

Türkiye'de Altın Madenciliği

*Yüzyıllar
boyunca
savaşlara,
cinayetlere neden
olan bu değerli
maden,
yeryüzünde birçok
dengenin
bozulmasına
neden olmuştur.*

Nizamettin KAZANCI
Çevre Yüksek Mühendisi

AMAÇ;

Bu makale'de ülkemizde henüz yeni olan "Altın Madenciliği" nin bilgili, etkili-ve yetkili kimseler tarafından bilimsel düzeyde tartışılmadan, altın işletmecisi şirketlerin, doğal olarak olumlu kamuoyu yaratma girişimleri sonucu veya altın madenciliğine karşı çıkmayı, takım tutar gibi bir anlayışla yapan bazı çevrelerin, çabalan sonucu kördöpşü şeklinde kamuoyunda tartışılan konunun bilimsel olarak gerçekçi bir şekilde, hem ekonomik, hem de çevresel yönden tartışılması amaçlanmaktadır.

Bu çalışma, ne altın işletmecisi şirketlerden taraftar, ne de bilinçli bilinçsiz karşı çıkan ve konuyu bazı emellerine alet etmeye çalışarak, çok tehlikeli bulduğumuz, çevresel duyarlılığı sömürmeye çalışan çevrelerden taraftar. Bu çalışma, doğasıyla, yeraltı kaynaklarıyla, insanıyla bir bütün olan Türkiye'den taraftar.

GİRİŞ

Yüzyıllar boyunca savaşlara, cinayetlere neden olan bu değerli maden, yeryüzünde birçok dengenin bozulmasına neden olmuştur. Bu maden kaynakları yüzünden, topraklar işgal edilmiş, krallar tahtlarından olmuştur,

Lidya Kralı Karun, M.Ö 566, yılında Sardes Kenti'nin ortasından geçen Şart çayının yukanlandaki Musadag'dan getirdiği altın tozlarını, o zamanki koşullarda kurduğu altın rafinerilerinde temizletip külçe haline getirir ve bu yolla, ünlü hazinelerini tıka basa altınla doldurmuş, Karun'un hazineleri doldukça Sardes'in de önemi büyümüş ve İran'dan bu tarafa Kral Yolu'nun bu üç noktası, Avrupa'ya ihracatın merkezi olmuş ve tacirler, devlet adamları, bilginler ve kahinler, Sardes kentine akar olmuşlar.

Altın'ın gücünü bilen Karun, Yunanlı cengaver ve kiralık komutanlardan bir paralı ordu kurarak, önce Efes'e saldırıp, işgal eder ve 11 krallığı egemenliği altına alır. Kanın, hazinesinde«ki altınlanndan, mabetlerdeki tanlanana armağan ederek savaşlan kazandıgı-

na inamrmiş.

Antik çağlarda, altın madenlerinin çoğunluğunun Ege bölgesinde olması, altını, Anadolu tarihinin önemli bir unsuru haline getirmiştir,

M.Ö 566 yıllannda, altının gücü, Kral Karun tarafından anlaşılmış ve bu güç kullanılabilmış iken, modem Türkiye, maalesef şimdi bile ulusal kaynakların farkına varamamakta ve tabi ki sonuçta bu gücü kullanamamaktadır.

SİYANÜR LİÇ SİSTOMİNİN ÇEVRESEL YÖNDEN RİSKLERİ;

Siyanür ve Kullanımı;

Siyanür öldürücü etkisi suda 3 mg/kg ve teneffüs edildiğinde 300 mg/kg olan bir maddedir. Bu nedenle bilinçsiz kullanıldığında, birçok şey gibi son derece tehlikeli bir kimyasal maddedir. Diğer taraftan badem, sofrata tuzu, kahve, sigara dumanı, süpürge otu, fasulye, tuzlu badem, marul ve mısır m da olsa siyanür içermektedir.

Siyanür ülkemizde bazı sektörlerde kullanılmaktadır,

Gümüş madenlerinde, tuz katkı maddelerinde, buzlanmaya karşı kullanılan yol tuzlannda ve sofrata tuzlannda akıcılığı sağlamak için, metal işleme ve kaplama, galvaniz sektöründe, el yapımı naylon yapımında, kot pantolonların beyazlaştırılmasında, plastik ve türevi maddelerin üretiminde, kuyumculukta fotoğrafçılık ve film banyolarında kullanılmaktadır.

Altın Madenciliğinin Çevreye Etkilen:

Altın madencilik çalışmalarının en önemli etkilerinden bir tanesi, kullanım sonucunda ortaya çıkan siyanür ve ağır metal potansiyelidir. Altın üç işleminde, cevherde bulunan çeşitli metaller, metal siyanür kompleksleri oluşturur. Bu komplekslerde sulu çamur halinde atık depolama haznesine deşarj edilecektir. Bu metal siyanür komplekslerinin bazıları (örneğin bakır) çok kolay bir şekilde ayrışabilir, demir gibi bazı komplekslerde oldukça



kararlıdır. Bilindiği gibi siyanürün çevresel hareketliliği ve toksisitesi büyük ölçüde kimyasal formuna bağlıdır. Siyanür bileşikleri; serbest siyanürler, basit siyanürler ve kompleks siyanürler olarak sınıflandırılabilir,

Hidrojen siyanür gibi serbest siyanürler, genel olarak siyanürün çevresel olarak tehlikeli şekilleri olarak düşünülür. Siyanür, halihazırda çeşitli metaller ile kolayca kompleks oluşturmaya rağmen, komplekslerin çoğu güneş radyasyonunun etkisi ile atık depolama haznesinin yüzeyinde alıkonmaları sırasında serbest siyanüre dönüşebilir.

Depolama haznesinde bulunan suyun bir kısmının başlangıç çökmeden sonra atıklar konsolide olurken havuz tabanından sızabileceği potansiyel riski bulunmaktadır ve bu sızıntıyı önlemek amacıyla kullanılan geçirimsiz sentetik örtülerin sızıntıyı tamamen önleyeceği ileri sürülse de, yapılan laboratuvar deneylerinde sabit basınç altında belli oranlarda sızdırma olduğu ve olası uygulama hataları nedeniyle de sızma üranının atabilmesi mümkündür. Sızıntı sularının yeraltı sularına sızma riski gözönünde mutlak suretle bulundurulmalıdır.

Olası bu risk nedeniyle yeraltı sularına sızıntıyı izleyebilmek için belli noktalarda izleme kuyuları tesis edilmektedir,

Diğer taraftan yeraltına sızan siyanürün doğal büzunma ile yokolması, güneş ışığının olmaması nedeniyle, mümkün olmayacak olup yeraltında siyanür çok daha uzun ömürlü olacaktır.

Çevre Kirliliği Açısından Değerlendirmeler:

Diğer taraftan, işletme Türkiye'deki mevzuata uygun olarak tesis edilmektedir, ancak Türkiye'de mevzuat yeterlidir, bu sorunun cevabı bu makale içerisinde aranacaktır.

Örnek vermek gerekirse, 1988 tarihli Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliğinin, maden, sanayi atık sularının alıcı ortama, deşarj standartları kapsamında ki toplam siyanür standartı 0.1 mg/Vt'dir. Bu standart, atıksuyun deşarjı

İçin gereken standart'tır, Yönetmelikte ortaya konan bu standart, demir ve demir dışı metal cevherleri için konmuştur, yani çok ciddi altın rezervlerine sahip olan ülkemizde altın sektörüne özgü hiç bir standart bulunmamaktadır. Diğer taraftan uygulanması düşünülen altın teknolojisinde, zaten herhangi bir alıcı ortama deşarj söz konusu değildir. Çünkü projelerde, siyanür artımı için artma tesis tasarlanmakta olup, atıksu son haliyle atık barajı içerisinde tutulacaktır.

Yeraltına sızan siyanürün doğal bozunma ile yokolması, güneş ışığının olmaması nedeniyle, mümkün olmayacak olup yeraltında siyanür çok daha uzun ömürlü olacaktır.

Bizim yönetmeliklerimizde atıkların, atık barajına deşarj edilmesi durumuyla ilgili hiç bir standart bulunmamaktadır.

