

Tuzun Yasal Durumu ve Teknolojik Araştırmalar Sonucu Ortaya ıkan Sorunlar

DURSUN BAŐTANOĐLU

Maden Tetkik m Arama Enstitüsü, Ankara

ÖZET

Tuzun güncelliğini koruduğu ve tuz sıkıntısının had safhaya ulaştığı bir dönemde mevzuata değinmeden geçilemez. Bu yazıda hâlen yürürlükte bulunan tuz yasası ve ilgili yasalar incelenerek yasal durum ortaya konulacak, ayrıca Tuzgölü'nde sürdürülen teknolojik araştırmalar sonucunda ortaya çıkan sorunlar sıralanacaktır.

Formalitelere sıkı sıkıya bağlı bir Devlet sistemine sahip oluşumuzdan dolayı tuz sıkıntısının başlıca etkenlerinden birinin tuz mevzuatı olduğu anlaşılmaktadır. Gelişmelere cevap veremeyen yasalar Devlet arkım işlemez hale sokmaktadır. Gümrük ve Tekel Bakanlığı'na bağlı bir devlet kuruluğu olan Tekel Genel Müdürlüğü mevzuatla elⁱ kolu bağlanarak olanaklardan yoksun bir duruma getirilmiştir.

3078 sayılı tuz yasası ile yasal yükümlölük ve yetkiler TEKEL'e verilmiştir. Ham tuza IB krş fiyat saptandığı halde halka pahalı intikal etmesi gerçekçi bir fiyat politikasının izlenmediğini göstermektedir. TEKEL pek çok konuda yetersiz kaldığından işletmeciliği ve satışı beraber yürütecek yeni bir kuruluğu ihtiyaç duyulmaktadır.

MTA Enstitüsü tarafından Tuzgölü Havzasında uygulanan uzun vadeli Projenin teknolojik alanında yapılan bilimsel çalışmalardan sonra pratik ve ekonomik bir sonuca gidilecektir. Tuzgölü'nden tuz ve yan ürünlerin eldesi için güneşte buharlaştırma ve laboratuvarında buharlaştırma-soğutma yöntemleri üzerinde durulmuş, Tuzgölü sularının istenilen herhangi bir ürün yönünden değerlendirilmesi için gerekli koşulların optimize edilebileceği gözlenmiştir. Göl NaCl dışında diğer tuzlar bakımından zengin olduğu için yan ürünlerin değerlendirilmesi gerekir.

TUZ YASASINA GÖRE BUBİM

Bugün yürürlükte 11,12,1936 tarih ve 3078 sayılı "Tuz Yasası" bulunmaktadır. Bu yasa daha sonra 15.2,1952 tarih ve 5881 sayılı, 29.7.1070 tarih ve 1318 sayılı finansman yasasıyla değiştirmeler ve eklemeler yapılmıştır.

Yasanın değişik 1. maddesine göre "Türkiye'de tuzun üretimi Devlet tekeli altındadır," Fakat yabancı ülkelere ihraç etmek koşulu ile TEKEL idaresince hiç işletilmemiş veya işletilmesinden vazgeçilmiş tuzların işletilme izni Bakanlar Kurulu tarafından verilebilir. Ayrıca yurt içinde tuzu kimyasal madde üretiminde girdi olarak kullanan işletmeler, bu amaçla ve sadece kendi ihtiyaçlarında harcamak, dışarıya satış yapmamak koşuluyla tuz üretebilirler.

Bu konudaki girişimleri düzenleyen "Devlet Tekeli Dışında İşletilecek Tuzlar Hakkında Tüzük" 4.8.1975 tarih ve 7/10433 sayılı kararla çıkarılmıştır. Halen Mersin Soda Sanayii A.Ş. yasanın bu maddesinden yararlanarak soda üretiminde girdi olarak kullanmak üzere Tarsus - Yenice sahasından tuz üretiminde bulunmakta, bu amaca uygun olarak sadece kendi ihtiyacı için ürettiği miktar, yılda 240 bin ton katı tuza karşılık gelen ~ 750 bin m³ **doğgun** tuzlu su olmaktadır.

