

Türkiye’de Maden Firmalarına Finansal Destek Sağlamak Amacıyla Borsaya Katılım Süreci Önerileri



Ömür Burak BİRKAN
Maden Y. Mühendisi
burakbirkan@penka.com.tr
Prof. Dr. Bahtiyar ÜNVER
Hacettepe Üniversitesi,
Maden Mühendisliği Bölümü

Maden Projelerinin Gelişim Süreci

Dünyada madencilik faaliyetleri sermaye gerektiren ve geri dönüşümü risk taşıyan bir sektördür. Madencilik faaliyetleri

arama dönemi ile başlayan, verilerin yorumlanması ve değerlendirilmesi ile birlikte, işletme dönemine kadar madenin üretilmesi sonra da kullanılmasıyla devam eden çok uzun ve maliyetli bir süreçtir. İşin doğası gereği bir madende bir tek cevher satışından gelir elde edilme olanağı vardır. Ancak cevheri üretecek seviyeye gelebilmek için büyük boyutta teknik ve teknolojik araştırma ile birlikte yatırım yapılması zorunludur. Bu işlemlerin hepsi gider kaleminde yer almaktadır. Bir madenin işletilebilmeğe uygun olduğunu belirlemek için oldukça uzun soluklu ve kapsamlı bir çalışma yapılması gereklidir. Yıllarca çalışıp büyük miktarlarda harcama yaptıktan sonra madenin ekonomik olmadığına karar verilerek terkedilmesi de söz konusu olabilir.

Bir madenin araştırılması safhasında yıllara dayalı yapılan harcamaların maliyeti oldukça yüksektir. Henüz maden varlığı ortaya konmamış bir sahada girişimci maden firması, bu maliyetleri kendi öz sermayesi ile karşılamak zorundadır. Bu rakamlar kalker, kil, mermer vb. endüstriyel maden sahaları için daha düşük ancak metal madenleri için ise birkaç milyon doları bulmaktadır. Kurumsal büyük ya da küçük/orta boyutta

bir maden firması sermaye finansmanı, darlığı ve yüksek risk sebebiyle birçok adımı burada atlamaktadır. Düzgün jeolojik etütler yapılmadığı için de saha hakkında eksik verilerle yola çıkılmakta veya projeye finansman bulunmadığı için yarıda kalmaktadır. Bu durumda sahayı daha verimli kullanma, yeterli rezerv varlığı olmaması ya da ortaya konulmadığı için bir sonraki adım olan ekonomik değerlendirme ve fizibilite çalışmalarının da yanlış sonuçlara varmasına sebebiyet verilmektedir. Bu raporlara göre verilen yatırım kararı da firmayı, hiçbir kazanç elde etmeden, zararlı saha terkine götürmektedir.

Madencilik sektöründe gelişmiş ülkelerde sistematik madencilik faaliyetleri için sermaye bulma ve riski azaltma süreci ülkemizle karşılaştırıldığında çok daha farklı koşullarda işlemektedir. Faaliyetlerine devam eden küçük ve orta boyutlu (ya da sermayeli) çok sayıda uluslararası maden firması, geri dönüşü zaman alan yatırımlar için kendi öz sermayelerini riske atarak kullanmak yerine, riski dağıtan alternatif bir yöntem olan şirket ortak alma sistemini uygulamaktadırlar.

Şirketlere ortak alma yöntemi, günümüz ekonomi koşullarında dünyada geçerli en uygun finansman kaynağı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu anlayışla, madencilik alanında ileri gitmiş ülkelerdeki firmalar sermaye gereksinimlerini hisselerinin bir kısmını halka arz yolu ile satış yaparak karşılayıp, faaliyetlerini kurumsal bir şekilde sürdürmektedir.

Dünyada madencilik yatırımı için gerekli sermaye, temel anlamda aşağıda belirtilmekte olan 3 kaynaktan sağlanmaktadır;

- Mevcut ortakların sermaye artırımı,
- Banka kredileri,
- Şirkete yeni ortak almak anlamına gelen borsada halka açılmak.