Diğer taraftan tehlikeli atıkların, yani siyanür ve diğer bazı ağır metallerin, düşük konsantrasyonda da olsa depolanması sözkonusudur, oysa 14 Mart 1991'de Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Katı Atık Kontrol Yönetmeliği, tehlikeli atık depozitleriyle ilgili herhangi bir tanımlama içermemektedir. Ayrıca yönetmelik, madencilik sektöründe kullanılan atık hazneleri seddeleriyle de ilgili bir teknik tanımlama getirmemektedir. Oysa diğer ülkelerde konu ile ilgili şartnameler hep konmuştur. Örneğin ABD Nevada eyaleti için hazırlanmış "Atık barajı Yönetmeliği" bulunmaktadır. Yine EPA'nın Tehlikeli atık depolama ünitelerinin kaplamaları için Alman (LAGA) şartnamesi bulunmaktadır.

Sonuç olarak; altın madenciliği sektörü için devlet olarak uluslararası şirketleri davet etmek için yasa çıkartı-

lıyor, ama o sektörün zararsız bir şekilde çalışması için gerekli hiçbir alt yapı hazırlığı yapılmıyor. Birçok konuda olduğu gibi plansız, ve altyapısız, yangından mal kaçırır gibi» ülke kaynakları ortaya konuyor, tabii ki bundan zarar görecektir olan T,C Devleti ve onun yurtdaşları. Diğer taraftan bu eksiklikler ve belirsizlikler uluslararası şirketler için büyük bir avantaj teşkil ediyor,

Yeraltı Sularının Kirlenmesi:

Diğer taraftan çevre kirliliğine maruz kalabilecek diğer bir konu ise yeraltı sularıdır. Yeraltı suları ve kaynak suları örnek vermek gerekirse Bergama'ya bağlı Ovacık yöresinin tek su kaynağını oluşturmaları nedeniyle büyük önem taşımaktadır. Bölgede, köylüler bahçesindeki su kuyularından su temin etmektedirler ve yaklaşık 30 adet olan bu kuyularda su 7-16 m.'den alınmaktadır. Bahçesinde kuyu bulunmayan köylüler ise caminin bahçesine kadar iletilen ve halen altın çıkarılmak amacıyla üzerinde araştırma yapılan tepeden gelen kaynak suyunu kullanmaktadırlar.

Yakın bir zamanda DSİ tarafından Ovacık köyüne 1 km mesafede Sazçiftlik mevkiinde başka bir kuyu açılmıştır, su 66 m.'den çekilmektedir.

Sonuç olarak; bölge için yeraltı kuyuları önemlidir ve hiçbir şekilde sızıntıya maruz kalmamalıdır.

Madencilik çalışmalarının yeraltı suyu üzerinde olabilecek en önemli olumsuz etkisi, siyanür ve ağır metal kirliliğidir. Bunun belirlenebilmesi için yörede, toprağın siyanür tutma kapasitesinin belirlenebilmesi için çok detaylı çalışmaların yapılması gerekmektedir olup toprakta hangi oranda absorbe edilebildiği araştırılmalıdır. Tüm bunlara rağmen olası bir sızıntı durumunda, daha önce yapılacak araştırmaların gerçek sonuçları ayne göstermeyeceğide gözönünde bulundurulmalıdır.

Örnek vermek gerekirse, ABD'ni I çevre kurumu EPA'mn Amerika'c 900 altın madeninde yaptığı araştırm

da SÖÖ'ünde tehlikeli miktarda siyanür sızıntısına rastlanmıştır. Diğer taraftan, 1965 yılında Şili'de meydana gelen deprem sonunda, içinde siyanürlü su bulunan İO'dan fazla havuzda çatlama ve sızıntı nedeniyle 200'den fazla insan hayatını kaybetmiştir.

Yani, Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliğinin "Sudaki Tehlikeli ve Zararlı Maddeler Tebliğine göre "en tehlikeli madde" olarak ele alınan siyanürün, atık barajından olabilecek sızmayı önleyerek yeraltı suyunun kirlenmesinin önlenmesi için bir yönetmelik olmalıdır. İM 2/1960 tarihli 10688 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan "Yeraltı suları Kanunu" nun tabii ki bu konuların çözümü için beklenemez, ancak 35 yıl sonraki şartlara göre yeni ilavelerin yapılmasının gerekliliği tartışılmaz.

Bu yönetmelik hiç kuşkusuz, hem madenin İşletilmesi sırasında hem de işletme sonrasında uyulması gereken zorunlulukları ortaya koymalıdır. Çünkü atık barajının yer seçimi ve yapılması sırasında uyulması gerekli koşullar ile yeraltı sularına mümkün sızıntılar birbirleriyle yakın ilişki içerisindedir.

Diğer taraftan yeraltı sularında olabilecek kirlilik riski madenin kapatılmasından sonra da mümkündür, bu nedenle kurulacak sızıntı izleme sistemi» işletme sonrasında uzun yıllar sürdü» rülmelidir.

Atık Haznesi Üzerinde

Oluşabilecek Kirlilik:

Hidrojen Siyanür, yüksek buhar basıncı ve düşük kaynama noktasına sahip olduğundan, atıklardan atmosferik siyanür kaybı, hidrojen siyanürün buharlaşması için en önemli yoldur. Yağışa maruz kalan atık haznesindeki atıkların pH'si yağış etkisi ile 10 değerinden 9 civarına düştüğünde hidrojen siyanürün buharlaşması söz konusu olacaktır ve atmosfere geçecektir. Örnek vermek gerekirse; atık barajı üstünde olası bir asit yağmuru bunu mümkün kılacaktır, PH değeri atık barajı üst suundaki çözünmüş serbest siyanür oranını etkileyecektir.

1965 yılında Şili'de meydana gelen deprem sonunda, içinde siyanürlü su bulunan 10'dan fazla havuzda çatlama ve sızıntı nedeniyle 200'den fazla insan hayatını kaybetmiştir.

Atık barajı alanındaki atmosferik siyanür konsantrasyonu, atık barajı üstündeki hava kütlesinin, rüzgar hızı ve atmosferik stabilitenin fonksiyonu olan dispersiyon potansiyeline bağlıdır/

Yağışların etkisi:

Atık barajı kapasitesi, işletmeden çıkacak atıksuların depolanması yanında, yağışlardan kaynaklanacak su kütellerimde alacak şekilde tasarlanmaktadır» ancak örnek vermek gerekirse 1972 yılında ABD'deki aşırı yağışlar atık havuzunun taşmasına neden olarak 150'den fazla insanın ölmesine neden olmuştur»

Diğer taraftan yağış sırasındaki yağmur dışında, seller sayesinde atık barajına gelebilecek suların taşmaya neden olmaması için kuşaklama kanalları gerekmektedir.

Önemli görülen bir konu ise; Fizibilite çalışmalarında» şirketler işletme süresinin kaç yıl olacağını belirtmediler, ancak bilinmelidir ki,, büyük bir olasılıkla bu süre iki katına kadar çıkabilecektir» bu nedenle atık barajı kapasitesinin belirlenmesi sırasında bu durum gözönünde bulundurulmalıdır.

Hava Kalitesine Etkileri:

Altın maden işletmesinin kuşkusuz hava kalitesi üzerinde de etkileri olacaktır. Bunlar;

Açık depolama alanlarından, patlatma, boşaltma» yükleme» kazıma» taşıma ve işleme» öğütme gibi işlemlerden kaynaklanacak olan toz emisyonları, fosil yakıt yanma gazları ve buharlaşma kayıpları ve daha önce bah-

sedilen hidrojen siyanür emisyonlarıdır.

Toz emisyonlarının kontrolü/ Türk Hava Kalitesi Kontrol Yönetmeliğine göre yapılacaktır.

Gürültü:

Altın madeninde, işletme sırasında çalışacak olan makina ve ekipmanlardan kaynaklı bir gürültü doğacaktır.

Gürültünün asıl kaynağı patlatma işlemi olacaktır ki belli zamanlarda dinamit kullanılmak üzere patlatma yapılacaktır.

