

# Sürdürülebilir Maden Aramada ve Madencilikte En İyi Uygulamalar Kavramı ile Yetkin Profesyoneller

“Sektör profesyonelleri tarafından kurulup yönetilen, ülkemizdeki maden jeologlarını çatısı altında toplayan Maden Jeologları Derneği (MJD) kuruluşunun 8. yılını geçtiğimiz günlerde coşkuyla kutladı. Kurulduğu günden bu yana sadece maden jeologlarına değil sektörün geneline çeşitli katkılar sağlayan dernek özellikle nitelikli insan kaynağı ve madencilikte en iyi uygulamalar kavramlarını sektörün gündeminde tutmayı başardı. Derneğin gelişimi ve çalışmaları hakkında, YK Başkanı Ahmet Şentürk, YK Başkan Yardımcısı Bayram Artun, Derneğin önceki başkanı Ahmet Tukaç, YK Üyeleri Nuri Ceyhan ve Mesut Soylu ile görüşlerinin ortak bir dille paylaşıldığı söyleşimizi ilginize sunuyoruz.”

**MJD 8. kuruluş yıldönümünü yine özel bir etkinlikle kutladı. Kuruluşundan itibaren geçen süreç için kısa bir MJD değerlendirmesi yapabilir misiniz?**

Maden Jeologları Derneği (MJD), 11.11.2011 yılında kurulurken sektörde belirgin bir ihtiyacı karşılamak öncelikli amacımızdı. Maden Jeologları gerek nitelik gerekse nicelik anlamında ülkemizde bir meslek örgütü çatısı altında birleşecek olgunluğa erişmişti, yani olmazsa olmaz şart olan “insan kaynağı” mevcuttu. Böyle bir meslek örgütünün sürdürülebilir olmasının diğer koşulu ise içinde yer alacağı, belirli bir düzeye erişmiş bir maden sektörüdür. 1985’te 3213 sayılı Kanun’un yayınlanmasıyla geçen sürede önemli bir gelişim gösteren madencilik sektörümüzün varlığı ile bu koşul da karşılanmış durumdaydı.

Maalesef ülkemizde, madencilikte ileri gitmiş olan ülkelerdeki düzeyde bir mesleki örgütlenme kültürü olduğunu söyleyemeyiz. Bundan dolayı sürecin çok ta kolay gelişmediğini söylemek isterim. Kuruluş öncesi süreç belki de işin en kolay kısmıydı, çünkü böyle bir derneğin kurulması konusunda tüm meslektaşlarımız fikir birliği içindeydi. Asıl dernek kurulduktan sonra işin ne kadar zor olduğu ile yüzleştik. Elbette bu sorunlar dernek yönetim organlarında yer alan fedakâr ve inançlı meslektaşlarımız sayesinde aşıldı. Bu arada mutlaka belirtmek isterim; sadece onlar değil, yönetim organlarında yer almasalar bile, sektörde deneyimli ve etkili meslektaşlarımızın desteği ve katkıları olmasaydı, dernek bugünlere gelemezdi.

Kısaca MJD, önce kuruluşunu, daha sonra kurumsal yapılanmasını gerçekleştirdi. Özellikle uluslararası organizasyonları, çok zor zamanlarda, başarıyla tamamladı. En önemli faaliyet alanı olarak birçok eğitim çalışması yapıldı. Birincil önceliğimiz her zaman, üyelerimizin mesleki gelişimi ve mesleğimizin en iyi şekilde icra edilebileceği bir madencilik ortamının oluşturulması oldu.

MJD tüm faaliyetlerinde her zaman “Kamu Yararını” gözettiği için hem kamu kuruluşlarımızla hem de diğer sektör STK’larıyla çok iyi ilişkiler geliştirdi ve güven duyulan bir kuruluş haline geldi.

Kısaca MJD, kuruluş sürecini gerek iç yapılanması gerekse dış ilişkileri ve tanınırlığı yönüyle tamamlamış durumdadır.

Son olarak, MJD ana gelirini üyelerinin aidatlarından ve yaptığı faaliyetlerden elde eden, bağımsızlık ilkesinden asla ödün vermeyen, şeffaf, üyelerinin katılımcılığını esas alan, geçmiş ile geleceği arasında bağı koparmadan kalıcı olmayı hedef almış bir kuruluştur. Oldukça mütevazı bir bütçesi olmakla birlikte, asıl gücünü, değerini ve önemini “nitelikli üyelerinden” alan bir dernektir.