Yasanın değişik 1, maddesinde "ihraç etmek koşulu ile gerçek veya tüzel kişiler tarafından tuzların işletilmelerine izin verilebilir" denilmektedir. Oysa işinde bulunduğumuz yıllarda Türkiye'deki tuz üretimi sanayiın — özellikle kimya sanayiinin— artan talebi karşısında tüketimi karşılamadığı için bir tuz darboğazı doğmuş olup tüketim açığı ithal yoluyla giderilmektedir. Ve tarihte ilk kez 1977 yılında 150.000 ton tuzun ithali gerçekleşmiştir. Açıkçası ihracat değil ithalat sözkonusudur. Bu durumda ülkenin tuza ihtiyacı varken ihraç amacıyla özel kişilere tuzla işletme izni veremeyeceği doğaldır. Öte yandan yurt içinde satış yapmak amacıyla işletme izni verilmesi yasanın aynı maddesiyle mümkün olmadığına göre adı geçen maddenin bu fıkrası işlemez durumdadır. Ve bu işi halletmek yalnızca TEKEL'e kalmaktadır.

Öte yandan gelişmiş ülkelerde tuzu yan **ürün** olarak elde eden sanayi dalları kurulmuş bulunmaktadır. Bizde ise henüz bulunmayan bu tür sanayilerin gelişmesi halinde yan ürün ola-

rak üretilecek tuzun ne olacağı —özel teşebbüs tuzu üretmeyeceği ve ürettiğini satamayacağına göre— meçhul kalmaktadır. 1. maddede bu konuda açıklık yoktur.

Yasanın 2, maddesine göre "14°C de kurutulduğu zaman en az %95 Sodyumklorür - NaCl içeren madde" tuzdur. Ayrıca NaCl oranını %20'den fazla olan toprak ve kayalarla bome derecesi 4'den fazla olan NaCl eriyikleri tuz sayılır. Böylece tuzun kesin tanımı yapıldıktan sonra 1%20'den fazla NaCl içeren tuzlu birim ve bome derecesi 4'den fazla olan eriyiklerin tuz sayılması ve yasa kapsamına alınmasıyla Devlet tekeli altındaki alan büyütülmüş, yasa kapsamının geniş tutulmasıyla rahat çalışma olanağı sağlanmıştır.

Bu durumda, zaten doğanın lütfunun fazla olduğu bir konuda TEKEL, ayrıca yasalarla avantaj sağlamış olmaktadır ki, tüm bu kaynaklardan ve mevzuattan azami derecede yararlanması gerçeği ortaya çıkmaktadır. Bugünkü durumda, TEKEL tuzu arayıp bulmayacak ve bunun için zaman kaybetmeyecektir. Yapacağı tek iş bilinen tuz kaynaklarının en verimli bir biçimde işletilerek değerlendirilmesi ve halkın hizmetine sunulmasıdır.

Yasanın 3. maddesi ise "Bilinen veya yeniden bulunacak tüm katı ve eriyik halindeki tuzların tasarrufu Devlete aittir" hükmüyle maden yasasıyla benzer yanlarının bulunduğunu belirtmektedir. Bu noktada tuza diğer madenler gibi bir yeraltı serveti gözüyle bakıldığı kolayca anlaşılmaktadır. 6309 sayılı maden yasasının 4. maddesi de madenlerin Devletin hüküm ve tasarrufu altında olduğu hükmünü getirmiştir. Ancak bir farkla ki, madeni başta Devletin olduğunu kabul eden yasa daha sonra özel kişilere maden arama ve işletme konusunda geniş haklar getiren hükümlerle doludur.

Yasanın 4. maddesi TEKEL'e bağlı tüm İşletmelerde tuzun satış fiyatını kilosu (3) kuruş olarak belirlemiş iken fiyatın serbest bırakılmasıyla 1973 yılından itibaren kilosu 15 kuruş olmuştur. (27,3,1960 tarih ve 1137 sayılı yasa ile 4, 8 ve 34. maddeler yürürlükten kaldırılmıştır.)

TEKEL tarafından üretilen ham tuzun fiyatı Gümrük ve Tekel Bakanlığı ve Maliye Bakanlığı tarafından saptanmakta, tuzlarda satış uygulaması bizzat TEKEL'e yapılmaktadır.

Tuzlarda 15 krş/kg olan ham tuz piyasada İşlenmiş olarak 4-6 TL/kg arasında satılmaktadır, TEKEL'in yemeklik tuzu Çamaltı tuzlarında 65 krş/kg, satış depolarında 90 krş/kg ve paketlenmiş olarak 100 krş/650 gr olduğu halde piyasada bu fiyatın çok üstünde satılmaktadır.