Ancak sermaye ürkektir ve bankalar maden firmalarına elle tutulur güvenilir bir veri olmadan kredi desteği vermeye yanaşmamaktadırlar. Bir firma için borsada halka arz olmak, her türlü işin kurallarına uygun olarak yapılması sonucunda kurumsallaşma ve bilgiye dayalı şeffaf süreçler işletilerek riskin dağıtılması anlamına gelmektedir. Ayrıca, firmanın borsada halka arz yoluyla kaynak sağlaması en ekonomik ve etkin yol olmaktadır.

Bu süreçte ülke borsaları tarafından uygulanan bazı katı kurallar bulunmaktadır. Ancak bu durum, firmalara sunulan alternatifli halka arz olma, borsadaki ifadesiyle "listelenme" yolları, saha hakkında maden varlık raporlama standartları eşliğinde hazırlanan teknik rapor, çeşitli teşvikler, destek ve danışmanlık hizmeti alınarak aşılabilmektedir. Böylece firma, borsa kurullarınca belirlenen zaman aralığı içinde borsada listelenmiş uluslararası bir firma haline gelebilmektedir.

Ülkemizde faaliyet gösteren tüm yabancı sermayeli maden firmalarının hisseleri borsalarda alınıp satılabilmektedir. Esasen günümüzdeki büyük ölçekli maden firmalarının çoğunluğu, arama döneminde birkaç ruhsata sahip, yüz bin dolar mertebesinde sermayesi olan birkaç ortaklı küçük firma olarak işe başlamışlardır. Genel anlamda borsalar sadece büyük ve kurumsal firmalar için değil, sermaye arayışında ve büyümeyi hedefleyen küçük/orta ölçekli firmalar açısından da önemlidir. Borsada listelenme yoluyla finansal kaynak yaratılması özellikle arama evresindeki küçük/orta ölçekli maden firmalarının büyüme ve gelişim gösterdikleri süreçte çok önemlidir. Bunun da ülkemize ve finansal zorluk çeken maden firmalarınca nasıl örnek alınabileceği hususu da incelemeye değerdir.

Bu konu üç bölümden oluşan bir yazı dizisi şeklinde sunulmuştur. İlk bölümde, madencilik yatırımları açısından büyük öneme sahip olan pazarların başında gelen Kanada'daki Toronto Menkul Kıymetler Borsaları hakkında genel bilgi verilmiştir.

Toronto Borsaları (TMX Group, Toronto Stock Exchange)

TMX grubunun merkezi Kanada Toronto'da olup, 1861 yılında kurulmuştur. 2002 yılına kadar TSE (Toronto Stock Exchange) olarak anılan bu borsa geçmişten günümüze kadar madencilik sektörü için önemli bir borsa olmuştur.

2001-2002 yıllarında Kanada'da bulunan çeşitli borsalar TSX Group tarafından satın alınmış olup 2008 yılından itibaren de "TMX Group" olarak adlandırılmaktadır.

Dünya borsaları arasında öz sermaye artışı dikkate alındığında 4. sırada bulunan Toronto borsaları, ülkemizden de izlenmesi ve işlem yapılabilmesi açısından uygun zaman dilimindedir. Toronto borsalarında işlem gören listelenmiş tüm firmaların %37'si madencilik sektörüne aittir. Toronto borsaları altında madencilik sektörüne de hitap eden 2 borsa vardır. Bunlar;

- TSX (Toronto Stock Exchange) olarak isimlendirilen işletme ruhsat sahibi ve üretim safhasında maden firmalarının bulunduğu üst borsa,
- TSXV (Toronto Stock Exchange Venture) olarak isimlendirilen TSX'de listelenemeyecek kadar küçük/orta ölçekli maden, maden arama ruhsatlı ve diğer girişimci firmaların bulunduğu alt borsadır.

