

TÜRKİYE'DE MADENCİLİK VE JEOLJİ HİZMETLERİ

Dr. Tan dođan ENGİN
JMO Bil.Tek. Kuirü Üyesi

JEOLJİ BİLİMİNİN TOPLUMUMUZDAKİ YERİ

• Türkiye'de jeolojinin geçmişı çok eskilere uzanmakta ise de bu uzun geçmişıyle bağdaşan bir gelişmişlik ve toplumda yer etine konusunda yeteri düzeye eriştiği savunulamaz.

• 19. yüzyıla kadar jeoloji ilmi Türk toplumlarından daha fazla gelişme göstermiştir Hüseyin İbni İshak (809-873) Kıy metil i Taşlar, Elbi run i (973-10409 mineraller ve fiziksel özellikleri, İbni Sina (980-1087 Taşlar, Tuzlar, Fosiller ve Maden konularında çalışmalar yapmışlardır. Erzurumlu İbrahim Hakki (1705-17721 Marifatname adlı eserimde dünyanın oluşumu, şekli ve canlılarını gelişimi konularında Darwın'den, 50 sene önce bilgi vermiştir.

• 19. yüzyılda Anadolu'da jeoloji ilmine ilgi azalırken Batı'da sanayi devrimi sonucu yeraltı kaynaklarına olan ihtiyacın artmasına bağlı olarak jeoloji ilmi gelişme sürecine girmiştir., 19. yüzyılda birçok Avrupa ülkesi, ülkelerinin jeoloji haritalarını yapmaya başlamışlardır

Türkiye'de ise 1893 Gülhane hattı hümayununun ilanından sonra daha çok yabancılar tarafından küçük ölçekli (1/2.000.000, 1/1.000.000) bazı bölgesel jeoloji haritaları yapılmıştır.

• Türkiye'de jeoloji çalışmaları Cumhuriyet Dönemi ile birlikte ivme kazanmış özellikle İstanbul Üniversitesinde jeoloji eğitime başlanması ve MTA'nın kurulmasıyla hız kazanmışsa da yeterli düzeye ve kapsama erişememiştir.

Batı ülkelerinde örneğin İngiltere'de ülkenin, tamamının 1/10.000 ölçekli jeoloji haritaları yapılmış, çeşitli ölçeklerde kombine edilerek yayınlanmışken Türkiye'de 1/25.000 ölçekli jeoloji haritaları tamamlanmamıştır. 1/100.000 ölçekli

jeoloji haritası kompilyasyontan sınırlı sayıda yapılabilmiş ve yayınlanmıştır,

• Üç tarafı denizlerle çevrili ülkemizde kıta sahanlığı ve deniz hukuku sorunlarının yaşandığı günümüzde deniz jeolojisi araştırmalarının emekleme aşamasına bile erişmemiş olması bir eksikliklerdir,

• Bütün eksikliklere ve yetersizliklere rağmen yapılmış olan jeoloji etütleriyle bulunabilen yeraltı kaynaklara tatminkar sayılmasa bile ülkemizde bir madencilik sektörünün doğmasını, yaşamasını, petrol üretimini sağlamış ve Türkiye'yi jeotermal enerjiden yararlanma aşamasına getirmiştir.

• Volkanik etkinlik ve deprem kuşağı üzerinde bulunan ve heyelanların sık sık vuku bulduğu ülkemizde jeoloji etütleri doğal afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılmasına yönelik önlemler alınması çabalarına yardımcı olmuştur.

Jeoloji ilmi deprem ve volkanik etkinliklerin yeri, zamanı ve boyutu konularında kesin öngörü yapamamakla birlikte istatistiksel anlamda tahminlerde bulunabilmeye olanak sağlamaktadır. Önemli volkanik etkinlikler ve deprem kuşağında yer alan Türkiye'de jeolojinin yeri ve önemi çok açıktır.