Tuzun sanayi ve canlılar açısından ne büyük defer taşıdığı söylemeye gerek yoktur, ikamesi mümkün olmadığı için giderek önem kazanan tuz Dünya'da o ölçüde bol bulunan bir maddedir ve rezervleri diğer maden rezervleri ile kıyaslanamayacak kadar büyük boyutlardadır. Bu rezerv bolluğu ve üretimin diğer madenlere oranla kolay olmasından dolayı ucuz maledilmektedir.

Ancak küçük paraların geçersiz sayıldığı günümüzde ham tuz fiyatının 15 krş gibi düşük bir düzeyde tutulmasının anlamı yoktur. Üretim maliyetlerinin bu rakamın kat kat üstünde olduğu düşünülürse böyle ufak rakamlarla oylanmanın gereksizliği ortaya çıkar. Tuzun 30-40 kat fazla fiyatla tüketiciye ulaştırıldığı düşünülürse aradaki farktan kimlerin yararlandığı kolayca anlaşılır.

Yasanın 14. maddesine göre "Serbest piyasada satılan tuzun toptan ve perakende azami satış fiyatları bir yıl için geçerli olmak üzere Belediyeler tarafından saptanır." Eğer fiyatlara zam yapılmış ise TEKEL'e bildirilmesi gerekir. Ancak hiç bir Belediye bu işlevini yerine getirmemektedir.

Yasanın diğer maddelerinde satış ve nakliye, ceza, tuz finesi ile ilgili çeşitli hükümler getirilmiştir. Ancak ham tuzun üretim ve satışıyla yükümlü bulunan TEKEL işlenmiş tuz yapımında serbest kalmaktadır. Üretim ile beraber pazarlama ve piyasa denetiminin TEKEL'ce yapılması gerektiği tartışma götürür,

Tuzun büyük bir kısmı özel sektör tarafından işlenmekte ve tüketiciye aksetmektedir. Böylece tuzun üretimi ile dağıtım ve halka intikali farklı ellerden olmaktadır. Zaten karışıklığı doğuran başlıca neden budur.

Pazarlamada en büyük sorun nakliye olup herhangi bir malın kilosunun SO kuruşa taşındığı mesafede "Tuz Nakliye Kooperatifi'nin kurduğu tekelcilik sonucu tuz nakliyesi 80-110 krş/kg arasında yapılmaktadır. Yani tuzun tuzladan

satın almış fiyatından daha fazla nakliye ücreti ödenmektedir. Üstelik tuz nakliyecileri tuzlalar civarında kurdukları kooperatifin kamyonları dışındaki nakliye araçlarına olanak tanımamaktadırlar.

TEKNOLOJİK ABAŞTIBMALAE SONUCU ORTAYA ÇIKAN SORUNLAR

Tuzgözü Projesinin gelişmesiyle bugün elde edilen NaCl dışında hangi tuz ürünlerinin ve yan ürünlerin elde edilebileceği teknolojik açıdan araştırılmış ve uygulanacak yöntem saptanmış bulunmaktadır.

Gölden alınan katı ve tuzlu su örnekleri üzerinde Na, K, Mg, Ca, Li, B ve Br ile ayrıca Cl ve SO₄ iyonlarının analizleri yapılmış ve miktarları mg/lt olarak tayin edilmiştir. Çözünürlükleri yüksek olan iyonlarda özgül ağırlık arttıkça zenginleşme olmaktadır. Yaz sonu buharlaşma sonucu NaCl dışında diğer elementler yönünden önemli zenginleşmeler saptanmış olup bazılarının maksimum değerleri;

K	9,4	gr/1
mg	22,5	
Li	305	mgr/1
Br	640	" olmaktadır (Uy
nın A 1977)		

Tuzgözü'nden değişik tuzların ayrılması ve ekonomik bir süreç saptanması için laboratuvar düzeyinde yapılan çalışmalar sonucu; yalnız buharlaştırmanın tuzlu su ürünlerini ayırmada yeterli bir yöntem olmadığı, buharlaştırma ve soğutma işlemlerinin beraber yürütülmesi halinde tuzların ayrılmasının daha mümkün olduğu anlaşıldı. Bu şekilde % 95-98 NaCl eldesinden sonra

Na tuzu olarak	Mirobilit	Na ₂ SO ₄ · 10H ₂ O
Mg tuzu olarak	Kpsomlt	MgSO ₄ · 7H ₂ O
Mg tuzu olarak	Bigofit	MgCl ₂ · 6H ₂ O
Mg ve K olarak	Kamalit	MgO ₁₂ · KCl ₁₂ · 6H ₂ O

ürünlerin elde edilebileceği saptandı (MTA Ara Rapor 1978).

