşünüyor ve neredeyse herkes bunu bir tehditten ziyade bir fırsat olarak kullanmaya kararlı görünüyor.

Yeni teknolojilerin benimsenmesinin madencilik şirketlerinin operasyonel karbon emisyonlarını azaltmasına nasıl yardımcı olabileceğini görmek zor değil. Madencilik ekipmanları ve kamyonları dizel veya benzin yerine elektrik bataryasıyla (veya Avustralya'da denenmeye başlanan hidrojenle) çalışabilirse önemli oranda karbon kazanımı sağlanabilir. Daha genel olarak, madencilik şirketleri fosil yakıtları üretim profilinden çıkarmak için yenilenebilir enerji kaynaklarını benimsemeye çalışıyorlar ancak (diğer sektörlerle baktığımızda) bunun için henüz biraz erken.



Oranında katılımcı teknoloji ve yeniliğin ÇSY sorunlarının çözümünde kilit bir rol oynayacağına inanıyor.

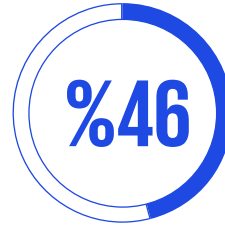
Teknoloji, madencilik şirketlerinin daha verimli olmalarına ve maliyetlerini düşürmelerine halihazırda yardımcı oluyor. Örneğin, saha araştırmalar için drone teknolojisinin kullanılması gibi. Çalışanlar arasında yorgunluk seviyelerinin arttığı anları belirten sensörler iş verimliliğinin yanı sıra sağlık ve güvenliği de artırmada kullanılıyor. Teknoloji ayrıca maden sahalarında kapalı 5G ağları kurmak gibi daha bilinçli karar vermeyi sağlayan gerçek zamanlı veri akışları oluşturmak için de kullanılabilir.

Diğer yandan zemin bozulmasını ve flora, fauna ve vahşi yaşam ekosistemleri üzerindeki etkiyi en aza indirecek yeni teknoloji çözümlerin işletmelerin sosyal onay edinmesinde önemli fayda sağlayacağı şüphesiz.

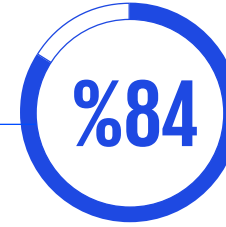
Uygulama ne olursa olsun, madencilik sektörü yöneticilerinin ajandalarında teknoloji uygulamaları giderek daha fazla yer tutmakta.



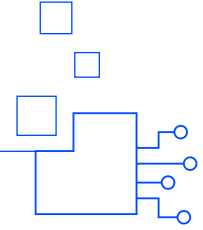
Madencilik şirketleri, teknolojik yıkıcılar olarak pek bilinmezler. Ancak artık sektör oyuncuları ÇSY'den iş verimliliğine ve maliyetleri düşürme yollarına kadar günümüz zorluklarına çözümler bulmak için teknolojiye daha fazla yatırım yapma yönünde bir zorunluluk olduğunun farkındalar.”



**oranında katılımcı
önümüzdeki üç yıl içinde
büyük teknolojik yeniliklerin
madencilik sektörüne yıkıcı
etki etmesini bekliyor.**



**oranında katılımcı
teknolojik yıkımın bir
tehditten ziyade bir
fırsat olacağına
inanıyor.**



Yeni yetenek bulma zorluğu

Yeni teknolojinin işe entegre edilmesine ilişkin ihtiyaç kendi başına yeni bir gerekliliği ön plana çıkarıyor: bu teknolojiyi uygulayacak ve optimize edecek insanları çekmek. KPMG ve Eversheds Sutherland İklim Değişikliği ve İnsan Faktörü raporu, iklim değişikliğini yönetecek teknik becerilerin ve karbon piyasaları uzmanlığının Enerji ve Doğal Kaynaklar sektöründe en çok talep edilen konu olduğunu ortaya koymuştur.

Daha önce belirttiğimiz gibi yetenekleri çekme ve elde tutma konusu madencilik sektörü yöneticilerinin gündeminde geniş yer tutuyor; öyle ki bu konu sektörün bu yılki ilk 10 risk listesine yeniden giriş yaptı.

Sektörün uzmanlık gerektiren ve/veya teknoloji merkezli bir dizi görevi yerine getirecek yeni bir yetenek dalgasına ihtiyacı olduğu yönünde bir görüş hakim. Bu ihtiyaçların kapsamı giderek artıyor: veri analistleri, bilgisayar bilimcileri, çevre bilimcileri, su yönetimi uzmanları ve daha fazlası.



Bazı madencilik şirketleri kendi insan kaynakları programlarına yatırım yapıyor ve birçoğunun yetenekli bireylerin dünya çapında seyahat etmelerini ve çalışmalarını sağlayan cazip mobilite planları bulunuyor.

Ancak hiç şüphesiz, yeteneklerin sürekli olarak işe alınması ve elde tutulması madencilik sektörü yöneticileri için en önemli konulardan biridir.

Yetenek savaşı

**Madencilik sektörü
ve şirketlerinin karşı
karşıya olduğu en acil
dokuzuncu risk**

İletişim:



Burak Yıldırım

Metal & Maden Sektör
Lideri - Direktör,
Danışmanlık
burakyildirim@kpmg.com

Detaylı bilgi için:

KPMG Türkiye
Clients & Markets
tr-fmmarkets@kpmg.com

İstanbul

İş Kuleleri Kule 3 Kat 1-9
34330 Levent İstanbul
T : +90 212 316 6000

Ankara

The Paragon İş Merkezi Kızılırmak Mah.
Ufuk niversitesi ad. 1445 Sok. No:2
Kat:13 Çukurambar 06550 Ankara
T: +90 312 491 7231

İzmir

Folkart Towers Adalet Mah. Manas
Bulvarı No:39 B Kule Kat: 35 Bayraklı
35530 İzmir
T : +90 232 464 2045

Bursa

İnallar Cadde Plaza, Balat Mahallesi
Mudanya Yolu Sanayi Caddesi No: 435
K:5 D:19-20 Nilüfer
T : +90 232 464 2045

kpmg.com.tr
kpmgvergi.com



© 2022 KPMG Yönetim Danışmanlığı A.Ş., şirket üyelerinin sorumluluğu sundukları garantiyle sınırlı özel bir İngiliz şirketi olan KPMG International Limited ile ilişkili bağımsız şirketlerden oluşan KPMG küresel organizasyonuna üye bir Türk şirkettir. Tüm hakları saklıdır.

Bu dokümanda yer alan bilgiler genel içeriklidir ve herhangi bir gerçek veya tüzel kişinin özel durumuna hitap etmemektedir. Doğru ve zamanında bilgi sağlamak için çalışmamıza rağmen, bilginin alındığı tarihte doğru olduğu veya gelecekte olmaya devam edeceği garantisizdir. Hiç kimse özel durumuna uygun bir uzman görüşü almaksızın, bu dokümanda yer alan bilgilere dayanarak hareket etmemelidir. KPMG adı ve KPMG logosu, bağımsız üye şirketlerden oluşan KPMG küresel organizasyonun lisansı altında tescilli ticari markalardır. KPMG International Limited ve ilişkili kuruluşları müşterilere herhangi bir hizmet sunmamaktadır. © 2022 KPMG Bağımsız Denetim ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik A.Ş., şirket üyelerinin sorumluluğu sundukları garantiyle sınırlı özel bir İngiliz şirketi olan KPMG International Limited ile ilişkili bağımsız şirketlerden oluşan KPMG küresel organizasyonuna üye bir Türk şirkettir. Tüm hakları saklıdır.