• Türk kamuoyunun giderek duyarlı hale geldiği çevre konularında jeoloji çalışmaları önemli katkı alanlarından biri olarak önem kazanmaktadır. Çevre koruma çalışmalarının yanı sıra aynı bağlamda jeolojinin başka bir katkı alanı da yer kürenin jeoloji tarihinden hareketle uzun vadeli geleceğe ışık tutacak öngörüler konusunda gelişmelerin sağlanmış olmasıdır. Artan jeoloji verileri, özellikle seditment: kayaçların incelenmesi

örneğin geçmişte yüzyıllık ve hatta 10 yıllık periyotlarda bile önemli iklim değişikliklerinin olduğunu ortaya koymuştur. Bu çeşit değişikliklerin gelecekte de yaşanabileceği noktasından hareketle jeoloji tarihine bakılarak gelecekteki çevresel sorunların boyutu öngörülmeye çalışılmaktadır.

• Jeoloji ilmi toplum yaşamının çok çeşitli konularına katkı koyabilecek güce erişmiş olmak ve gelişmiş toplumlarda bunların sayısız örnekleri görülmekle birlikte Türkiye'de ha ketti ğ i yere erişememiştir.

• Osmanlı İmparatorluğumun yıkılmasını takiben Türkiye Cumhuriyetimin yeni sınırları çizilirken yörenin jeolojisi dikkate alınmadan, tamamen askerî yönlerden hareketle çizilen sınır Güneydoğu Anadolu'da zengin sahaların Misaki Milli sınırlarının dışında kalmasına neden olmuştur.

• Jeoloji ilminin ilgi alanlarının başka meslek mensuplarınc (maden, inşaat, onman, ziraat mühendisleri vb.) sahiplenilmiş olması ve bu sahiplenmenin doğrudan ilgili jeoloji mühendislerine bırakılması konusunda direnime.

• Çeşitli meslek mensuplarının mesleklerinin icrası konularında o meslek adamının görevi amir hüküm olarak yeralmışken jeoloji mühendisleri başka meslek mensuplarına kaptırmış oldukları çalışma konularını kazanmak, ilgili kanunlarda yeraSma mücadelesi vermektedir.

• Jeoloji! ilminin Türk toplumunda gerektiği önemde yeralmamış olmasının nedenleri arasında jeoloji çalışmalarının sonuçlarının toplum yaşamındaki etkilerinin çoğu halde uzun zaman aralığında hissedilmesinin yanısıra, yapılan çalışmaların yeterli düzeye erişmemiş olmasının etkileri olduğunu bir özeleştirici olarak kabul etmemiz gerekir.

• Jeoloji mesleği mensuplarının kararların oluşturulduğu üst düzey yönetici kadrolarında sınırlı sayıda olmaları, parlamentoda çok az sayıda jeoloji mesleği mensubunun bulunması, jeoloji mühendislerinin toplum yaşamını etkileyen konularda sorumluluk üstlenmesi ve ilgili kanunlarda hak ettikleri yeri alma çalışmalarının istenilen düzeye ulaşamaması sonucunu doğuruyor.

MADENCİLİKTE JEOLOJİ HİZMETLERİ

Türkiye'de madencilik çalışmalarının geçmişinin M.Ö. 7000 yılına kadar uzandığı arkeolojik verilerden bilinmekte ve Anadolu madenciliğinin beşiği olarak nitelendirilmektedir.

Kayıtlar incelendiğinde ülkemizde 29 çeşit madenini madenciliğinin yapılmakta olduğu görülmektedir. Ülkemizdeki madenlerin çeşidinin bol ve fakat mevcut piyasa koşullarında rezerv ve tenor yönüyle bor ve trona dışında dünya ölçeğinde nispeten küçük yataklar oluşturdukları bilinmektedir.

