

Madencilikte proje şirketlerinin önemi

Mühendislik hedeflenen üretimin günün ekonomik koşulları altında minimum riskle optimum kalitede ve maksimum kazanç sağlayacak şekilde tasarlanmasıdır. Bir üretim sisteminin bu özelliklere sahip olması da o sistemin önce iyi bir proje hazırlama ve daha sonra iyi bir proje yönetimi süreçlerinden geçmesi ile sağlanır

Kaan Koçali
Maden Mühendisi Kampüs Madencilik Genel Müdürü

Mehmet Utkan
Maden Mühendisi Kampüs Madencilik Genel Müd. Yrd.

Madencilik projeleri gibi gerek ekonomik gerekse teknik olarak oldukça riskli olan projelerin sağlıklı sonuçlanması için profesyonel proje hazırlayıcıları tarafından hazırlanması gerekir. Madencilik projelerde diğer projeler gibi amaçlarına göre yeni yatırım projeleri, tesisin üretim kapasitesini artırmaya yönelik genişletici tevsii projeleri ve tesisi tamamlayıcı-modernize edici projeler olmak üzere üç gruba ayrılır. Yazıda geçen proje hazırlama kavramından kastımız özellikle ilk yatırım projeleridir. Bu tür riskli projeleri sağlıklı kılacak olan projelendirmenin üretimden önce, hertürlü parametreyi iyi bir öngörü ile hesaplayabilecek deneyimde insanlar tarafından yapılmasıdır. Ancak ülkemizde bu durum pek de olması gerektiği gibi değildir. Ülkemizde madencilik projeleri çoğunlukla iyi bir pazar araştırması yapılmadan, sağlam öngörülerden uzak, teknik detaylara boğulmuş ve devlet kurumlarının istediği şablonlara uydurulmaya çalışılarak yapılmakta, en önemlisi projeyi hazırlayanın deneyim sahibi mühendisler olması gerekirken bu projeler üretimde çalıştırılmak istenen mühendislere yaptırılmaktadır. Ülkemizde pek çok yatırımcı maliyetleri kısmak için işe aldığı mühendislerde birbirinden oldukça bağımsız kriterler aramakta, proje hazırlama işini (mühendisleri yetkinlik derecesine göre ayırmayıp) az maaş alacak ve projenin aksaması durumunda muhasebeye gönderebileceği ya da olası bir iş kazasında savcının karşısına çıkarabileceği, işsiz kalma korkusuyla buyunduruk altında olan mühendislere yıkmaktadır.



Ekonomik faktörler

Ancak burada uzun vadede çözüm yatırımcıyı bir maden projesini işin ehli proje şirketlerine yönlendirecek bilinçlendirme faaliyetleri olsa da esas köklü tedbir kanunlarla madencilik projelerinin yapılması işini bağımsız, denetleyici yetkiye sahip proje şirketlerine devretmek ve bunun için yaptırımlar getirmektir. Peki proje hazırlamanın proje şirketlerine yaptırılması ne gibi faydalar sağlar; bunları bilmek için öncelikle sektörde görülen bu eksikliğin doğurduğu tehlikeleri ve zayıflıkları incelemek gerekir. Öncelikle şunu bilmek gerekir ki cevherin teknik parametreleri özellikle arama teknolojilerinin ilerlemesi sonucu üretilen karar destek araçları ve yazılımlarla ekonomik sınırlarda kalan hata paylarıyla tahmin edilebilmektedir. Üretimin projelendirilmesi pazarın koşullarını ve geleceğini iyi okuyabilen mühendislerin yapacağı üretim planlamasıdır aslında. Bu sebeple proje hazırlanırken dikkat edilmesi gereken faktörler teknik faktörlerden çok ekonomik faktörlerdir, bu faktörlerin sürekli değişmesi ve kendi içerisinde ayrı disiplinlere konu olması ayrı bir uzmanlık alanı yaratmaktadır. Projeyi yönetecek mühendisin teknik yeterlilik dışında ekonomik etkenlere de uzmanlık derecesinde hakim olmasını beklemek büyük bir risk doğurur. Günümüz teknolojisinde madencilik projelerinin hazırlanmasında en önemli losım doğru bir üretim ve satış planlaması yapmak daha sonra çevresel faktörleri içeren atık yönetimi için bir kılavuz sunmak ve sosyal faktörleri içeren iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini almak, toplumun bilgilendirilmesi gibi faaliyetleri yaparak proje yöneticilerine engelsiz bir yol çizmektir. Sözü edilen bu yetiler ayrı bir uzmanlık gerektirip işletmede çalışan bir vardiya mühendisinden yaptığı işe ek bir sorumluluk olarak yüklenmesi işletme ve çevre için bir tehdit oluşturur. Böyle bir durumda görevi projenin gösterdiği şekilde üretimi gerçekleştirmek, projenin herhangi bir teknik sorununda bu krizi yönetebilmek, işletmedeki prosesleri istatistiksel olarak kontrol etmek ve işçiler arasında koordinasyon sağlayarak istenen üretimi yapmak üretim mühendisi pek çok sorunla başa çıkmak durumunda kalacaktır. Bu da projenin zamana bağlı veriminin azalmasına ve işletmede beklenmedik sorunların ortaya çıkmasına sebep olur.