TSX ve TSXV Borsalarındaki günlük ticaretin %40'ı Kanada dışından gerçekleşmektedir. Listelenen firmaların %25'inin de merkez ofisleri Kanada dışındadır. Kanada halkının %50'si de yatırımlarını bu borsalarda değerlendirmektedir.

Dünyada Toronto Borsaları ile birlikte madencilik alanında da faaliyet gösteren diğer önemli piyasalar ise Londra (LSE ve AIM), Avustralya (ASX), New York (NYSE/AMEX), Hong Kong (HKEX) ve Johannesburg (JSE - Güney Afrika) borsalarıdır.

Çizelge 1'de 2017 yıl sonu verilerine göre borsalarda listelenen maden firma sayıları, piyasa değerleri, yeni katılımcı firma sayısı ve sermaye artışları verilmektedir. Bu çizelgeyi listelenen maden firmaları olarak incelediğimizde Toronto Borsalarında; 224 adet TSX'de, 987 adet de TSXV'de olmak üzere toplam 1211 maden firması yer almaktadır. Bu yüzden Toronto Borsaları madencilik açısından önemli ve incelenmeye değer bir borsadır.

| | TSX | TSXV | TSX&TSXV | LSE | AIM | ASX | JSE | HKEX | NYSE/AMEX |
|------------------------------------|-------|------|----------|-------|-----|-------|------|------|-----------|
| Listelenen maden firma sayısı | 224 | 987 | 1,211 | 32 | 117 | 616 | 22 | 46 | 100 |
| Piyasa sermaye değeri (C\$ Milyar) | 290.9 | 22.9 | 313.8 | 587.0 | 8.7 | 445.8 | 51.1 | 84.5 | 964.7 |
| Yeni katılımcı firma sayısı | 7 | 48 | 55 | 1 | 8 | 34 | 2 | 1 | 3 |
| Hisse sermaye artışı (C\$ Milyar) | 5.2 | 3.2 | 8.5 | 0.2 | 0.7 | 5.4 | 1.4 | 4.4 | 3.2 |

Çizelge 1. TSX ve TSXV'nin madencilik sektörü açısından diğer borsalarla karşılaştırması¹

Toronto Borsalarını önemli kılan diğer temel etkenler;

- Ülke güçlü mevzuat ve ekonomik verilere sahiptir.
- Güçlü borsa ve hisse senedi anlayışı hakimdir.
- G20 ülkeleri arasında 2018-2022 yılları arasında iş yapılabilir en iyi 2. ülke konumundadır.
- G7 ülkeleri arasında gayri safi yurtiçi hasılaya oranla en düşük borca sahip durumdadır.

- Dünyaca takdir edilen güçlü bir banka sistemine sahiptir.
- Dünya borsalarında yeni katılımcı firma açısından 2009 - 2017 yılları arası ya lider ya da 2. sıradadır.
- Maden firmaları açısından en yüksek katılımcı sayısına sahiptir.
- Ve hareketli bir pazardır.

Küresel çapta halka arz olmuş maden firmalarının yaklaşık %50'si TSX/TSXV'de listelenmeyi tercih etmiş, son 5 yılda maden sektöründeki %38 oranında yaklaşık 106 milyar dolarlık öz sermaye artışını bu borsalardan sağlamışlardır. Ayrıca, bu borsalarda maden sektöründe listelenmiş firmaları inceleyen 200'ün üstünde teknik analizci bulunmaktadır.

Şekil 1.'de görüldüğü gibi 2017 yıl sonu verilerine göre TSX/TSXV borsalarında 1211 adet maden firması listelenmiş olup diğer maden borsası olarak anılan ve takip edilebilecek ASX ve LSE ile AIM'de listelenen maden firmalarının toplamından fazladır. Maden firmalarını öz sermaye artışı açısından incelendiğinde;

%38 ile TSX/TSXV Borsaları aracılığıyla, 5 yıl içerisinde borsalardan toplam 106 milyar dolar gelir elde etmişlerdir.