Bütün bu olgular Türkiye'nin jeolojisinden

Madenciliğin *milli gelirdeki* payinin *olması gereken* düzeye çitaitımasının *nedenleri arasında jeoloji mühendisliği hizmetlerinden yeterince yararlanılmamış olması dikkat* çekmektedir

kaynaklanmaktadır. Maden yata klan çeşit! i ka r maşı k jeoloji olayları sonucu meydana gelmişlerdir. Maden yataklarının oluşumunu ve dağılımını kontrol eden jeoloji verileninin karmaşıklığı maden yataklar» ille; ilgili bilgilerin derlenmesini, derlenebilen kritik verilerin sağlıklı yorumlar yapılarak doğru yargılara ulaşmasını! güçleştirmektedir. Jeoloji bilinmeden bîr yatakta 220 milyon sene önce Triyas

başlarında başlayan ve halen devam ettiği kabul edilen ASp dagoluş hareketleri Türkiye'yi şiddetli şekilde etkilemiş ve jeolojisini karmaşı ki astırmıştı r. Bu durum, sağlıklı değerlendİR-

meler yapılabilmesi için maden yatakları ile ilgili verilerin tekniğine uygun olarak sistematik şekilde çalışmasını daha da zorunlu hale getirmiştir.

9 bin senelik madencilik geçmişi olan Anadolu'da* kolay bulunabilen ve kolay işlenebilen madenlerin bulunup işletilmiş olması doğaldır. Bunun sonucu olarak madenlerin bulunup işletilmesi giderek zorlaşmakta, madencilik çalışmaları daha fazla yatırım ve bilgi gerektirmektedir. Bunlara ek olarak madenciliğin, doğasında varolan yüksek risk taşıması özelliği madencilik faaliyetlerinin bilimin kılavuzluğunda sürdürülmesi gerekliliğini açıkça ortaya koymaktadır.

Türkiye'deki madenciliği konu alan tartışmalarda madenciliğin milli gelire katkısının düşük olduğu vurgulanmaktadır., Türkiye'de madencilik genelde verimsiz çalışan küçük işletmelerden oluşan cılız bir yapıya sahiptir. Küçük rezervli yataklanma, rezerv-tenor bilinmezliği pazarlama sorunları, sermaye yetmezliği gibi faktörler bu şekildeki yapılanmasının nedenleri olarak ifade edilebilir.

Madenciliğin milli gelirdeki payının olması gereken düzeye çıkamamasının nedenleri arasında jeoloji mühendisliği hizmetlerinden yeterince yararlanılmamış olması dikkat çekmektedir. Madencilik faaliyetinde bulunmak zaten yüksek olan risk oranını daha da fazla artırma anlamını taşımaktadır. Madencilik sektöründe çekilen kredi sıkıntısı dafinans kuruluşlarının yüksek risk alanlarına kredi açma isteksizliğinden, madenciliğin doğasında varolan yüksek risk oranının jeoloji hizmetleriyle kabul edilebilir düzeye indirilmiş proje eksikliğinden kaynaklanmaktadır.

Ülke madenciliğini düzenleyen maden

R; *madenin*
" *oarihmi kontrol* **İ**
eden litoloji,
alterasyon,
rnineralleşme,
yapı, doku, ok
mriler jeoloji
ilmimin ilgi alanı
kapsamındadır.
Bu verilerin
tespit edilip
teknğine
uygun şekilde
haritalanarak
amaca.
uygun jeoloji
haritalarının
yapılması
oe bunların
yorumlanması
jeoloji
mühendislerinin
uzmanlık
konusudur

kanunlarında jeoloji hizmetleri 1985 yılına kadar "yeterli sayıda jeoloji mühendisi bulunmadığı" V 9'bf geçerli olmayan gerekçelerle ; ihmal edilmiştir. 1985 senesinde yürürlüğe giren 3213 sayılı Maden Kanununda ifade jeoloji hizmetlerini kanun kapsamına alan hükümler yer almış olmasına karşın, maden ruhsat sahiplerinin maden dairelerine dönemsel olarak vermeye yükümlü kılındıktan arama, ön işletme dönemi faaliyet raporlarının içerikleri amaca hizmet etmekten uzak masa başında doldurulabilen formlarla sınırlı kalmıştır.