Gürültü kontrolü için "Gürültü Kontrol Yönetmeliği" kullanılacaktır.

Arazi Kullanım Esasları:

Dünyanın» sıkıntısını çektiği ve yakın gelecekte daha şiddetli boyutta yaşayacağı sıkıntı» verimli toprak arazilerinin hızla azalmasıdır.

Türkiye» verimli toprakların hızlı bir şekilde kaybolmasını adeta seyreden bir ülkedir, çünkü verimli arazileri erozyon sonucunda büyük bir hızla kaybolan Türkiye'nin 55 yıl sonra çöle dönüşeceği bir gerçek iken» ülkemizde arazi kullanımı konusunda gereken duyarlılık kesinlikle gösterilmemektedir, Öyleki 1. derecede tanımlanmış araziler bile, konut arsası veya gereksiz sanayi tesislerinin yanlış yerlerde kurulması sonucunda hızla yok olmaktadır.

Bu nedenle tarım arazilerinde ne şekilde olursa olsun hiç bir girişime izin verilmemelidir.

Flora ve Fauna üzerindeki

Etkiler:

İşletme alanı içerisinde kanunlarla koruma altına alınmış bazı hayvan ve bitki türleri olabilecektir. Bu nedenle, İşletme arazisinin uygun olup olmadığı konusunda» işletmenin Flora ve Fauna üzerindeki etkileri büyük önem taşımaktadır.

Görsel Etkiler:

Altın madeninin işletildiği arazinin görünümü ve karakteri büyük ölçüde değişecektir. Bitki örtüsüyle çevrili bulunan arazinin görünümü kuşkusuz doğal olmayacaktır,



2872 sayılı Çevre Kanununun 10. Maddesinde; "Gerçekleştirmeyi planladıkları faaliyetleri sonucu çevre sorunlarına yol açabilecek kurum» kuruluş ve İşletmeler bir çevresel etki değerlendirme raporu hazırlarlar. Bu raporda çevreye yapılabilecek tüm etkiler göz önünde bulundurularak çevre kirlenmesine sebep olabilecek atık ve artıkların ne şekilde zararsız hale getirilebileceği ve bu hususta alınacak önlemler bildirir. Çevresel etki değerlendirme raporunun hangi tip projelerde isteneceği, ihtiva edeceği hususlar ve hangi makamca onaylanacağına dair esaslar yönetmelikle belirlenir." denilen yasanın 11/08/1983 tarihinde yürürlüğe girmesine rağmen, yasada sözü edilen ÇED yönetmeliği tam 10 yıl sonra yürürlüğe girmiştir, bu durum devlet ciddiyetiyle nasıl bağdaşır. Düşününüz, yasanın çıktığı 1983 tarihinde böylesi bir maden için başvuru yapılsa, bu madenin çevreye etkisi nasıl değerlendirilecekti, yada böyle bir madene işletme ruhsatı verilse, yönetmelik çıkana kadar maden tamamen çıkarılmış olacaktır.

Böylesine yavaş işleyen bir devlet ya da, bu kadar geciken yönetmelikler acaba çevre açısından nelere malolmuştur ve bunun sorumluları kimdir.

Diğer taraftan ÇED yönetmeliğinin uygulanmasında da bazı ciddiyetsizlikler yaşanmaktadır ki bu durum, gecikmiş bulunan yönetmeliğin önemini zedelemektedir,

ÇED raporlarının kimler tarafından hazırlanabileceği konusunda bile kararlık noktalar bulunmaktadır, bunun sonucunda, şu ana kadar neredeyse herkes bu raporları düzenleyebilmekteydi ki bunun sonucunda, çevre açısından çok olumsuz olması gereken raporlar, olumlu hale gelebildi, diğer taraftan olumlu ya da olumsuz diye Çevre Bakanlığı bünyesindeki komisyonlar tarafından değerlendirilmesi gereken raporların değerlendirmesi yıllar sürmüştür.

Unutulmaması gereken konu; ÇED raporlarının amacı; ülkeye yararlı ola-

bilecek yatırımları durdurmak ya da geciktirmek değil» o yatırımın çevreye zararlı olmasını önlemek ve gereken önlemlerin alınmasını sağlamaktır. Bunun sonucunda, elbette çevreye zarar, önlenmesi mümkün olmayan tesislere izin vermemekte mümkündür

Böylesine yavaş işleyen bir devlet ya da, bu kadar geciken yönetmelikler acaba çevre açısından nelere malolmuştur ve bunun sorumluları kimdir,

Deprem:

Deprem Araştırma Enstitüsü tarafından hazırlanan deprem kataloguna göre Bergama-Ovacık yöresi 9.25 MM şiddetinde deprem bölgesindedir. Bunun yerçekimi ivmesi karşılığı 0,40 g dir. Bu doruk ivme olup histogramı 0,2 g ortalama ivmeye karşı gelmektedir. Halbuki deprem risk analizlerinde yapısal ivmeler söz konusu olduğu için akselogramın maksimum ivmesi kullanılır, TMMOB İzmir İl Koordinasyon Kurulunun bu görüşünde bu makeleye eklenmesinde yarar görülmüştür,

ÇED raporlarının amacı; ülkeye yararlı olabilecek yatırımları durdurmak ya da geciktirmek değil, o yatırımın çevreye zararlı olmasını önlemek ve gereken önlemlerin alınmasını sağlamaktır.

ÜLKEMİZDE SİYANÜR
VI SİYANÜR LIÇ
TEENİĞİNİN
KULLANIMI;

Öncelikle belirtmek gerekirken, bu tip tehlikeli kimyasalların kullanılması

Ülkemizde kontrol altında değildir,

Örnek vermek gerekirse, ülkemizde bazı metal sanayilerinde, galvaniz kaplama sektörü vb. setörlerde yıllardır siyanür kullanılmaktadır. Ortalama olarak her yıl 1500 ton siyanür ithal edilmektedir, bunun yaklaşık 600 tonu, Etibank Kütahya gümüş madeninde kullanılmakta, geri kalan 900 ton siyanürün ise nerede ve ne şekilde kullanıldığı bilinmemektedir. İşte asıl tehlike; bilinçsiz bir şekilde kullanılan siyanürdür ve bu genellikle gözardı edilmektedir.

Etibank 100, Yıl Gümüş Madeni İşletmeleri Müessesesi;

Etibank 1970 yıllarında, Kütahya İli Gümüşköy Aktepe bölgesinde arama ve kontrol çalışmalarına başlamış ve çalışmalar sonucunda bölgede işletilebilir ve ekonomik gümüş potansiyeli saptamıştır. Bu rezervin değerlendirilmesi amacıyla Etibank, 1977 yılında Batı Alman Krupp firmasıyla yaptığı bir sözleşme ile teknoloji belirleme çalışmalarına başlamıştır. 1987 yılında tesisler işletmeye açılmıştır.

Bu tesiste gümüş elde etmek amacıyla, altın madenciliğinde kullanılması tasarlanan siyanür üç yöntemi kullanılmaktadır.

Etibank Gümüşköy tesislerinde 1987 yılından bu yana 7 yıldır, siyanür liç tekniğiyle 2.408.880 ton cevher işlenerek 284.872 kg granule gümüş üretilmiş ve aynı dönemde 5.369.250 kg sodyum siyanür tüketilmiştir.

İşletmenin müessese müdüründen alınan bu bilgiler bu makalede neden anlatılmıştır; ama bu teknoloji için olumlu yada olumsuz bir görüş ortaya koymak değil, gerçekleri araştırmak ve görmektir. Dikkatlerinize sunmak istediğim önemli konu şudur; Altın madenciliğinde kullanılmak istenilen teknolojinin aynı Kütahya'da 7 yıldır kullanılmaktadır. Üstelik Kütahya gümüşköy tesislerinde, altın madenciliğinde kullanılması tasarlanan siyanür arıtma tesisi de bulunmamakta ve si-

yanür, doğal bozulma yoluyla yokedilmektedir.