**Bu yılki kutlamanız hakkında bilgi verebilir misiniz? Bu yıl neler değişti?**

Bu yıl 8. etkinliğimizi kutladık, Madencilik Türkiye olarak siz bu sürecin en yakın tanığı oldunuz ve yıllar içinde gerçekleştirdiğimiz tüm faaliyetlerimizi duyurdunuz. Bu desteğinizle, bir anlamda derneğimizin “medya sponsoru” oldunuz, bundan dolayı size teşekkür etmek isterim.

8 yıldır, hiç ara vermeden bu etkinliği yapıyoruz. Artık gelenekselleştirdiğini sanırım söyleyebiliriz. Bu yıla kadar meslektaşlarımızı ve diğer paydaşlarımızı bir araya getirmek amacıyla düzenlenen bir davet olarak etkinliğimiz gerçekleştirildi. Başından beri bu kapsamı geliştirme fikrimiz hep vardı. Yukarıda da anlatmaya çalıştığım MJD’nin gelişiminin bir sonucu olarak, bu yıl etkinliğin kapsamının genişletilmesi zamanının geldiğine karar verdik. Bu anlamda, bu yılki etkinliğimizi yarım günlük bir etkinlik haline getirmek istedik. Ülkemizde tam olarak anlaşılmadığını düşündüğümüz “Maden Aramada ve Madencilikte En İyi Uygulamalar”

kavramının anlatıldığı bir konferansın etkinliğe eklenmesine karar verdik. Üyelerimizden çok pozitif geri dönüşler aldık. Bundan sonra da benzer konferansları etkinliğimizle birlikte sürdüreceğiz.

### Önümüzdeki yıllarda etkinlik ile ilgili hedeflerinizi nelerdir?

Etkinliği bugünkü faaliyetlerini koruyarak, başka eklentilerle kapsamını geliştirmek istiyoruz. Derneğimizin en önemli faaliyeti olarak gördüğümüz "mesleki eğitim" programlarının da bu etkinlikte yer alması birinci önceliğimiz olacak. Başka düşüncelerimiz de var ama beklentiyi gereğinden fazla artırmamak için bunları şimdilik açıklamayalım.



### Neden bu yıl etkinlik teması olarak "Maden Aramada ve Madencilikte En İyi Uygulamalar" seçildi?

Bize göre madencilikimiz çok kritik bir dönemden geçiyor. Bu dönem riskleri ve fırsatları bünyesinde birlikte taşıyor. Risklerden uzak durmak, fırsatlardan yararlanabilmek için öncelikle tüm dünyada benimsenen "En İyi Uygulamalar" kavramının referans olarak alınmasının en akılcı yol olacağını düşünüyoruz.

Ülkemizin madencilik sektöründe, "En İyi Uygulamalar" kavramına göre faaliyet gösteren çok sayıda kuruluş var. Bu anlayışın en güzel örneklerini oluşturan pek çok arama-geliştirme-işletme projesi ülkemizde uygulandı ve halen uygulanmaktadır. Yani Türkiye'nin yabancı olduğu bir konu değil. Problem, ülkemizde hala bu anlayıştan çok uzak madencilik faaliyetlerinin de sürdürülüyor olması. Tema seçimimizle, doğru yaklaşımın tüm sektörde benimsenmesi ve örneklerinin göz önüne çıkarılarak çoğalmasının sağlanması bizim en önemli amacımız.

### En İyi Uygulamadan ne anlamalıyız?

"En İyi Uygulamalar" sadece maden arama ve madencilik has bir kavram değildir. Tüm sektörler için söz konusudur. Çok basit bir şekilde, herhangi bir sektörde geçmişten günümüze, ilgili iş alanında gerçekleştirilen tüm uygulamaların içerisinden test edilerek, en iyi sonuç alındığı genel kabul gören uygulamalar, "En İyi Uygulamalar" olarak tarif edilebilir. İyi uygulamanın tanımlanması ve sektöre tanıtılması; geçmişteki tüm olumsuz deneyimlerden uzak durulmasını öneren bir yaklaşımdır. Aynı zamanda durağan olmayıp daha iyi uygulamalar geliştikçe bunları bünyesine alan dinamik bir sistemdir.

Madencilikte en iyi uygulamalar doğrudan "maden rezervi" kavramı ile de ilişkilidir. Maden rezervi, yer kabuğunda tespit edilen maden varlığının, üretilebilir, işletilebilir kısmının mevzuata, doğaya ve sosyal dokuya uygun çıkarılan kısmıdır.