Bugün yürürlükteki maden kanununun işletme dönemi faaliyetlerini düzenleyen 32. maddede işletme dönemi süresince jeoloji mühendislerince düzenlenmesi amir kılınan arama faaliyetleri ifade edilmiş olmakla beraber aynı madde ile ilgili yönetmelikte, bir anlamda işletme dönemindeki jeoloji hizmetleriyle ilgili olan bu düzenleme muğlak hale getirilerek uygulanabilirliği tereddütlerle açık hale gelmiştir.

Madencilik çalışmalarında jeoloji "hizmetlerinin dışlanması" "maden kazmanın ucundadır" çarpık yaklaşımını madenciliğimize hakim kılmıştır., Bu çarpıklık ülke madenciliğinin gelişmesini

engellemiştir.

Madencilik bilinmeyi ve değişkeni fazla olan bir uğraşı alanıdır. Bu belirsizlikler madenlerin doğasından kaynaklanmaktadır. Maden yataklarıyla ilgili bilinmeyenleri maden işletmeciliği için kabul edilebilir bir düzeye indirmek jeoloji mühendislerinin uzmanlık konusudur.

Bir madenin varlığını! kontrol eden litoloji, aliterasyon, mineralleşme, yapı, doku, vb. veriler jeoloji ilminin ilgi alanı kapsamındadır. Bu verilerin tespit edilip tekniğine uygun şekilde haritalanarak amaca uygun jeoloji haritalarının

yapılması ve bunların yorumlanması jeoloji mühendislerinin uzmanlık konusudur.

Maden arama, bir maden yatağının bulunması ile bulunmuş maden kaynağının geçerli ekonomik koşullarda ve bilinen teknolojilerle işletilebilir nitelik ve niceliğe sahip olması halinde ise en uygun nasıl işletilebileceğine karar verebilmesi için gerekli tüm inceleme ve değerlendirmeleri kapsayan faaliyetler olarak tanımlanabilir. Bu tanımda ifade edilen "gerekli tüm inceleme ve değerlendirmeler" jeoloji mühendisinin yapacağı çalışmalarla ortaya konabilecek çalışmalardır.

Bilindiği gibi 3213 sayılı Maden Kanununda madencilik faaliyetleri arama, ön işletme ve işletme safhası olarak üç safhaya ayrılmıştır. Yukarıda da bahsedildiği gibi maden kanunu ile ilgili yönetmelikte jeoloji hizmetlerinin arama ve ön işletme safhalarıyla sınırlı tutulmaya çalışıldığı sezilmektedir. Halbuki maden arama çalışmaları, madencilik faaliyetlerinin arama ruhsat dönemiyle başlayıp işletme faaliyetleri durdurulduktan sonra bile devam ettiği süreklilik arzeden faaliyetlerdir.

¹ Bir maden yatağının doğasından kaynaklanan bilinmeyenlerin tamamını arama ruhsat dönemi içinde halletmek çoğu halde mümkün değildir. Öte yandan, bilinmeyenlerin tamamını bilinir hale getirmeye yönelik faaliyetler çoğu maden yatağında madencilik için kârlı bir yatırım alanı olmaktan çıkaracak boyuta ulaşabilir. Bu nedenle arama faaliyetleri sonucunda ilk aşamada maden yatağının işletilmesi için gerekli rezervin saptanması söz konusudur,

Arama ruhsat dönemi içinde jeoloji haritası yapımı, numune alımı, numuneler üzerindeki gerekli tetkik yapılması, daha başka arama metodlarının uygulanıp uygulanmaması konusunda karar verilmesi, arama faaliyetlerine yarma, kuyu, galeri açılması, sondaj yapılması şeklinde devam edilip edilmemesine ve bunların yapılmasına karar verilmesi halinde nereden, nasıl kaç metre/m³ yapılacağıın tespit edilmesi konuları, jeoloji mühendisinin yetki ve sorumluluğunda olması gereken, teknik işlerdir.