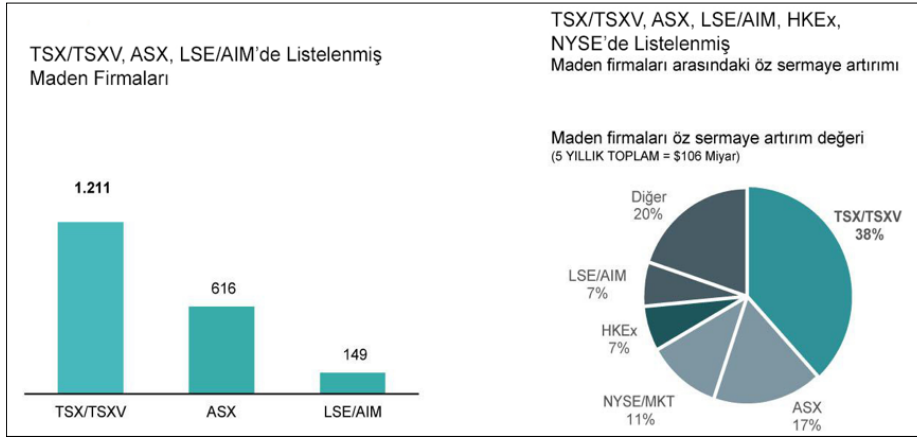
Bunu,

- %17 ile ASX Borsası,
- %11 ile NYSE Borsası,
- %7 ile HKEx Borsası,
- %7 ile LSE/AIM Borsaları,
- ve %20 ile diğer borsalar takip etmişlerdir.

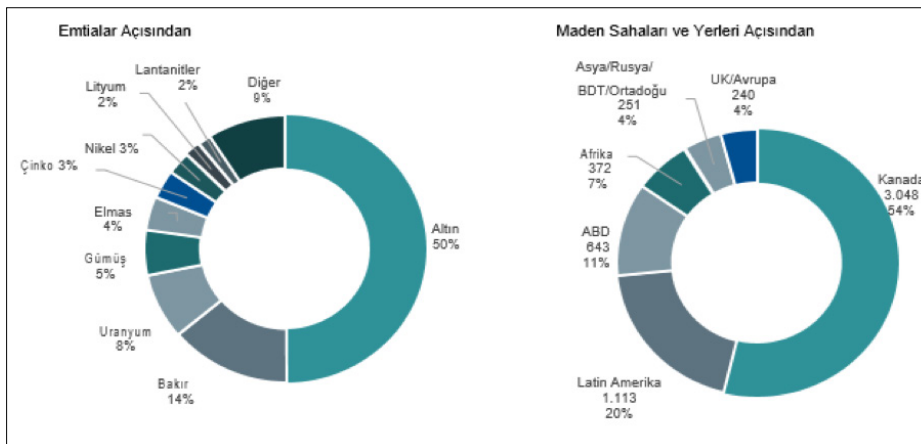
TSX ve TSXV Borsalarında Listelenen Maden Firmalarının Özellikleri

Şekil 2'de 2017 yıl sonu verilerine göre TSX/TSXV borsalarında listelenen madencilik firmaları cevher ve ürün türüne göre incelenmiştir. Ayrıca, bu borsalarda listelenen maden firmalarının bölgelere göre proje sayıları gösterilmiştir.

Şekil 2'de görüldüğü gibi altın madenciliği alanında çalışmalarda bulunan firmalar bu borsalarda %50'lik oran ile ilk sırada yer alırken, bakır %14 ile ikinci, uranyum ise %8 ile üçüncü sırada yer almaktadır. Nadir yer elementleri (Lantanitler) %2, lityum %2, kömür ise artık %2'nin de altındadır. Maden sahalarının bölgeleri ise 3048 adet (%54) ile Kanada, 2619 adet (%46) ise Kanada dışındadır. Bu da TSX ve TSXV'de listelenen madencilik firmalarının tüm dünya çapında faaliyette bulunduğunun önemli bir göstergesidir.