Tanımlamadan anlaşılacağı üzere "En İyi Uygulamalar" kavramı madencilikte teknik, ekonomik, mevzuat, çevre ve sosyal doku ile iç içe gelişmiştir. Bu yaklaşımıyla en başta ülke çıkarlarını ve maden sektöründe yer alan yatırımcıyı da korur.

Madencilik gibi son derece riskli ve geri dönüşümü uzun yatırımlar için en iyiye ulaşmak bize göre hayati önemdedir. Ayrıca madenlerin toplumun ortak varlıkları olduğu düşünüldüğünde, bu varlıkları toplum yararına en verimli şekilde üretilmeleri amacıyla tüm maden projelerinde uygulanması hedeflenmelidir.

### Ülkemizdeki maden işletmelerinin çok büyük bir kısmı küçük işletmedir. Bu işletmeler için "En İyi Uygulamalar" ek maliyet anlamına gelmiyor mu? Yani tüm madencilik uygulamaları uygulanması gerçekçi bir hedef midir?

Bu çok yerinde bir soru. Bu şekilde genel bir algı var ve bu algı beraberinde bir direnç oluşmasına yol açıyor. MJD misyonu gereği bu yanlış algıyı gidermek için bu yıl "En İyi Uygulamalar" kavramını konu olarak seçti.

En iyi uygulamalar bir "rehber" niteliğindedir. Asla bir reçete değildir. Yani takip edilmesi gereken bir yol haritası sunmaktadır ve nelerden kaçınılması gerektiğini ortaya koyar. Temel prensipleri içeren genel bir çerçeveyi belirler. Bilgi ve deneyimi esas alır.

Tüm madenler için tek bir reçete söz konusu olmadığı için, projenin ölçeğine göre önerilen metotların maliyetleri de doğru orantılı olarak değişir. Yani küçük ölçekli madenler için zaten çok düşük maliyetler söz konusudur.

Bu yaklaşım, madencilik tümüyle ekonomik bir faaliyet olarak görülür. Bundan dolayı optimum çözümleri esas alır ►

yani maliyetleri minimize etmeyi hedefler. Yanlış yatırımlardan kaynaklanan büyük kayıpları önler. Verimliliği yani en yüksek katma değeri elde edilmesi için geliştirilmiştir. Madencilğin bir bütün olarak görülmesini sağlar. Mevzuatı ve diğer etkileri de (mevzuat, çevre ve sosyal doku) değerlendirir ve bu sebeplerden işletmelerin kapatılması ve durdurulması ile oluşacak büyük kayıpların önüne geçilmesini sağlar.

Pahalı bir iş olması ile ilgili yanlış algı, maden projelerinin doğasından kaynaklanmaktadır. Madenler yerkabuğunun içerisinde saklı halde bulunan varlıklardır. Bu yönüyle, diğer endüstriyel yatırımlardan farklı olarak, her aşamasında bünyesinde bir seviyede 'belirsizlik' barındırmaktadır. Madencilikte en iyi uygulamalar da, yatırım öncesi (işletmeye geçilmeden önce) bu belirsizliğin kabul edilebilir seviyelere indirilmesi için öncelikle, arama ve geliştirme faaliyetleri yapılması zorunlu faaliyetlerdir. Bunların belli standart ve protokollere uygun olarak yapılması gereklidir. Ayrıca Yetkin Profesyonellerinin bunları yönetmesi ve yönlendirmesi esas alınır. Bütün bunlar maalesef pahalı, maliyetli olarak görülüyor.

Oysa ki, doğru yapılmayan bir yatırımdan dolayı oluşacak büyük kayıplar ile yatırım öncesi yapılacak etütlerin maliyeti karşılaştırıldığında, zannedilenin aksine, bunlar hiç pahalı işler değildir.

Ülkemizde maalesef çok sayıda atıl kalmış, yanlış maden yatırımları, denetimlerle durdurulmuş işletmeler, etütleri iyi yapılmadığı için verimsiz çalışan madenler ve cevher kayıpları, basit önlemlerle giderilebilecek çevre sorunları yüzünden yaşanan problemler mevcuttur. Madenci için asıl pahalı olan bunlar ve bunlara benzer durumlardır.

### **Sadece metal madencilikinden bahsetmiyorsunuz değil mi?**

Madencilik yerkabuğundan ticareti yapılabilen tüm materyallerin elde edilmesi için gerçekleştirilen bir iştir. Yani çok geniş bir alandan bahsediyoruz. Uluslararası düzeyde madenler, mineral yataklar (metalik madenler), katı fosil yakıtlar (petrol ve doğalgaz hariç), endüstriyel hammaddeler ve yapı malzemeleri olarak sınıflandırılmaktadır. Oluşum koşulları itibarıyla bunlar çok değişkenlik göstermektedir, arama yöntemleri ve işletmeleri de çok farklıdır. Doğal olarak her ne kadar ortak noktaları mevcut olsa da her grup için farklı "En İyi Uygulamalar" söz konusudur.