Rekabet artıyor

Sektörümüzde en küçük işletme birimleri içinde dahi rekabet artmakta daha iyi ve daha profesyonel bir madencilik anlayışı bu rekabet sonucu doğmaktadır. Bilgisinin ve yeterliliğin sınırlarını bilen, kendini belli bir konuda uzmanlaştıran mühendis aranan mühendis olacak, her alanda çalıştırılan ancak bunların her birinde bilgi ve yeterliliği sınırlı olan mühendis saf dışı kalacaktır. Bu sonuç kaçınılmazdır. Ve yine proje hazırlayan mühendisle projeyi uygulayan mühendis ayrımını yaparak kurumsallaşmanın ilk adımını atacak olan işletmeler ayakta kalacak, diğerleri ise yüksek maliyetler ve beklenmedik sürprizlerle, uygulama hataları veya proje hatalarından ötürü zayıflayacak ve kapanacaklardır. Madencilik sektöründe proje şirketlerinin olmaması ya da yatırımcı tarafından tercih edilmemesi ülkemiz madenciliği için bir kayıp olup, bugünün yerli maden şirketlerinin gelecekte kapanması veya kurumsallaşamaması sonucunda projecilik kültürünü benimsemiş yabancı yatırımcılar sektörümüzde daha baskın olacaktır bu da ülkemiz için bir tehlikedir.

Şurası kesindir ki ülkemizde serbest rekabet ruhu hayatımızın her alanına girmektedir buna madencilik de dahildir.

Madencilik projelerinin proje şirketlerince hazırlanmasın faydalarını sıralayacak olursak:

- Öncelikle üretim yöntemini ve sürecini belirleyen bu projeler uzmanlık alanı salt bu konu olan şirketler tarafından yapılacak ve projenin sağlıklı olması sağlanacaktır.
- Maden projelerinin profesyonel şirketlerce hazırlanması bir yasa ile zorunlu hale getirilirse yeni iş kolları doğacak ve sektörümüzde projecilik kavramı tam olarak oturacak, bu konuda yeni bilimsel faaliyetler başlayacaktır.
- Projecilik şirketlerinin kurulması sektörde istihdam edilecek maden mühendislerinin sayısını arttıracak, üstelik projecilik işinin gereği olarak maden mühendisi çoğunlukla girişimci konumunda olacak ve sektör canlılık kazanacaktır.
- Proje şirketlerinin kurulması aynı zamanda yatırımcının projeyi hazırlayan üzerindeki yaptırımlarını kısıtladığından, yapılacak projelerin çevreyle barışık olmasına dikkat edilecek ve üretimi biten alanının rekreasyonu için gerekli masrafları optimum miktarda olacak şekilde projede belirtilecek, ayrıca işçilerin çalışma koşullarını ve yöre halkının huzurunu azami derecede gözeten projeler ortaya çıkacak, sürdürülebilir madencilik kavramı gelişecektir.
- Devletimiz kanuni zorunluluk getirmese dahi yatırımcılara finansman sağlayan kuruluşlar veya bankaların böyle bir zorunluluk getirmesi projelerin mali risklerini de düşürecektir.

Öneriler

Burada ilk olarak yatırımcılara önerilerimiz olacaktır. Öncelikle hedefinizi proje bazlı görmeli, üretime başlamadan önce madenin tüm parametrelerini araştırarak yatırım kararı almalısınız, bunları yapmadan önce muhakkak profesyonel proje şirketlerinden destek alınız. İkinci önerim yeni mezun meslektaşlarıma olacaktır; madenciliğin en önemli faktörü olan riskleri paylaşmak her ne kadar yetkilerinizi sınırlayacak gibi görünse de sorumluluklarınızı da aynı nispette azaltacak ve sizlere daha sağlıklı çalışma koşulları sunacaktır. Bunun sonucu olarak işinizde uzmanlaşacak, alanınızda aranan insanlar olacaksınız. Bilgisine ve tecrübesine güvenen ve bu bilgiyi rekabet ortamında test edebilecek derecede kendinden emin, tecrübeli meslektaşlarımızın proje şirketlerini kurmaları gereklidir. Diğer bir öneride hem projeyi hazırlamaya çalışan hem de uygulamada zorlanan ve yaptığı işlere şüpheyle bakan üretim mühendisi arkadaşlarımıza olacaktır. Lütfen sadece uzman olduğunuz ve uzman olmak istediğiniz alanlarda çalışınız yoksa aldığınız risklerin sonuçları en fazla sizleri etkileyecektir. İlk yatırım projelerinin bağımsız ve denetleme yetkilerine sahip kuruluşlarca yapılması demek; sosyal, ekonomik ve çevresel riskleri en az olan madencilik projelerinin yapılması demektir. Dünyada buna benzer bir zorunluluk Ekvator Prensipleri olarak bazı bankalar tarafından kabul edilmiş ve yatırımcılara projenin sosyal ve çevresel risklerini azaltmaları için bazı yaptırımlar getirmiştir. Bankaların ve kurumların profesyonel şirketlerce yapılmış projeler karşılığında kaynak sağlaması ve üretim izinlerini vermesi; bankalar için verilen kredilerin en az riskle geri dönmesini sağlayacak, devlet için ise istihdam edilen personelin işsiz kalması riskini azaltacak, her şey projede belirtilen vadelerde, minimum risklerle yürütülecektir. Maden projelerinin proje hazırlama şirketlerince yapılması madenciliği kumar olmaktan çıkarıp rasyonelleştirecek ayrıca ülke ekonomisinin beklenmedik bir anda kapanan maden işletmeleri sebebiyle zarar görmesini engelleyecektir. ●