Şekil 1. TSX/TSXV, ASX ve LSE/AIM'de listelenen maden firmaları adedi ve öz sermaye artırım değerleri karşılaştırması¹



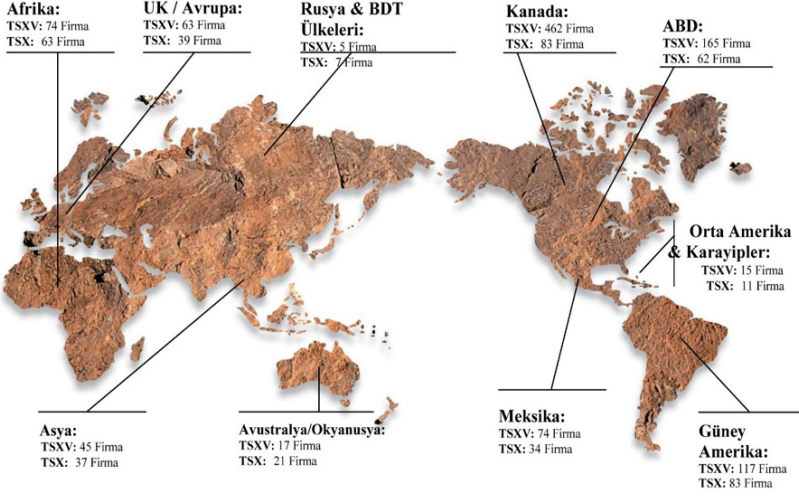
Şekil 2. 2017 yıl sonu itibarıyla TSX/TSXV borsalarında listelenen madencilik firmalarının ürün, bölge ve maden sayısı bazında gösterimi¹

Şekil 3'te 2017 yıl sonu verilerine göre, tüm dünyada Toronto Borsalarında listelenmiş maden sektöründe bulunan firma sayıları ve proje bölgeleri gösterilmiştir.

TSX ve TSXV borsaları katılımcı maden firmaları, sadece Kanada kökenli olmayıp tüm dünya genelindedir ve bu katılımcılar arasında kamu şirketleri de bulunmaktadır. 2017 yıl sonu verilerine göre bu borsalarda bulunan 5700'in üzerinde arama evresindeki projenin yaklaşık %50'si Kanada dışındaki ülkelerdedir.

TSX ve TSXV Borsalarının Maden Firmalarına Sağladığı Likidite Açısından Diğer Borsalarla Karşılaştırılması

Şekil 4'te TSX/TSXV borsalarıyla karşılaştırılabilecek önemli borsalardan olan ASX (Avustralya Borsası-Australian Stock Exchange) ve AIM'de (Londra Borsası-Alternative Investment Market) 2007-2016 yılları ara-



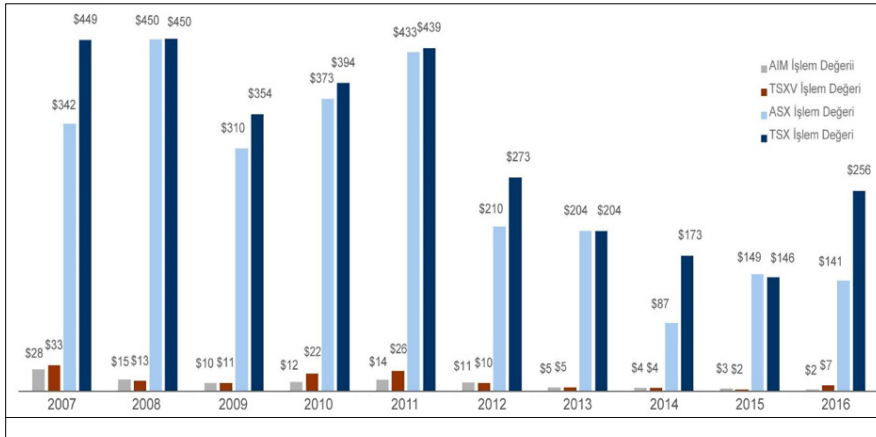
Şekil 3. Tüm dünyada TSX ve TSXV'ye kayıtlı maden firmaları¹ (Bir firma birden çok proje ve ülkede bulunabilmektedir.)