Kullanılan teknoloji aynı olmasına rağmen, acaba Kütahya tesisleri neden hiç tepki görmedi. Bu olumlu olarak belki şu şekilde yorumlanabilir; Halkımızın çevre duyarlılığı ve kararlara katılımı büyük ölçüde arttı, Üstüne basarak söylenmesi gereken yada düzeltilmesi gereken yaygın bir görüş ise şudur; Altın madenciliği teknolojisi ülkemizde yoktur, bu görüş yanlıştır, altın, Türkiye'deki varolan teknoloji ile Türk mühendisleri tarafından **çıkartılabilir**.

İlginç olanı, bu yabancı şirketler, teknolojinin çevreyi kirletmeyeceği görüşünü savunurken, Kütahya'da aynı teknoloji'nin bulunduğunu savunmaktalar, ama ülkeye hiçbir yeni teknoloji getirmedikleri eleştirisi yapıldığında ise Kütahya Etibank tesislerini unutarak ülkeye yeni bir teknoloji getirdiklerini söylemektedirler. Bu bir çelişki olup, gerçeği; ülkemizde bu teknoloji varolup yıllardır kullanılmaktadır.

Basın, araştırmacıktan uzak; kullanılmakta, bir yandan altın madencilerinin olumlu kamuoyu oluşturma gayretleri sonucunda olumlu haberler yazmakta, diğer yandan, olumsuzluğu ve karşı çıkmayı takım tutar gibi savunan ilgili, ilgisiz herkesin görüşlerini ortaya koymaktadır.

Diğer dikkat çekmek istediğim bir konu ise şudur; Kütahya'da bu teknoloji Türk mühendisleri tarafından kullanılmakta iken, altın madencisi bir firma tarafından, gazeteciler Yeni Zelanda'nın Waihi altın madenine götürülme ve dönüşlerinde bu teknolojiyi çok anlamlarım gibi yazmaktadırlar.

Diğer anlaşılması güç bir konu ise; Basın mensupları bu konu hakkında halkı bilgilendirmek amacıyla haber yapmak için Kütahya'da araştırma yapmayı akıllarına bile getirememektedirler.

Yani sonuç olarak; basın, araştırmacıktan uzak, kullanılmakta, bir yandan altın madencilerinin olumlu kamuoyu oluşturma gayretleri sonucunda olumlu haberler yazmakta, diğer yandan, olumsuzluğu ve karşı çıkmayı takım tutar gibi savunan ilgili» ilgisiz herkesin görüşlerini ortaya koymaktadır.

Bu şartlarda sağlıklı karar vermek ve doğruyu bulmak, neredeyse imkansızdır. Çünkü bu konu teknik bir konudur ve bu konu uzman insanlar tarafından tartışılmalı ve doğru aranmalıdır.

Aslında konunun bu noktalara gelmesinin sorumlusuda; Çevre Bakanlığı ye tabii ki Çevre Bakanındır, çünkü bu bakanlık, ortaya çıkıp, halkı bilgilendirmemekte ve hiçbir açıklama yapmadan beklemektedir, bu arada altın madenini işletmek isteyen şirketlere, "Halkı da ikna edin izin vereyim" demektedir. Durum böyle olunca, basında rüşvetle hazırlanmış, "madeni destekler imza kampanyaları" iddiaları gündeme gelmekte, yada olumlu haberler yazdırmak amacıyla, Yeni Zelanda'ya gazetecilerin götürülmesi söz konusu olmakta ve herkes herşeyi söylemek için kendim yetkili görür hale gelmekte ve bir dedikodu furyası ahp yürümektedir.

Doğru olan nedir o zaman; Doğru olan, Çevre Bakanlığındaki ilgili ve bilgili» etkili ve yetkili teknik kimselelerin ortaya çıkıp gerçekleri halka anlatması ve dedikodulara son vermesidir. Ancak, radyoaktif maddeleri içeren çayların içilmesinde hiçbir sakınca yoktur diye, ya da Gökova gibi bir yerde, doğanın katledilmesi pahasına, termik Santral yapılmasını engellemek için hiçbir şey yapmayan ve dünyada eşi bulunmayan doğa güzelliklerinin yok edilmesini adeta seyreden ve uygulanmayan ve uygulanması için çaba

bile gösterilmeyen güzel yönetmelikleri kaleme alan ve belki de böyle olması için doğru dürüst bütçesi dahi olmayan bir bakanlığa halk güvenir mi, bakanlıkta bu gerçeği bildiği için halkı ikna etme işini bile, uluslararası şirketlere ihale etmektedir.

Çünkü bu konu teknik bir konudur ve bu konu uzman insanlar tarafından tartışılmalı ve doğru aranmalıdır.

Yapılması gereken şudur; Kütahya Gümüşköy tesisleri iyi bir model olması açısından bir şansır. Çünkü doğru bir Çevresel Etki Değerlendirme çalışması yapabilmek için modelleme gerekmektedir. Uygun bir model olmayabilir, ancak, aynı teknoloji ile çalışan bir işletme, teknolojinin çevreye etkisini göstermek açısından etkili olabilecektir. Bu amaçla Etibank« Gümüşköy tesisleri çevresel açıdan bir süre izlenmeli ve burada elde edilen sonuçlar, düşünülen yeni altın işletmeleri için düzenlenmeli ve o bölgenin koşullarına göre sonuçlar yorumlanmalı ve bu sonuçlar dikkate alınarak hazırlanacak bir ÇED raporu son olarak Çevre Bakanlığındaki ilgili komisyonlar tarafından değerlendirilmeli ve sonuç net bir şekilde olumlu yada olumsuz olacak şekilde açıklanmalıdır. Çevre Bakanlığındaki komisyonların oluşması için üniversitelerle işbirliğine gidilmelidir.

Türkiye için ayıp ve alçaltı« bir olayda; bu ülkede araştırmacı birçok değerli bilim adamı dururken, yabancı hayranlığı ve aşağılık kompleksi nedeniyle, bir Alman profesörü çağırıp onun bu konudaki düşüncelerine göre hareket etmektir.

İlgili insanlar konuşmadığı müddetçe ilgisiz ve bilgisiz insanlar konuşmaya devam edeceklerdir,

Karar verilirken kuşkusuz halkın katılımı sağlanmalıdır. Ancak, yerinde



yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen bir bilginin aktarılmasında yarar görmekteyim.

Ovacık Kasabasında hemen, maden yanında yer alan bir sıra evin kaya sıçrayabilir düşüncesiyle boşaltılması ve bu evlerde oturan insanlara, biraz daha ilerde, altyapı, kısmen modern evlerin yapılmasına yabancı şirket tarafından karar verilmiştir. Bu evlerde oturan insanlar, eski evleri kalacağı gibi, bir de yeni bir ev sahibi olacaklarından dolayı, altın madeninin işletilmesine şiddetle taraftar olmuşlar, ancak diğer taraftan kendi evleri değişmeyecek olan insanlar ise şiddetle karşı çıkmaktadırlar, yorumu sizlere bırakmaktayım.

DÜNYA'BA VE TÜRKİYE'DE ALTIN ÜRETİMİ VE KULLANIMI;

Altın Türkiye'de gerek servet amacıyla, gerekse süs eşyası olarak büyük önem taşımaktadır.

Şu anda ülkemizde insanlarımızın * üzerlerinde taşıdıkları altın miktarının 5000 ton civarında olduğu resmi makamlarca dile getirilmektedir.

Örnek vermek gerekirse, T.C Merkez Bankası 1993 yılında 163 ton altın ithal edip satmıştır, Bu nedenle Türkiye Dünya'da sayılı altın ithalatçısı ülkeler arasında bulunmaktadır.

İthal edilen altının büyük bir kısmı iç pazarda satışa sunulmadan veya mücevharat olarak ihraç edilmeden önce gelişmiş durumdaki kuyumculuk sektörüne girmektedir. 1993 yılında ithal edilen altının % 50'si işlenip ihraç edilmiş, geriye kalan % 50'lik 82 tonluk kısım İse iç pazara sunulmuştur. Bu da bugünkü fiyatlar üzerinden yaklaşık 1 milyar Dolarlık ithalat değerine karşılık gelmektedir.