Yukarıda maden rezervinin dört temel unsurundan biri olarak 'mevzuata uygunluk'tan bahsetmiştik. Bir ülkenin madencilğinde maden mevzuatı belirleyicidir. Bizim mevzuatımızda maden gruplamaları bu şekilde yapılmadığı için düzenlemede sıkıntılar yaşanmaktadır. Mevzuatta tam anlamıyla bir ayırım söz konusu olmadığı için "En İyi Uygulamalar" mevzuatta karşılığını bulamamaktadır.

### **Maden Kanunda yapılan gruplandırmaya ilişkin eleştirinizi biraz daha açar mısınız?**

Örnek olarak metalik madenler ile yapı malzemelerini karşılaştırırsak konu anlaşılacaktır. Metalik Maden çalışmalarında kayaç içerisinde yer alan minerallerin elde edilmesi amaçlanır. Öncelikle bunların aranıp bulunması bile son derece kompleks arama faaliyetleri gerektirir. Dünyada "Arama" faaliyetlerinin yaklaşık %80'lik kısmı metalik madenler için gerçekleştirilmektedir. Yapı malzemelerinde ise hedef doğrudan kayacın kendisidir. Yani arama süreci çok daha farklı şekilde gelişir. Metal yataklarda, mineral kayaçtan kimyasal yollarla ayrılır. Halbuki yapı malzemelerinde tamamen mekanik yöntemler kullanılır. Yatırım maliyetleri arasında çok büyük farklılıklar söz konusudur. Çevresel etkilerine bakıldığında da çok büyük değişiklikleri vardır. Yapı malzemeleri sadece inert atık üretir.

Bu farklılıkları artırmak mümkündür ama sadece bu kadarı bile neden farklı gruplar için ayrı mevzuatlar düzenlemesi gerektiğini anlatmaya yeterlidir sanıyorum.

### **Bugünlerde bir maden kanunu hazırlanması gündemde ve gerek kamu gerekse özel sektörde çalışmalar yapılıyor. MJD'nin de bir hazırlığı var mı? Bu konuya nasıl bakıyorsunuz?**

MJD olarak bu çalışmalara elimizden geldiğince katkı vermeye çalıştık. Hatta görüşlerimizi hem sektörle hem de MAPEG'le paylaştık.

Biz Maden Kanunu'nun revize edilmesini değil, yeniden yapılması fikrini destekliyoruz. Bize göre 3213 sayılı Kanunun temel anlayışı doğru tespit edilmiştir. Ancak süreç içinde kanunda yapılan revizyonlarla bu anlayıştan uzaklaşmış olması problem yaratmaktadır.

Yöntem olarak; öncelikle 3213 sayılı Kanun sayesinde elde edilen kazanımlar belirlenmeli ve bunlar mutlaka korunmalıdır. Kanunda maden gruplarının tüm dünyada kabul edildiği şekilde düzenlenmesi öngörülmeli ve her grubun temsilcilerinin beklentileri ayrı ayrı belirlenmelidir. Kanunda yer alan kavramların, dünyada kabul gördüğü şekliyle yer alması gereklidir.

En önemlisi ülke madencilğimizle ilgili riskler ve fırsatlar her grup için ayrı belirlenmeli ve bunlara göre hedefler tespit edilmelidir. Madencilğin aynı zamanda ülkemizin "Hammadde Politikası" ile ilişkili olduğundan yola çıkarak, yerel bakışla değil, küresel bir bakış açısıyla kanun yazılmalıdır. Bu yönüyle temel referans olarak "En İyi Uygulamalar" kavramı mevzuata girmelidir.

Özellikle maden aramalarının "Kamu Yararına Faaliyetler" olarak mevzuatta belirtilmesi, madencilüğimizin geleceği için çok önemlidir.

### **Sizce temel prensipler ne olmalıdır? Neler gözeltmelidir?**

Öncelikle kanunun temel felsefesinin "Toplumun ortak varlıkları olan yer altı zenginliklerimizin, toplum refahı gözetilerek, ►

en verimli şekilde, kamu kaynakları kullanılmadan, ruhsat hukukuna dayalı olarak, gelir amaçlı gerçek ve tüzel kişiler eliyle aranması, geliştirilmesi ve işletilmesi” şeklinde benimsenmesini öneriyoruz.