Ca daha ziyade CaSO₄ · Br ise MgBr₂ bileşiminde bulunmaktadır. Dünya'daki Br kaynakları ve içerikleri incelendiğinde —en düşük Br içeren kaynaklara yakın bir değer göster-

diğinden— Tuzgölü'nden Br elde edilmesinin fazla ekonomik olmayacağı görülür, Li ve B iyonlarının oluşturdukları bileşikler ise bilinmemektedir.

Güneş evaporasyonunda doğal iklim koşullarının gölden tuz eldesi için belirleyici faktör ve çalışma, yöntemlerine son derece elverişli olduğu açıktır. İhtiyaca cevap verecek safılıkta NaCl eldesiyle göl suyu tamamına yakın bir düzeyde bu ürün açısından değerlendirilmektedir.

Evaporasyon süresince NaCl'ün yanısıra çöken diğer tuzların getireceği safsızlıklar eser denecek kadar az olmakla birlikte giderilmesi mümkündür, Laboratuvar çapta özellikle NaCl ürününün sülfat safsızlığından kurtarılması ve Na₂SO₄ eldesi için gerekli yöntemler araştırılmıştır.

Böylece uzun yılların oluşturduğu birikim sonucu NaCl ile beraber bulunan çeşitli tuzlar eriyik içinden operasyonlarla elde edilebilecektir. Gerekli sürelerle buharlaştırma yapmak suretiyle tuzlu suyun özgül ağırlık değeri kontrol altına alınarak, istenilen ürün için parametrelerin değiştirilerek optimum üretim planının yapılabileceği görülmüştür,

Tuzgölü'nden bu gün elde edilmekte olan NaCl dışında diğer sodyum tuzları ile Potasyum ve Magnezyum tuzlarının elde edilebileceği gerçeği beraberinde bir takım sorunlar getirmektedir. Adı geçen tuzlardan yalnız bir sodyum tuzu olan NaCl tuz yasasına tabî olup diğer tuzlar maden yasası kapsamı içindedir.

TEKEL'in ise bu yan ürünleri işleyecek olanaklarının olup olmadığı bir yana, tuz yasasına göre tuzu işletmek hakkına haiz olduğu halde, diğer tuzları üretmek hakkına sahip bulunmamaktadır.

Öte yandan işletme sahalarında tuz yasası sayesinde NaCl üzerinde hak sağlayan TEKEL'in kuruluş, yasası uygun olmadığı için maden yasasına göre diğer tuzların arama ve işletme hakkını kazanma olanağı yoktur.

MADEN YASASINA GÖRE DURUM

Yeraltı ve yerüstü servetleri yasal olarak düzenleyen 6309 sayılı maden yasasının deği-

şik 12. maddesi "Arama hakkına mevzu teğ eden madenle mahlut olarak zuhur eden veya jeolojik teğekkülü itibariyle bu madenle birlikte işletilmesi zaruri bulunan başka cins madenler" tanımı ile mahlutiyeti açıklamak istemiştir. Her ne kadar farklı yasalarda yer alıyorsa da, Tuzgölü'nde de NaCl ile hem mahlut olarak zuhur eden, hem de jeolojik oluşu NaCl ile birlikte işletilmesini zaruri kılan diğer tuzlar mahlutiyet meydana getirmektedir,

Ayrıca NaCl dışındaki diğer tuzlar üzerinde sübjektif bir hak mevcut olursa —bu konuda şimdiye kadar bir uygulamaya rastlanmadığı için— nasıl çözümlenmeye gidileceği konusunda açıklık getirilmelidir. Böyle durumlarda, tereddüt ve ihtilaf vukuunda maden yasasının değişik 2, maddesinin 1, fıkrasından yararlanmak mümkündür.