Merkez Bankası rezervlerine göre, Türkiye'de altın tüketimi yaklaşık 100 ton» Bunun 15 tonu geri dönen hurda altından elde ediliyor, Türkiye'de piyasa değeri açısından bakıldığında, satılan altının piyasa değerinin 4 milyar doların üzerinde olduğu görülüyor. Ki-

şi başına tüketilen altın miktarı için harcanan para 134 Dolar, Türkiye'de kişi başına düşen altın miktarı 2,5 gr, iken bu rakam, italya'da 0.70, Hindistan'da ise 0.20 gram.

Halkın elinde bulunan ve ekonomiye katkısı olmayan bu büyük serveti ekonomiye kazandırmanın önemi büyüktür.

Ülkemizde sadece büyük miktarda alün üretilmesi, ülkenin bundan büyük gelirler karşılayacağı anlamına kesinlikle gelmiyor.

Dünyadaki altın stoku ise 110,000 ton civarında, Dünya altın üretimi her yıl % 28'e yakın artıyor. Yeni altın üretimi, yıllık arzın % 2,3'ü kadar,

Dünya'da 2,000 ton olan yıllık altın üretiminin yaklaşık % 8'ini Türkiye tek başına işliyor. Yılda 150-160 ton altın işleyen Türkiye, altın işletmeciliğinde Orta Doğu'da birinci, Avrupa'da ikinci, Dünya'da ise beşinci durumda.

Türkiye'de işlenen altının 140 ton'u ithalat yoluyla Merkez Bankası tarafından karşılanmakta iken, 20 tonluk altın ise yurda başka kanallardan geliyor,

Dünya'nın en büyük altın üreticisi olan ülke Güney Afrika. Dünya altın üretiminin % 30'unu tek başına karşılayan Güney Afrika, sadece hammadde üreticisi konumunda. Güney Afrika, en büyük altın üreticisi olmasına rağmen yeterince kar edemiyor, yani ülkemizde sadece büyük miktarda altın üretilmesi, ülkenin bundan büyük gelirler karşılayacağı anlamına kesinlikle gelmiyor. Güney Afrika bunun en güzel örneği.

Yani altın üretmekten daha önemli olanı onu işlemek. Sadece çok miktarda altın işleyen bir ülkenin, hiç altın işlemeyen ama altın üreten bir ülkeden fazla kazanç sağlayacağı kesindir, Tabii ki ideal olanı; altın üretmek ve üre-

tilen altın işleyerek satmaktır.

Altın üreten ülkelerin çok fazla kazanç sağlayamamasının bir nedeni de; Altın fiyatlarının üretici ülkeler tarafından değil, sanayileşmiş ülkeler tarafından belirlenmesidir. Örneğin, New York ve Londra Metal Borsası tarafından belirlenen altın fiyatları son 15 yıldır büyük oranlarda değişiklik göstermemiştir ve son 15 yıldır yaklaşık 350-400 dolar civarında seyreden bir ons altın fiyatının uzun süre daha bu aralıkta kalması bekleniyor.

TÜRKİYE'DE ALTIN RAFİNERİSİNİN ZORUNLULUĞU;

Dünya ülkeleri arasında sayılı altın üreticisi olabilecek Türkiye'de maalesef altın rafinerisi bulunmamaktadır.

Ülkemizde altın madenlerinin işletilmeye başlanmasıyla birlikte, üretilen altın ve gümüş külçeleri % 2 gibi küçük bir oranda başka madenleri de içerir bir şekilde, Türkiye'de altın rafinerisi olmadığından külçeler halinde, rafine edilmek üzere ihraç edilecek ve sonuçta saf altın ve gümüş, uluslararası piyasada satılacaktır.

Türkiye'de üretilen altının mutlak suretle Türkiye'de rafine edilmesi zorunluluğu getirilmelidir.

Şu anki altın madeni işletmek isteyen tüm şirketler çıkardıkları cevheri rafine ettirmek amacıyla ihraç edeceklerdir. İhraç edilecek olan cevherden ne kadar saf altın ve gümüş çıkacağı şirketlerin beyanına göre belirlenecek olup ülkemizdeki yetkili makamlarca dâ kontrol edilecektir. Bu kontrolün ne derece sağlıklı yapılacağı ise tartışma konusudur.

Türkiye'de üretilen altının mutlak suretle Türkiye'de rafine edilmesi zorunluluğu getirilmelidir. Buna bazılarını, Türkiye'de altın rafinerisi yok diye cevap verebilirler. Ancak Türkiye'de altın rafinerisi kurulması için ciddi ba-

zı girişimler bulunmaktadır. Örnek vermek gerekirse, Vakıfbank'ın desteği ile gerçekleştirilecek bir altın rafinerisi projesi bulunmaktadır.

Diğer taraftan, bazı firmalarda rafineri kurmak için girişimde bulundular, bunlardan Sarkuysan» gerekli girişimleri yaparak Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığından teşvik belgesini aldı. Şirket yetkilisi yaptığı açıklamada; altın rafinerisi kurmak için yurtdışındaki kuruluşlarda da incelemelerde bulduklarını ve gerekli tüm bilgilere ve deneyime sahip olduklarını açıkladı. Yetkililer» kuracakları rafinerinin ilk etapta 10 ton kapasiteli olacağını ancak zaman içerisinde yeni ünitelerin de eklenmesiyle kapasitenin iki katına arttırılacağını açıkladı. Altın borsasının da, başarılı olmasının rafinerinin kurulmasına bağlı olduğu kuşkusuzdur.

Diğer taraftan altın rafinerisi kurulması durumunda, Türkiye'nin 2 trilyon liraya yakın döviz kaçağının önenebileceği iddia edilmektedir. Ayrıca, yetkililer kuyumcu atölyelerinde oluşan tozlar içinde çok miktarda altın bulunduğunu ve bunun şu andaki basit sistemlerle % 60 oranında geri kazanıldığını, oysa rafineri olması durumunda bunun % 98 oranında geri kazanılacağını belirtmektedirler.

Altın rafinerisi kurulmasının bir diğer avantajı ise;

Halkın elindeki değişik ayardaki altınların satlaştırılmasının mümkün olmasıdır ki bu da altın borsasının başarısı için zorunludur.

Bergama-Ovacık'ta çıkarılacak altın cevherinin rafine edilmesi için İngiltere'de bir banka ile anlaşılması ve bu sayede o bankadan bu iş için yatırım kredisi alınması ilginçtir,

Sonuç olarak; Türkiye'de altın rafinerisi kurulması acilen gerçekleştirilmeli ve Türkiye'de üretilen altının Türkiye'de rafine edilmesi zorunluluğu getirilmelidir, O zaman Türkiye'de saf hale getirilecek olan altının ihraç edilmesine de gerek kalmayacaktır, çünkü Türkiye 1993 yılında 163 ton altın ithal eden bir ülkedir ve bu gereksi-

nimin bir kısmı Türkiye'den karşılanabilecektir. Nitekim kuyumculuk sektörü yetkilileri Türkiye'de çıkacak altın dünyanın en yüksek fiyatlı borsa fiyatından almaya hazır olduklarını açıklamışlardır. Böylelikle olası altın kaçaklarda önlenmiş olacaktır.

ALTIN MADENCİLİĞİNİN EKONOMİK YÖNDEN İRDELENMESİ;

Yakın gelecekte yılda 12 ton altın üretebilecek bir kapasiteye sahip olan Türkiye'deki altın madenlerine, uluslararası şirketlerin ilgisi bir hayli büyük.

Bu sektörün ekonomik olarak irdelemesini yaparken, Bergama-Ovacık madenindeki rakamlar incelenecektir.

Projenin toplam yatırım maliyeti 35,614,000 dolardır. Projenin tamamı yurt dışı kaynakla finanse edilecek olup» bu kredinin 31 milyon dolar Barclay Bank» Londra ve Dresdner Bank ve Frankfurt konsorsiyumundan kredi olarak temin edilmiş bulunmaktadır, geri kalan finansman ihtiyacım, işletmecisi şirket kendi imkanlarıyla karşılayacaktır. Projenin yerli ortağı bulunmamaktadır, ancak yerli daha önce alan ve yabancı şirkete veren, Eezacıbaşı Holding % 3 oranında ortaktır.