### **Riskler ve fırsatlarla ilgili neler söylemek istersiniz?**

Madencilikle ilgili toplumda oluşan önyargılar en önemli risk olarak görülmeli. Madencilğin iş kazaları, çevre sorunları ile anılır olmaktan çıkarılması lazım. Ruhsat değerlerinin aşırı artmış olması projelerin sağlıklı gelişimiyle ilgili önemli bir risktir. İzinler ile ilgili sorun sadece ruhsat sahipleri için değil, yaşanan gecikmelerle oluşan maliyetlerin projelere yansımaları, başka bir deyişle toplumun ortak varlıkları olan maden cevherinin üretim maliyetine yansımalarıyla milli varlıklarımızın kaybına yol açmaktadır. İnsan Kaynağına yatırım yapılmaması, bilgili-deneyimli-etik değerlere sahip Yetkin Profesyonellere gereken önemin verilmemesi en önemli risktir. Mevcut insan kaynağımız sürekli erozyona uğramaktadır. Ülkemizde hala ulusal finans kuruluşlarımızın, maden projelerinin risk analizini yapabilecek yapısal gelişimi göstermemiş olması da önemli bir sorundur. Maden projelerimizin toplum tarafından benimsenmesi için en önemli yol, halka açılmasıdır. Ancak Borsa İstanbul’da sadece bir kaç şirket işlem görmektedir. Danışmanlık şirketleri istenen seviyede değildir. Hizmet sektörümüzde önemli problemler yaşanmaktadır.

Bununla birlikte, ülkemizde her maden grubunda gelişmiş bir sektörün varlığı ve buna bağlı olarak maden yatırımcılarımızın olması en önemli fırsattır. Madencilğin çok önemli bir kısmı için bu sektör sayesinde kamu kaynaklarının kullanılmasına ihtiyaç bulunmamaktadır. Ülkemizde önemli bir insan kaynağı mevcuttur. Ulusal finans kuruluşlarımızın madencilğe ilgisi artmaya başlamıştır. Arama faaliyetlerinin de gelir amaçlı olarak yürütülmesine dönük kültür gelişmiştir.

Ülkemizde önemli madencilik kuruluşlarımız faaliyetlerinde “En İyi Uygulamaları” benimsemiş durumdadır. Madencilirimiz dünyaya açılmaya başladılar. Küçük de olsa deneyimli bir hizmet sektörünün varlığı önemli bir avantajdır. UMREK ve YERMAM’ın kurulmuş olması çok önemli bir yapısal gelişimdir.

### **Uzmanlaşma neden önemli? Hep insan kaynağından bahsediyorsunuz. Konuyu açar mısınız?**

MJD’nin bir meslek örgütü olduğu düşünülürse bundan daha doğal bir şey olamaz. Dünyada madencilikte ileri gitmiş olan ülkelerde, madencilğin merkezinde insan kaynağı vardır. Kanada’da CIM, Avustralya’da AUSIMM gibi kuruluşlar bu ülkelerde madencilğe yön veren kuruluşlardır. Sonuç olarak madenler insanla aranıyor ve işletiliyor. Maden projelerinde ana disiplinler olan jeoloji, maden mühendisliği ve cevher hazırlama dışında çok sayıda madencilikte uzmanlaşmış disiplinler de yer almaktadır. Yani madencilik artık multi-disipliner bir iş dalı haline gelmiş durumdadır. Bundan dolayı “Maden Profesyoneli” kavramı iyice benimsenmelidir. Gelişmiş ülkelerde olduğu gibi kurumsal bir yapıya kavuşturulmalıdır. Sonuç olarak UMREK ve YERMAM gerek kamu gerekse özel sektör tarafından benimsenmeli ve desteklenmelidir.

### **Son olarak nasıl bir mesaj vermek istersiniz?**

Madencilğimiz her alanda çok önemli aşamalar göstermiş durumdadır. Bu sektör kolay gelişmedi. Bu önemli kazanım korunmalıdır. Bunun tek yöntemi “Sürdürülebilir Madencilik” anlayışı olmalıdır. Sürdürülebilir olması için dünya ile entegre olmak şarttır. Bunun için en önemli rehber, “Maden Aramada ve Madencilikte En İyi Uygulamalar” kavramını bilen, bu uygulamaların gereğini yerine getirebilecek bilgi ve yeteneğe sahip “Yetkin Profesyonellerdir”. ●