Toronto Borsalarındaki Madencilik Faaliyetlerinin Teknik Süreci

Toronto Borsaları (TMX); ağırlığını maden sektörüne vermiş, etkin ve güvenilir maden varlığı raporlama standardına sahip olması sebebiyle yatırımcısı ve listelenmiş firmaları ile birlikte dünyanın önde gelen maden borsasından biridir. Bu borsalarda maden sektörü alanında listelenmiş 2019 Nisan ayı verilerine göre 1169 adet arama ve işletme döneminde bulunan büyük, orta ve küçük ölçekli firma bulunmaktadır. Ülkemize örnek teşkil etmesi açısından, TMX'te küçük ölçekli maden firmalarının arama döneminden başlayarak çalışma ve büyüme sürecinde izledikleri

sında madencilik firmaları bazında gerçekleşen işlem hacimleri verilmektedir.

2007-2016 yılları arası gerçekleşen işlem hacimlerine bakıldığında özellikle TSX/TSXV borsaları ve ASX borsalarının madencilik sektörü için ne kadar önemli olduğu gerçeği ortaya çıkmaktadır.



Şekil 4. TSX/TSXV ile ASX ve AIM borsalarında yıllar bazında maden firmaları üzerinden gerçekleşen işlem hacimleri² (Değerler C\$ milyardır)

Altın dünya finans sektöründe güvenli varlık olarak nitelendirilmektedir. Şekil 4'te dikkat çeken nokta, yıllar içerisinde özellikle altın fiyatları ile orantılı madencilik sektöründe borsa işlem hacimlerinde değişiklik olduğudur. 2011-2012 yıllarında rekor seviyelere ulaşan altın ve metal fiyatları, 2012 yılı 2. yarısından itibaren düşüşe geçmiştir. 2015 yılı sonunda altın 1050 \$/ons, sanayinin itici gücü olarak bilinen bakır ise 4500 \$/ton seviyelerine kadar gerilemiştir. 2016 yılı ortaları ile birlikte altın 1350 \$/ons ve 2016 yıl sonuna doğru bakır fiyatları ise 6000 \$/ton, 2017 yılında ise 7000 \$/ton seviyelerine ulaşmıştır. Bu fiyat artışlarının ya da düşüşlerinin işlem hacimlerinde çok etkili olduğu anlaşılmaktadır.

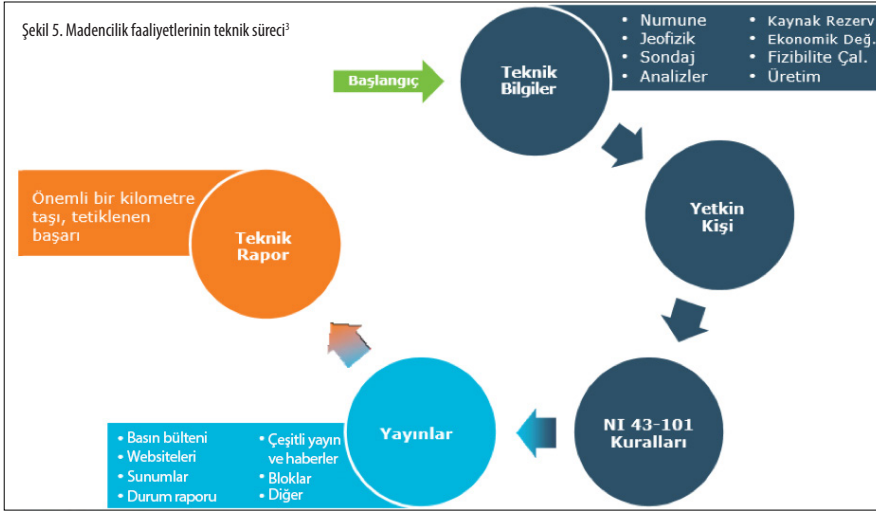
yol ve yöntemin açıklanması önemlidir. Bu işleyiş Şekil 5'de gösterilmiştir.