Bir yıllık inşaat sırasında 23 milyon Amerikan Doları, mahalli üreticilerden temin edilecek mal ve hizmetler için kullanılacak olup bunun dökümü aşağıdaki gibi olacaktır;

- İnşaat malzemesi hareamalan 8,4 milyon ABD Doları,

- İnşaat işleri hareamalan 2.4 milyon ABD Doları,

- Diğer malzeme hareamalan 2 milyon ABD Doları,

- Ulaşım ve hizmet hareamalan 1.1 milyon ABD Doları,

- Servis ve hizmet hareamalan 1,6 milyon ABD Doları,

- Ekipman hareamalan 400 bin ABD Doları,

- Yerli personel ücret ve maaşları 7.1 milyon ABD Doları.

Yukarıdaki harcamalar dışında, inşaat aşamasında 12,6 milyon Dolar ise

yurt dışından temin edilecek mal ve hizmetler için kullanılacaktır,

1 yıl sürecek olan inşaat ve toplam yatırım maliyeti yukarıda da belirtildiği gibi 35.614.000 ABD Doları olacaktır.

Tesisin işletme maliyeti ise heryıl 21.000.000 ABD Doları olacaktır. Bununun 16,8 milyon dolarlık kısmı, yerli mal ve hizmetlere, yerli istihdam» kanuni kesintilere harcanacak olup geri kalan 4.2 milyon dolar ise dış piyasalardan sağlanacak mal ve hizmetler için kullanılacaktır.

Yılda üretilecek olan 3 ton altın ve 3 ton gümüş'ün İhracatı karşılığında, elde edilecek olan yaklaşık 40 milyon ABD dolarının yansı olan 21 milyon doların heryıl işletme maliyeti için harcanacağı şirket tarafından ifade edilmektedir.

Tesisin inşaatı sırasında bir yıl boyunca 341 kişiye, asgari 8 yıllık üretim sürecinde ise 238 kişiye iş imkanı açacağı belirtiliyor, ancak bu istihdamın ne kadarı Türkiye'den ne kadarının yurt dışından karşılanacağı konusunda bir açıklama getirilmemektedir,

Yukarıdaki rakamlarla, işletmenin genel ekonomik çerçevesi çizilmiştir.

Yukarıda verilen rakamlar şirket yetkililerinden alınan rakamlar olup gerçekleştirme oranlarının ne olacağı bilinmemektedir.

Çünkü fizibilite çalışmalarına bakıldığında, örnek vermek gerekirse 1 yıllık inşaat süresince haberleşme giderlerinin 18 milyar olacağı yada» restoran ve-otel masraflarının, 15 milyar olacağı belirtiliyor. İşletme sırasında ise» haberleşme giderlerinin yılda 8.5 milyar TL, restoran otel giderlerinin ise yaklaşık 9.5 milyar olacağı Öngörülüyor. Bu rakamların yorumunu bu makaleyi okuyanlara bırakmakla beraber, bu giderlerin çok daha az olması durumunda şirketin gelirlerinin de o oranda artacağını da hatırlatmak isterim.

Hiçbir altın kaçağının olmadığı varsayımıyla yukarıdaki çevrelerin gerçekleştirileceğini kabul edecek olur-



sak, sekiz yü boyunca devletin alacağı maden hakkı, maden fonu ve harçlarla alacağı toplam geliri 20,8 milyon ABD doları olacak (873 Milyar), Bunun dışında 23 milyon dolar (966 milyar) inşaat harcaması için, yabancı sermaye ülkeye girmiş olacaktır. Toplam yatırımın 12 milyon 600 bin ABD doları (529.2 Milyar TL) ise yurt dışından temin edilecek mal ve hizmetler için harcanacaktır.

Bunun yanında 8 yıl boyunca ülkeden 320 milyon dolar (13.4 Trilyon TL) değerinde altın ve gümüş dışarı çıkarılacaktır*

Şirketin alacağı 31 milyon dolar kredi 4 yıl içerisinde ödenecek olup» kredi faali ödemesi olarak yılda ödenecek 1.2 milyon dolar İse işletme gideri olarak üretim gelirleri içerisinde ödenecektir. Yıllık ortalama 7 Milyon 750 Bin ABD Dolar tutanındaki geri ödemeler ile alınan kredi 4 yıl içerisinde üretim gelirleri ile ödenecektir.

Dikkat çekilmesi gereken bir konu ise; şirket yetkililerinin açıklamalarına göre işleme süresi 2 katına da yani 16 yıla çıkabilir, bu durum tabii ki, karlar açısından bakıldığında şirket lehine gelişecek önemli bir durumdur.

Yani şirket koymuş olduğu 4.6 Milyon dolar (193 Milyar TL) sermaye ile yılda en az 7.3 Milyon dolar (307 Milyar TL) olmak üzere 8 yılda 2.5 trilyon, işletme süresinin 16 yıla çıkması durumunda ise 4.9 Trilyon TL net kar etmiş olacaktır.

T.C Devletin elde edeceği vergi» devlet hakkı, maden fonu vb. nedenlerle elde edeceği toplam gelirin şirketin elde edeceği gelirlerin altında kalacağı tahmin edilmektedir.

Ancak T.C Devleti ortaya altın madenlerini ve diğer imkanlarını ortaya koymakta ve Çevre risklerini göze almakta, uluslararası şirket ise ortaya sadece 4,6 Milyon dolar sermaye koymakta ve hiç bir riski bulunmadığı gibi, doğru düzgün mevzuatı olmayan bir ülkede çalışmanın avantajlarını kullanmaktadır.

Altın Madencilğine ya da yabancı

sermaye'ye karşı çıkmak tabii ki söz konusu değildir ancak, uluslararası bir şirket eğer ülkemize yeni bir teknoloji ya da ciddi bir sermaye getirerek kalıcı yatırımlar yapar ve yeni istihdam kaynakları yaratır ise anlam taşır. Oysa bu teknoloji ülkemizde zaten var, getirdiği sermaye ise, Engin Civan'ın sadece bir müteahhit'ten aldığı iddia edilen rüşvet miktandan daha az, yarattığı istihdam kaynağı ise çok az ve üstelik geçici, öyleyse birileri çıkıp, durumu açıklamalıdır.

Diğer taraftan, çıkan altın Türkiye'de rafine edilmediğinden ve cevher olarak İhraç edileceğinden» Türkiye'nin, yılda 163 ton altın ithal eden bir ülke olarak bu altını yurt içinde saf altın olarak alması mümkün olmayacaktır. Oysa bu altın Türkiye'de rafine edilmiş olsa/tamamı Türkiye'de kullanılacak olup, bu kadarlık bedelin, ithalat çıktısı olarak yurt dışına çıkması önlenmiş olacaktır. Bu da değerlendirilmesi gereken bir husustur.

Karşı çıkılması gereken; yanlış yerde, yanlış koşullarda altın madencilği olmalıdır. Çevresel Etki Değerlendirme kavramının da özü budur.

Bu çalışmanın bir diğer amacı da zaten, konuyu ilgili insanların tartışmasına açmak olup, bu çalışma bir giriş özelliği taşımaktadır.

GENEL

DEĞERLENDİRME, SONUÇ VE ÖNERİLER:

Bu araştırma yapılırken» hiçbir konuda önyargılı davranmaksızın» gerçekler ortaya konmuş ve doğrular aranmıştır.

Buna göre; Altın madencilğine", her koşulda ve her zaman karşı çıkmak yanlıştır. Bu düşünce, zaten, Çevresel EM Değerlendirme kavramının ve çevreciliğin özüne aykındır.

Altın madencilğine her koşulda karşı çıkmak, çevreciliğe olan güveni sarsabilecektir. Karşı çıkılması gereken; yanlış yerde, yanlış koşullarda altın madencilği olmalıdır. Çevresel Etki Değerlendirme kavramının da özü budur.