6309 sayılı Maden Yasasının değişik 1. maddesinde maden sayılan metal ve metal dışı maddeler sıralanmıştır. Buna göre Na, K, Mg, Sr, Li, B ve P tuzları maden sayılmaktadır. Bunlardan yalnız sodyumun bir tuzu olan NaCl ekonomik değere haiz doğal kaynak olduğu halde önemi ve niteliğinden dolayı maden yasası dışında "Tuz Yasası" adı altında özel ve ayrı bir yasada yer almıştır. Maden yasasında adı geçmiyor diye tuz maden değildir diyemeyiz. Bu yasa kapsamında olmasa bile "maden" saymak ve "metal dışı madenler" kategorisina zikretmek yerinde olacaktır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bilimsel ve Teknik çalışmalarının yalnız başına soruna çözüm getirmeye yetmeyeceği bilinmelidir. 3078 sayılı Tuz Yasası eski ve yetersiz olduğundan TEKEL'i kısır döngü içine sokarak bu alanda harcanan çabaları köstekler mahiyette rol oynamaktadır. Bu yasanın değiştirilerek günün koşullarına cevap verebilecek düzeye getirilmesi, ekonomik ve teknolojik gelişmelere uygun yeni bir yasanın yürürlüğe konulması şart olmaktadır.

Sodyum tuzları ve diğer tuzların Maden Yasası kapsamında bulunmasına karşın bunlardan yalnız sodyumklorürün özel bir yasada yer alması sakıncalar yaratmaktadır. Tuz da bir maden olduğuna göre maden yasası kapsamına sokulması, açıkçası Tuz Yasasının kal-

dinlerak maden yasası ile birleştirilmesi zorunlu görülmektedir,

Türkiye'de maden arama ve işletme faaliyetlerini MTA, Etibank, TKİ, gibi belirli devlet kuruluğları yürütmektedir. TEKEL ise bir madencilik kuruluğu değildir ve bütün çalışmalarını tütün, sigara ve iki üzerine yoğunlaştırdığından tuz arka planda kalmaktadır. Zaten ürettiği maddelerle tuzun bir ilişkisini kurmak zordur. TEKEL'in amacı ülkenin ihtiyaı olan tuzu karşılamaktadır. Bu alanda ne derece başarılı olduğu ortadadır!

Tuz Yasası ile tuzun işletmecilik hakkım alan TEKEL yalnız üretim yaptığından tuzun halka intikali ve satışı ile meşgul olamamakta, diğer zorunlu tüketim maddelerindeki işlevim bu noktada yerine getirememektedir.

DEğİNİLEN BELGELER

- Bayraktar, S., Uygun, A., Aydın, A. B, 1977, Türkiye'de Tuz Sorununun Nedenleri ve çözümü için neriler, MTA Enstitüsü Derleme No....
- Uygun, A. 1977, Türkiye'de Tuz Sorunu. J M O, Sayı: 3 Sayfa 5-7.
- Baftanoğu, D. Kanber, Z. 1078, Maden Kanunu ve Tuz Kamunu,

TEKEL'in i bünyesinde yeni bir düzenlemeye gidilerek örgüt ve kadronun genişletilmesi, teknik ve idar yönden olumlu bir gelişme sağlanması gerekir. İleri aşamada TEKEL'den tuz grubunun ayrılarak bağımsız bir genel müdürlük haline getirilmesi, "Tuzkur" veya benzeri bir örgüt oluşturulması dşnlmelidir,

TEKEL bu isim üstesinden gelemediğinden NaCl ile beraber diğer tuzların aranması ve değerlendirilmesi, işletme ve pazarlamasını üstlenecek yeni bir kuruluş bu alandaki boşluğu geniş lde giderecektir.

Söylenenlerin dilek niteliğinde olmadığı, yzeyssel değil ancak köklü önlemlerle soruna bir yaklaşımda bulunabileceği kesindir.

Yayına verilif 01.06.1978

- Bingl, ř. 1978, Türkiye'de Tuz retim, Tüketim ve Pazarlama Olanaklarıyla Her Bir Aşamada Karlaşılan Sorunlar, Verimlilik Dergisi, O: 7, S: 2,
- MTA Enstitüsü, 1978, "Tuzgölü Havzası Etüd ve Aramaları Fizibilite Araştırması 1977 yılı alışmaları Ara Raporu", MTA Enstitüsü Derleme No: 6083,