Yapılmasına jeoloji mühendisince karar ve-

rilen yarma, kuyu galeri, sondaj vb. gibi teknik ameliyelerin amaçlanan hedeflere ulaşması için gerekli düzenlemenin yapılması, alınan sonuçların iletmeciliği yönüyle değerlendirilmesi ve gerekli güvenlik tedbirlerinin alınması maden mühendisinin yetki ve sorumluluğunda olması gereken konulardır.

Anayasanın "madenlerimiz devletin hüküm ve tasarrufu altındadır" ilkesinden hareketle madencilik faaliyetlerinin denetimi, yetki ve sorumluluğu Maden Dairesine verilmiştir. Maden Dairesi, kontrol ve denetimlerini, kendisine verilen belgelerde belirtilenlerle uygulanması yapılanları inceleyip karşılaştırarak sürdürmektedir. Bu nedenlerle uygulanması yapılanların belgelendirilmiş sağlıklı verilere dayandırılması esastır.

Ön işleme safhası, arama faaliyetleri sonucu görünür rezervi tespit edilmiş bir maden yatağında by rezervin işletilebilmesi için gerekli hazırlık çalışmaları ve/veya daha büyük ölçekte bir işletme kurmaya yeterli rezerv geliştirme faaliyetleri ile by faaliyetlerin zorunlu bir sonucu olan sınırlı maden üretimini kapsar şeklinde tarif edilebilir.

Bu tanımda da görüldüğü gibi madencilik faaliyetlerinde jeoloji ve maden mühendislerinin uzmanlık alanları birbiriyle büyük bir içicelik taşır. Bu nedenle ön işletme dönemi faaliyetlerini diğer bir anlatımla jeoloji ve maden mühendisinin uzmanlık alanlarını kapsayan faaliyetleri birbirinden kesin çizgilerle ayırmak mümkün değildir. Kaldı ki jeoloji mühendisinin yönettiği ve sorumluluğunu taşıdığı faaliyetlerden elde edilen bulguların ön işletme projelerinde gerektiği şekilde değerlendirilip kullanılması yine en doğru şekilde jeoloji mühendisi tarafından yapılabilecektir.

Maden kanununda arama ruhsat: dönemi içinde maden işletilmesiyle yönelik bir proje öngörülmemiştir. İşletme projersiz maden üretiminin maden yataklarında büyük tahribatlara neden olduğu bilinmektedir. Bu nedenle arama ruhsat döneminde maden çıkarımı, numuneler üzerinde gerekli çeşitli tetkiklerin yapılmasında kullanılacak miktarı aşmaması gerekir. Arama çalışmaları sırasında

sürdürülen ameliyelerin bir sonucu olarak çıkarılan madenin stok sahasında stoklanması beklenir. Bu şekilde çıkarılan maddenin satışına izin verilmeyişinin projersiz maden işletilmesine fırsat tanınması! kaçınılmazdır, öte yandan Türkiye'deki madencililiğin cılız yapısı, krecfi kaynaklarının sınırlı olması bir ölçüde maden sahasında yapılan üretimin en kısa zamanda paraya çevrilmesini zorunlu hale getirmektedir. Bu nedenle maden yatağından, belgelendirilen görünür rezervin, arama ruhsat safhasında %10'unun, ön işletme safhasında yine %10'unun üretilip satılmasına izin verilmesi amaca hizmet edebilecektir.

Devletin hüküm ve tasarrufu altında olan madenlerin doğru verilerden hareketle gerçekçi projelere dayalı olarak en fazla katma değeri yaratacak şekilde işletilmeleri esastır.

Maden Dairesine maden işletmesi ile ilgili dönemsel olarak verilmesi zorunlu dokümanlar, Maden Dairesi'nin kontrol ve denetimlerini sağlıklı yapabilmesine imkan verecek verileri taşıyan maden cil i k poll itikaları n ı n tespiti nde kullanılabilir ve arşivlenebilir nitelikte doküman lar olma lı dır.