Tanımsal, arazilerin, böylesi madenler veya akaryakıt istasyonu vb. amaçlar için kullanılmasına kesinlikle karşı çıkılmalıdır. Bu nedenle, 11 Temmuz 1994 tarih ve 21987 sayılı resmi gazete'de yayınlanan ve 5000 m²'yi geçmemek şartıyla, tarımsal arazilerin böylesi madenler, anlamsız akaryakıt istasyonları vb. amaçlar için yok edilmesini sağlayan yönetmelik değişikliği kaldırılmalı ve özellikle 1,2,3 ve 4 sınıf tarım alanlarının dokunulmazlığını sağlayacak "Tanımsal Sit Alanları" uygulaması acilen getirilmelidir.

SİT alanı olan bir yere nasıl daha karlı diye turistik otel yapma izni verilmiyorsa, aynı anlayış tarım arazileri içinde getirilmelidir. ^

Topraklar tarım sektörü için vazgeçilmez bir üretim faktörü olduğu kadar, sanayi ve kentleşme içinde aynı derecede önem taşımaktadır. Bu durum, toprakların çeşitli kullanımları arasındaki dağılımın önemini ortaya koymaktadır. Çünkü tarım yapılabilecek arazinin oluşumu çok uzun bir süreci gerektirmektedir. Ayrıca tarım arazileri, artan nüfus ile orantılı olarak artmadığı gibi özellikle ülkemizde, başta erozyon olmak üzere yanlış kullanım gibi nedenlerle hızla azalmaktadır. Bugün 60 milyonluk bir ülkeyi doyuran bu topraklar, 30 yıl sonra 120 milyon, 60 yıl sonra ise yaklaşık 240 milyon insanı doyurmak zorunda kalacaktır. Turistik tesis alanı, karayolları, demiryolları, hava alanları, altyapı ve benzeri yatırımlar, tuğla - kiremit ocak ve fabrikaları, maden ocakları, enerji ve boru hatlarının yapımı, akaryakıt istasyonu için kaybolan, tarım arazilerinin miktardan ülkemizde çok ciddi boyutlardadır. Ülkemizde bilindiği üzere ekilebilir alanların toplam

yüzölçümü oranı % 36'dır.

Havran'daki altın madeninin işletilmesi» bilindiği gibi 22 dönüm zeytinliğin yok edilmesini öngörmekte olup, şirket, altının mı yoksa, zeytinin mi ekonomiye katkısı daha büyüktür, bunun hakkında fikir yürütmektedir. Oysa altın bir kere çıkartılır, zeytin ise yüzyıllar boyu ürün verir. Üstelik Türkiye dünyadaki başlıca zeytin üreticisi ülkeler arasındadır. 1992 verilerine göre Dünya'da üretilen 10.7 milyon ton zeytinin % 8,9'u ülkemizde üretilmektedir ve ülkemizin toplam zeytin ağacı varlığının % 8 Ti Ege bölgesinde yer almakta ve üretimin % 72'si bu bölgede yapılmaktadır. Şirket, kesilen zeytin ağacı kadar yeni ağaç dikeceğini söylemektedir, ancak şirketin dikebileceği alan tarıma elverişli alan olacaktır. Şirket, tarımın mümkün olmadığı tamamen kayalık bir araziye zeytin ağacı dikerek, burayı tarıma elverişli hale getirmeyi taahhüt etmemektedir. Oysa yıllar sonra, nüfus artışıyla gelinecek sonuç bu olacaktır.

Diğer taraftan, zeytin ağaçlarının bulunduğu bir arazide, allın madenciliği işletmesi aleyhine gösterilen tepkinin, Ege bölgesinde çıkar hesaplan sonucu, değiştirilen imar planlarıyla yok edilen binlerce zeytin ağacı için de gösterilmesi gerekmektedir.

- Çevresel Etki Değerlendirmesi ülkemiz için büyük önem taşımaktadır. Ancak bu konuda yaşanan bazı ciddi sıkıntılar mevcuttur. Örneğin ÇED raporlarının kimler tarafından hazırlanacağı konusunda karanlık noktalar bulunmaktadır. Şu anki yapı ile ÇED raporunu hazırlatan, parayı kendisi verdiği için, şartlar çok olumsuz bile olsa olumlu rapor istemekte ve almaktadır. Çevre Bakanlığındaki komisyon da, bunları değerlendirme konusunda yetersiz kalmaktadır. Sonuçta ülkemizde bu konu ile ilgili skandal boyutunda olaylar yaşanmıştır.

ÇED raporunun hazırlanması» büyük imkanlar ve deneyim gerektirmektedir oysa Çevre Bakanlığı bu konuda gereken hassasiyeti göstermemekte ve

konuyu basitleştirmektedir*

Aksi takdirde ÇED raporları, birer formalite çalışması haline gelecektir.

Diğer taraftan, ÇED süreci için yanlış ama yaygın kanı şudur ki "ÇED raporunun hazırlanması ve ÇED olumlu belgesinin alınmasıyla ÇED süreci sona erer". Halbuki, ÇED süreci, faaliyet ekonomik ömrünü bitirene kadar devam eder, "Bu nedenle, ÇED raporu dahilinde yapılan etki tahminlerinin dışında, beklenilmeyen etkilerin görülmesini önleyebilmek için sürekli Ölçüm ve gözlem yapılmalıdır.

Aynı şekilde Eurogold AŞ tarafından yaptırılan ÇED raporunda bazı eksiklikler bulunmaktadır. Bu nedenle, hazırlanan ÇED raporu sonrası» gündeme gelen artıma tesis vb. konularda ilave edilmek suretiyle ÇED raporu revize edilmelidir. Bunun yapılması sırasında Kütahya-Gümüşköy tesislerindeki 7 yıllık işletmede gözönünde bulundurulmalıdır. Kütahya-Gümüşköy tesisleri, bölge koşullarındaki değişiklikler nedeniyle iyi bir model olmaya bilir, ancak, daha gerçekçi bir ÇED raporu için büyük bir avantajdır.

- Türkiye'de altın madenciliği işletmesi için, bu çalışmada belirtilen ciddi bazı altyapı eksiklikleri bulunmaktadır. Bu nedenle, ilgili yönetmelikler hazırlanana kadar hiçbir işletme ruhsatı verilmemelidir.

Ülkemizde bulunmayan, "Tehlikeli Kimyasalların Kullanımı" ile ilgili bir yönetmelik hazırlanmalı

- Belirlenmiş Maden potansiyelinin 2 trilyon dolar aştığı, maden ihracatında büyük düşüşlerin yaşandığı ve maden sektörünün ciddi bir krizde bulunduğu ülkemizde, gerçeklere uygun bir maden yasası bulunmamaktadır. Bu nedenle T.B.M. Meclisinde, öncelikli olarak altın madenciliği konusun-

da olmak üzere» uluslararası şirketlere tanınan hakların ve paylaşımın da detaylı olarak tartışılacağı, ilgili bilim kuruluşlarının ve halkın katılımı sonucu oluşturulacak ULUSAL MADEN POLİTİKASI oluşturulmalı ve spekülasyonlar önlenmelidir.

Ancak maden olan her yerde madenin çıkarılmayacağı da Ülke çıkarları açısından bilinmesi gerekmektedir.

Aynı kapsamda* ulusal yeraltı kaynaklarımızın belirlenmesi için ciddi kaynaklar ayrılmalıdır. Çünkü, ABD'den yardım dilenme konusunda gösterilen kararlılığın, ulusal kaynaklarımızın belirlenmesine ve işletilmesine gösterilmesi durumunda ABD yardımlarına gerek kalmayacak ve onurlu bir Türkiye için ciddi bir adım atılmış olacaktır.

- Yanlış ancak yaygın bir kanı da "Türkiye'de altın madeni işletilebilecek teknoloji yoktur" düşüncesidir. Oysa Türkiye'de altın madenini işletilebilecek teknoloji vardır ve Kütahya-Gümüşköy'de uygulanmaktadır ve altın teknolojisi basında sözedildiği gibi yüksek teknoloji gerektirmemektedir,

Türkiye'de uluslararası şirketler tarafından işletilecek her madende, Etibank'm ortaklığı mutlaka bulunmalıdır. Çünkü bu sayede ülkeye yeni teknolojiler gelebilecek ve ilerde Türk Cumhuriyetlerine ihraç edilebilecektir,

- Rapor içerisinde belirtilen nedenlerden ötürü, ülkede çıkarılacak altının, yine ülke içerisinde rafine edilmesi zorunluluğu getirilmeli ve rafineri kurma girişimleri teşvik edilmelidir. Böylelikle, cevher olarak, yurt dışına çıkartılacak altındaki, olası kaçaklar önlenmelidir,

Bu durumda, yılda 163 ton altın ithal eden ülkemizde, çıkan altının ihracına gerek kalmayacak ve bunun için yurt dışına giden döviz Ülkede kalmış olacaktır.