Süreç maden sahasının tespit edilmesi ile başlamaktadır. Bir sonraki adım ise maden varlığı ve işletmeyi etkileyecek olan tüm ayrıntıların ortaya çıkartılması için gereken sistematik madencilik faaliyetlerin sürdürülmesi ve madene ekonomik

olarak işletilmeye uygun bulunduğu takdirde yatırımlar için sermayenin sağlanmasıdır. İzlenen yolda öncelikle saha hakkında teknik bilgilere ulaşmak için numune alma, jeofizik çalışmaları, sondaj ve analizler ilk adımlar olmaktadır. Sonraki evre ise kaynak kestirimi, ekonomik değerlendirme, fizibilite çalışmaları ve üretim olarak devam etmektedir. Mevcut şirket ortakları tarafından sahaya yapılan ilk yatırımlardan sonra ilerleyen süreçte, madenin ekonomik değere sahip olma olasılığı arttıkça bu faaliyetlerin devamı ve gelişimi için daha fazla sermayeye ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu aşamada maden firmaları yasal bir şekilde borsanın belirlediği koşullar ve oranlar dahilinde şirkete ortak alma yoluna gidebilmektedirler. Bu süreçte firma, borsada listelenmiş alım/satım yapılan halka arz olmuş bir firma statüsünde değildir. Şirket sadece ortak olarak öz sermayesini artırmaktadır. Amaçlanan hedef 2 yıl içinde 3 ortaklı \$100.000 sermayesi olan bir firmayı, en az 1.000.000 hissesi halka arz olmuş 250 ortağı bulunan daha yüksek sermayeye sahip, borsada listelenmiş bir firma haline getirmek olmaktadır. Bu sayede şirkete girecek orta/düşük gelirli bireylerin de katılımıyla hem küçük sermaye canlanacak hem de ufak yatırımcıların tasarruflarını daha verimli olarak değerlendirebilmesine olanak tanınacaktır.

Şekil 5. Madencilik faaliyetlerinin teknik süreci³



Teknik listelenme gereklilikleri;

- En az bir maden sahasına sahip olunması,
- Yönetimle ilgili kayıtlar ve deneyim bulunması,
- Yeterli çalışma sermayesi ve/veya cevher kaynağı, maden sahası ömrü olması,
- NI 43-101 teknik raporunun hazırlanması,
- Arama, geliştirme çalışmaları veya üretim faaliyetleridir.

Özet olarak diğer öneri ve koşullar ise;

Şekil 5'te gösterilmiş adımlar için şirkete ortak alma yoluyla sağlanan sermaye ile birlikte işleyiş de devam edecektir. Buradaki en önemli konulardan biride şeffaflık ve güvenilirliktir. Bu süreçte;

1. Saha hakkında teknik bilgilerin değerlendirilmesi,
2. Yetkin Kişi olarak sorumluluğu ve doğru bilgi akışını sağlayacak maden ve jeoloji mühendislerinin firma tarafından belirlenerek, gerekli mühendislik hizmetlerinin alınması,
3. Toronto Borsalarının maden firmalarına şart koştuğu listelenme kriterlerinden biri olan "Maden Varlık Raporlama Standardı" NI 43-101'e uygun şekilde Yetkin Kişi ya da kişilerce teknik rapor hazırlığına başlanması,
4. Firma tarafından hazırlatılan teknik raporla ilgili medyaya çeşitli bilgiler verilmesi, izlenecek politika ve yayınların tam bir şeffaflık içerisinde yapılması,
5. Önemli bir kilometre taşı olarak nitelendirilen "Teknik Raporun" kamuya ilan edilmesi şeklinde devam etmektedir.