İşletme safhasına ulaşmış bir maden yatağında maden yatağının doğasından kaynaklanan pek çok belirsizlik söz konusudur. Daha önce de belirtildiği gibi maden arama ca lı ğ E nd a ilk aşama, asgari işletilebilir rezerv sahip bir maden yatağı tespit etmektir. Bu tespit edildikten sonra işletme faaliyetleri sırasında elde edilecek yeni verilerin ışığında sürdürülecek çalışmalarla madeni yatağı ile ilgili belirsizlikler adım adım açıklığa kavuşturulabilecek, yeni rezerv bulgularıyla işletme çalışmaları geliştirilebileceği gibi olumsuz gelişmeler zamanında değerlendirilerek gerekli önlemler alınabilecektir.

Maden işletmeciliği dinamik bir yapıya sahiptir. İşletme faaliyetleri sırasında gerek yeraltında ve gerekse yerüstünde işletmenin boyutuyla bağlantılı olarak belli bir zaman dilimi içinde onlarca-milyarlarca m³ malzeme yer değiştirmektedir. Her kazılan yer yeni jeoloji verilerine meslek adamının incelemesine fırsat tanıyan bir mostradır. İşletmeciliğin dinamik yapısı nedeniyle her kazı son ucu or-

taya çıkan kıymetli olabilecek jeoloji verileri daha sonraki aşamalarda kazı çalışmaları sonucu tahrip edilmekte veya yerleri dolurularak kaybolmaktadırlar. Ortaya çıkan yeni jeoloji verilerinin tahrip edilmeden incelenip tekniğine uygun şekilde haritalanarak "yaşayan maden jeoloji haritalarının hazırlanması: bir maden işletmesi için hayati önem taşımasının yanı sıra devlet adına maden işletmelerinde kontrol ve denetim yapan maden dairesinin arşivinde bulunması gereken, o işletmeye ait en önemli dokümandır

Başka türlü hiçbir şekilde derlenmesi mümkün olmayan; by verilerin, yeni teori ve gelişen maden yatağı oluşum modellerinin ışığı altında, çeşitli nedenlerle ferik edilmiş olan bir maden yatağına aynı veya başka bir maden için tekrar dönülmesi gerektiğinde, zamanında hazırlanmış olan bu "maden jeoloji haritaları", emek, zaman ve para kaybına fırsat vermeden neyini nerede aranması gerektiği konusunda çok kıymetli veri kaynağı oluşturacaktır.

Bu şekilde hazırlanan "maden jeoloji haritası" maden işletmelerinde gerekebilecek işletme projesi değişikliklerine temel teşkil eden veri tabanını oluşturacaktır. İşletme çalışmaları sırasında ortaya çıkan yeni jeoloji verilerinin zamanında değerlendirilmesi ile olumlu veya olumsuz yönde olacak gelişmeler önceden bilinebileceğinden, gerekli düzenlemeler yapılabilecek işletme faaliyetlerinin sağlıklı şekilde yönlendirilmesi sağlanacaktır.

"Maden jeoloji haritaları" yorumlanarak yeni rezerv bulmaya yönelik arama projeleri geliştirilebilecek, üretim programlanması sağlıklı şekilde yapılabilecektir. "Maden jeoloji haritaları" madencilik faaliyetleri için yapılmayacak bilimsel temele dayalı teknik bir dokümandır

Türkiye'de madencilik faaliyetlerinde uygulana gelen fenni nezaretçilik müessesesinin amaçlanan gayeye hizmet ettiği, uygulana gelen şekliyle de hizmet edemeyeceği açıkça görülmektedir. Ülkenin bir ucundan öbür ucuna kadar olan geniş bir alanda 10 taneye kadar maden işletmesinin fenni nezaretçiliğinin bir maden işletmesinin mühendisine verilebilmesi sis-