- Ülkemizde bulunmayan, "Tehlikeli Kimyasalların Kullanımı" ile ilgili bir yönetmelik hazırlanmalı ve bu kapsamda, ülkemize her yıl ithal edilen ortalama 1500 ton siyanür ve ben-



zeri kimyasalların kullanımı kontrol altına alınmalıdır,

- Çevre Bakanlığı yapmış olduğu araştırmalar sonucunda, bu tip işletmelere izin verilmesi gerektiğini düşünüyorsa, halkı ikna etme görevini» şimdi yaptığı gibi şirketlere bırakmayarak spekülasyonların doğmasına engel olmalıdır. Aynı zamanda teknik insanlar, ikna etmek için konuyu halka anlatmalı ve halkın da katılımı sağlanmalıdır, ve bu şekilde konuyu olumlu ya da olumsuz sona erdirmelidir,

Görüşünün doğru yada yanlış olduğu konusunda emin değilse ki asıl tehlikeli olanı budur, o zaman da Çevre Bakanlığı, yeniden yapılanma ile, mutlaka konuların çevre açısından doğru yada yanlış olduğunu kararlı bir şekilde söyleyecek şekilde gelmelidir.

Yani Çevre Bakanlığı, çevre konularında herkesin güvenebileceği, çevre amirleri tarafından doğrulan söyleyen bir otorite olma gücünü kazanmalıdır.

Yabancı şirketler ülke çıkarlarını değil, kendi çıkarlarını düşünürler, altın madenine karşı çıkan bazı kesimler de, çevre duyarlılığın kendi politik ihtirasları için kullanıyor olabilirler, bunları kendi çıkarları ve anlayışları doğrultusunda ortaya koyan medyanın da bu konuda fazla bir katkısı olmayabilir. Bütün bu kesimleri katılımcı demokrasi anlayışıyla dinleyen ve bu işi bilen bir otorite noktayı koymalıdır, Bu otorite de herhalde Çevre Bakanlığı olmalıdır.

- 20 Kasım 1992 tarihinde Çevre Bakanlığı» Eurogold A.Ş. ile yapmış olduğu ortak toplantı sonucunda, şirketin gerek madenin inşaatı, gerek üretim dönemi, gerek üretim sonrasında yapması veya yapmaması gerekli olanların birarada yazılı olarak belirleneceği bir Taahhütname Protokol'un hazırlanmasını gündeme getirmiş ve hazırlıklarına başlamıştır. Ocak 1993 tarihi itibarıyla hazırlanan bu protokol'e, Şubat 1993 sonunda, zamanın Çevre Bakanı'nın şifahi talimatıyla, siyanürün arıtılması için bir arıtma tesisi projelendirilmesi talep edilmiş ve atık barajındaki olması gerekli siyanür konsantrasyonu için anlaşma sağlanmıştır, (mg/lt).

**MESLEK ODALARI VB,
BÜTÜN İLGİLİ
KURULUŞLAR, BASIN,
ŞİRKETLER HİÇBİR
ŞEYDEN
ETKİLENMEKSİZİN
GEREKLİ DETAYLI
BİLİMSEL ÇALIŞMALARI
YAPARAK KAMUOYUNU
DOĞRU
BİLGİLENDİRMEK
ZORUNDADIRLAR.**

Protokol son halini 14 Nisan 1993 tarihinde almış ve imzalanarak işletme izni verilmesi için 20 Nisan 1993 tarihi belirlenmiştir, ancak 17 Nisan 1993 tarihinde Turgut ÖZAL'm ölümü sonrasında Bakan, protokolün imzalanmasını ertelemiştir.

Aradan geçen 1,5 yıldan sonra, bir süre önce imzalanan bu protokol, ol-

-«r^kli bazı detayları içermemektedir. Örneğin, protokolün »>, »TÜL« olan, prosesin kontrolü kapsamında» "Ağır metal konsantrasyonları atık barajında (Cu=5 mg/1, Pb=2.mg/1, Zn=5 mg/1, Cd=1 mg/1, Fe=10 mg/1, Cr^2 mg/1, Sb=5 mg/1, As^5 mg/1, Hg^O.1 mg/lt) olacaktır denilmekte, bu değerler aşıldığında bir defaya mahsus olmak üzere izleme-denetleme komisyonunun belirleyeceği bir süre tanınacaktır, bu süre içerisinde istenilen limitler sağlanamazsa tesis durdurulacaktır" denilmektedir. Bu süre ne olacaktır, çünkü atık barajındaki olağanüstü bir sızıntıyı, atık barajının özellikleri gereği durdurmak mümkün olmayacaktır. Tesisin durdurulması m nda, sızıntının kesilmesi doğrultusunda hiç bir yaran bulunmayacaktır, Böylesi bir durumda, elbette tesisin tasarımında yeralan ve bazı sızmalan biriktirip tesise tekrar basılacak sızıntılardan değil, olağanüstü sızıntılardan söz edilmektedir. Böylesi bir sızıntıyı kesmek mümkün olmayacaktır ve bu konu atık barajının yapımı sırasında detaylarıyla ele alınmalıdır. Bu konuda Batı Avustralya'da olduğu gibi, antma tesisi veya

atık depolama haznesinin inşasından önce, bu konuda büyük deneyime sahip Çevre Koruma Otoritesi (EPA)'dan Kirlilik Kontrol Bölümünden bir işletme ruhsatı istenebilir.

Bu protokol böylesi durumlar için, işletme ruhsatının iptali gibi ciddi yaptırımları içermelidir.

Protokolle söz edilen İzleme-Denetleme kurulu kimlerden oluşacaktır. Bu kurul protokol imzalanmadan Önce kesinlikle kurulmalı ve bu kurulun içerisinde ülke içinde veya dışında bu konuda deneyimli kuruluşlar ve bazı ciddi dernekler bulunmalıdır, çünkü bu protokol'e göre, şirket kendisi laboratuvar kurabilecek ve sonuçları kendisi izleyebilecektir.

Protokolün Gözlemleme ve rapor verme kısmında belirtildiğine göre, sonuçlar günlük izlenecek ve aylık raporlarla denetleme komisyonuna rapor edilecektir. Bu izleme ve denetleme yöntemi ciddi bulunmamaktadır. Özellikle yönetmeliklerin ve kurulların pek uygulanmadığı ve takip edilmediği ülkemizde bu koşullarda sonuçların ne olacağını S . n c t m e k ? ek güç değildir.

Sonuç olarak; bu protokol, teknik detayların ve şartnamelerin de içinde yeralacağı bir şekilde düzenlenmeli ve imzalanmalıdır,

- • Ulusal maden politikasının oluşturulmasından sonra, hazırlanacak gerçekçi ve ciddi Çevresel Etki Raporları ile, tarım arazileri dışında kalan, belirlenecek, maden işletmelerine uygun bölgelerde, konu ile ilgili hazırlanacak tüm yönetmeliklere uygun ve paylaşımın adil olacağı bir şekilde işletilecek altın madenlerinden korkmak için hiç bir neden bulunmamaktadır,

-ÇEVRE DUYARLILIĞI BAŞKA AMAÇLAR İÇİN KESİNLİKLE KULLANILMAMALIDIR,

- MESLEK ODALARI VB, BÜTÜN İLGİLİ KURULUŞLAR, BASIN, ŞİRKETLER HİÇBİR ŞEYDEN ETKİLENMEKSİZİN GEREKLİ DETAYLI BİLİMSEL ÇALIŞMALARI YAPARAK KAMUOYUNU DOĞRU BİLGİLENDİRMEK ZORUNDADIRLAR,