Borsaya katılım sürecinin ilk aşamasında, firmanın hisselerini satın alarak muhtemel yatırımcı olacak ortaklar açısından maden sahasında varlığı gösterilen cevher özellikleri önemlidir. Bununla birlikte borsada listelenmek için başvuran firmanın, ilgili sahada son 3 yıl içerisinde en az 100.000 Kanada Dolarlık (C\$) arama harcaması yapmış olduğunu kanıtlaması gerekmektedir. Böylelikle firma madencilik faaliyetlerine kaynak yaratmak adına şirkete yeni ortak alımına başlayarak ilk adımı atmış olacaktır.

Borsa kurullarınca firmalara da yeni ortaklardan sağlanan sermayeyle birlikte genel ve detay arama süreçlerine ağırlık vermeleri tavsiye edilmektedir. Böylece firmaya olan ilgi artarak ortak alımına hız kazandırılacaktır. Ancak bu süreçlerin devam ettiği aşamalarda firma halen borsada alım satımı yapılan şirket statüsünde değildir. Borsada listelenmiş bir firma olmak için, borsa kurulları tarafından belirlenmiş teknik listelenme gereksinimleri, bazı öneri ve koşulların 24 ay içerisinde yerine getirilmesi gerekmektedir.

Hazırlanan jeolojik raporlar yardımıyla 1. aşama olarak 500.000 C\$'lık genel arama, 2. aşama olarak da 200.000 C\$'lık detay arama süreçlerinin oluşturulması borsa kurullarınca önerilmektedir.

- Yine ilk aşamada, 18 aylık iş planını yürütmek üzere yeterli çalışma sermayesi ve finansal kaynak için hazırda bulunan 200.000 C\$'lık, ikinci aşamada ise 12 aylık iş planı ve hazırda bulunan 100.000 C\$'lık fon oluşturulmalıdır.
- 2.000.000 C\$'lık net maddi varlık bulunmalıdır.
- Yönetim ve yönetim kurulu üyeleri şirketin iş ve sanayisi hakkında, halka arz olmuş şirketler ile ilgili yeterli derecede deneyim ve teknik uzmanlığa sahip olmalıdır. Ayrıca şirkette en az iki bağımsız yöneticinin bulunması talep edilmektedir.
- Şirketin piyasa değerinin tespiti için de; ilk aşamada hiçbir satış kısıtlamasının bulunmadığı, firmanın %20'sine denk gelen en az 1.000.000 hissenin 250 farklı şahsa ait olması gerekmektedir^{4,5}.

Bu koşulların 24 ay içerisinde sağlanmasından sonra borsa kurulları tarafından yeterlilik ve kayıt işlemlerine geçildiğine dair haber bülteni kamuya ilan edilmektedir. Böylece şirket onayı almakta ve borsada alım/satımı yapılan uluslararası bir firma statüsüne geçmiş olmaktadır.

Bu makale Temmuz 2019'da Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Maden Mühendisliği Ana Bilim Dalında yazar tarafından tamamlanan "Türkiye'de Maden Firmalarına Finansal Destek Sağlamak Amacıyla Borsaya Katılım Sürecine İlişkin Öneriler" başlıklı Yüksek Lisans Tezinden yazar tarafından üretilmiştir. Tezin tamamına 10270206 numarası ile ulaşılabilir.

Kaynaklar:

1. TSX/TSXV Market Intelligence Group and S&P Capital IQ, 31 Aralık 2017.
2. Exchange websites, S&P Capital IQ, 31 Aralık 2016.
3. PDAC 2015 Norme 43-101 - Mining Disclosure, 2015.
4. Listing requirements for exploration & mining companies, 2011.
5. Guides to listing disclosure, 2017.