temiü çalışmayacağıının en belirgin göstergesidir. Bu nedenle maden kanunu ile iş kanunu ve güvenlik nizamnamesinde gerekli değişiklikler yapılarak / maden işletmelerinde işletme ruhsat sahibinin emniyet ve iş güvenliğini sağlamaktan doğrudan sorumlu tutulması amaca uygun bir uygulamayı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Jeoloji ilmi gelişen yeni teori ve kavramların ve oluşturulan modellerin kılavuzluğunda doğanın bilinmeyenlerini her geçen gün daha iyi anlayabilmektedir. Bu noktadan hareketle maden yataklarının varoluş nedenleri, varoluşu kontrol eden jeoloji verilerinin neler olduğu, hangi verilerden hareketle hangi madenin nerede aranması gerektiği sorularına hergün yeni yaklaşımlarla çözümler getirilmekte, geçmişte ihmal edilmiş bir yerde yeni maden yatakları bulabilme olasılığı ortaya çıkmaktadır. Maden aramacılığının hiç bitmeyeceği, maden işletme faaliyetleri sona erdiğinde maden aramacılığının devam edeceği yaklaşımı da bu değerlendirmelerden ve geçmiş uygulamalardan kaynaklanmaktadır.

Çeşitli nedenlerle terkedilme durumuna gelmiş bir maden işletmesinin terkinden sonra bir çok bölümünün hatta tamamının yıkılarak içine girilmez hale gelmesi doğaldır. Maden işletmesinin ulaştığı son aşamasındaki jeoloji verilerinin tekniğine uygun haritalanarak hazırlanacak "maden jeoloji haritasının" seneler sonra aynı madeni sahasına aynı veya başka bir maden için dönülmesi gerektiğinde geçmişte hazırlanmış olan bu haritanın verilebileceğinin başka bir yolla sağlanması mümkün değildir.

Halen yürürlükte olan 3213 Sayılı Maden Kanununun aksayan yönlerinin düzeltilmesine yönelik bir çalışmanın yapıldığı bilinmektedir. Aksayan yönleri düzeltilecek derken aksamaya neden olacak başka hükümlerin kanuna konulmamasına çok dikkat edilmesi gerektiği açıktır.

SONUÇ

Bir ülkede uzun vadede yatırımları ile ilgili denetim kanunları ile sıkça değiştirilmesinin güvensizlik ortamı yaratması kaçınılmazdır. Maden kanunu değişikliklerinin de bu kapsamda değerlendirilmesi gerekir.

Halen yürürlükte olan 3213 Sayılı Maden Kanununun aksayan yönlerinin düzeltilmesine yönelik bir çalışmanın yapıldığı bilinmektedir. Aksayan yönleri düzeltilecek derken aksamaya neden olacak başka hükümlerin kanuna konulmamasına çok dikkat edilmesi gerektiği açıktır.

Bu noktadan hareketle madencilik ilgilendiren teknik hizmetlerle ilgili olarak kanunda madencilik jeoloji ilminden soyutlayarak bilimsel gerçeklere ters düşmek ülke madencilikini eskiden olduğu gibi yine "maden kazmanın ucundadır" zihniyetine terk etmek olacaktır.

Madencilik ilgilendiren teknik hizmetlerle ilgili konularda teknik elemanların birbirinin uzmanlık konularına tecavüz etmeden koordineli şekilde yapacakları çalışmalar ülke madencilikini ulaşması gereken seviyeye çıkarmaya yardımcı olacak,

üretim kayıpları ve kaynak israfı azalacak, kârlılık artacaktır. Jeoloji hizmetlerinin kanun güvencesine alınması geçmişte iddia edildiği gibi madencilik büyük bir külfet yüklemeyecektir, Yüklebileceği külfete karşın gerek ülke madencilikine ve gerekse madenciye kazandıracığı yükleyebileceği külfette mukayese kabul etmeyecek kadar fazla olacaktır.

Maden kanununda yapılması planlanan değişiklik çalışmalarını ile ilgili fırsat değerlendirilerek maden kanununun 17., 19., 20., 21., 24., 29., 31., 32. maddelerine yukarıda açıklanan gerekçelere uygun hükümler konulması ile ülke madencilikinde ihmal edilegelmiş temel hizmetler, kanun güvencesine alınması olacaktır.