

## HAZAR DENİZİ'NİN ÖLÜM KALIM MÜCADELESİ

Hazar, 934.00 km<sup>2</sup>'lik yüzölçümü ile dünyanın en büyük içdenizi veya gölüdür. En derin yeri tahminen 1000 metredir. Tarihte onun otuza yakın adı olmuştur. Bakû Denizi, Derbend Denizi, Gilan Denizi, Hvalan Denizi de denmiştir. Bugün Azeri Türkleri ona Hazar Denizi, denize sahili olan Türkmenler, Kazaklar, Ruslar ve diğer milletler Kaspi Denizi demektedir.

Hazar'ın seviyesi devamlı olarak değişmektedir. Bunun için de, bu konuda verilen rakamlar sık sık değişkenlik gösteriyor. Yapılan hesaplamalara göre, Hazar'ın suları her yıl ortalama olarak 18 cm yükseliyordu. Ama 1991'de aniden 44 cm yükselmiştir. Tahminlere göre, su seviyesi 2000'li yıllara kadar yükselmeye devam edecektir. Bu ise on binlerce hektar verimli toprakların, binlerce evin, yüzlerce köyün su altında kalması demektir.

Son 30 yıldan beri Hazar'ın seviyesi devamlı olarak aşağı düşüyordu. 1977de deniz sahilden bir hayli uzaklaşmıştı. Bu durum insanları rahatsız etmekteydi. Sahil boyu kuruluşlar denizden uzaklaşmış ve hatta gemilerin limanlara girmesi bile zorlaşmıştır. 1977den ben su seviyesi 1.44cm yükselmiştir. 1990 ve 1991 yılının ilk dokuz ayında su seviyesinin artışı hızlanmış ve 60 santime kadar çıkmıştır.

Sahil boyunca uzanan 780 kilometrelik geniş arazi büyük tehlike karşısındadır. Su seviyesinin yükselmesi sonucu 25.000 insan evini terk etmek zorunda kaldı. Yüzlerce petrol madeni oto ve demir yolları, dinlenme ve balıkçılık tesisleri sular altına gömüldü. Astara ve Lenkeran rayonlarında durum daha da kötüdür. Astara'da 550den fazla aile artık kendi evinde yaşamıyor. Acil olarak daha 600 aile de oradan çıkarılmalıdır. Genellikle Astara, Lenderan, Neftçala ve Haçmaz rayonlarında 1000 km<sup>2</sup>'lik tarım arazisi sular altında kalmıştır. 30 bin hektar ekin sahası ve 20 bin hektar otlak tamamen yararsız hale gelmiştir.

Elliden fazla yerleşim alanını kapsayan tabii felaket bölgesinde 3 milyona yakın insan yaşıyor. 1989 nüfus sayımının sonuçlarına göre, Azerbaycan nüfusunun 7 milyondan bir az fazla olduğu dikkate alınırsa, meselenin ne kadar ciddi olduğu kendiliğinden ortaya çıkar.

Azerbaycan hükümeti son 25 yılda Hazar Denizinde ekolojik dengeyi korumak için 16 karar almıştır. Ancak, kararlarda öngörülen önlemlerin ancak %20-30'u gerçekleştirilebilmiştir.

Hazarın seviyesini sabit tutmak ve kurumasını önlemek için 1980 de denizle Karaboğaz Körfezi arasında bir set çekilmiştir. İlgili makamlar, deniz seviyesinin aşağı düşmesine o kadar alışmıştır ki, 1978-1979 yıllarında deniz seviyesinin yükselmesini fark etmemiş ve hatta önem vermemişler. İlgili makamlar bunun çekilen setle ilgili olduğunu zannetmiştir. Oysa ki, denizin seviyesi yükselmeye devam ediyor. 1977'de 27,5 metreden, 1987'de 29,0 metreye varmıştır. Deniz kısa

zamanda 1,5 metre yükselmiş ve sahilleri tehdiye başlamıştır. Abşeron yarımadasındaki plajların çoğu ya sular altında kalmış veya gölcüklere dönüşmüştür. Diğer taraftan, limanlar, sahil köyleri ve sanayi kuruluşları da zarar görmeye başlamıştır ve tarım ürünlerine olumsuz etki göstermiştir.

Eldeki bilgilere göre, Hazarın seviyesi tarih boyunca bazen az, bazen de oldukça çok yükselmiştir. 1304'te İran'ın Abasğun limanını su basmıştı. L.N.Gumilyov'un söylediğine göre, İtalyan coğrafyacısı Marino Santuno 1320'de deniz seviyesinin her yıl 8 – 10 metre yükseldiğinden ve bir çok şehrin sular altında kaldığından söz etmiştir. Yine mevcut bilgilere göre, Hazar Denizinin incelenmesine Makedonyalı İskender devrinde başlanmıştır.

1. Petro'nun Hazar ve Volga boyuna seferinden, yani 1760'tan sonra Hazarın incelenmesi daha ilmi bir şekil almıştır. O zamandan beri toplanan bilgiler değerlendirildiğinde, su seviyesinin yükselip azalmasının 30 – 40 yıl sürdüğü anlaşılmaktadır. Bu durumu dikkate alarak su seviyesinin 2010 – 2020 yılına kadar yükselmeye devam edeceğini söylemek isabetli olur.

Alimlerin çoğu, bu değişikliği güneşin aktifliğine bağlıyorlar. Ancak bu tip alimlerle hemfikir olanların sayısı pek fazla değildir. Günümüzde bir çok araştırmacı bunun, Kuzey Atlantik'teki iklim değişikliğiyle ilişkili olduğunu iddia etmektedir. Leningrad Sovyet Okinografi Enstitüsünün uzmanlarından S.N.Rodinov 1989'da:

**“İZVESTİYA AKADEMİİ NAUK”** dergisinde çıkan makalesinde gelişmeleri şöyle değerlendiriyordu: **“1977'den itibaren Kuzey Atlantik üzerinde meydana gelen iklim değişikliği son 30 yıldan beri Hazar Denizinde su seviyesindeki azalmayı tersine çevirmiştir. Bu gelişme şimdi tehlikeli bir şekilde su seviyesinin yükselmesine sebep olmuştur. Deniz seviyesi yükselmeye devam edecek ve şimdikinden 3 – 4 metre daha yüksek bir noktaya varacaktır. Ancak barajlar ve diğer su projeleri su artış hızını yavaşlatmıştır. Ancak su projelerine rağmen, 1978'de nehirlerin taşıdığı su miktarı büyük ölçüde artmıştır. Buna paralel olarak da deniz seviyesi yükselmeye başlamıştır.”**

Son yıllarda Hazara dökülen Volga nehrinin taşıdığı su miktarının arttığı dikkate alınırsa, bu tezin daha mantıklı olduğu ortaya çıkar. Azerbaycan İlimler Akademisinin muhabir üyesi Abdul Kasımov da Kommunist gazetesinin düzenlediği yuvarlak masa toplantısında Hazarda su seviyesinin yükselmesinde Volga'nın rolünden bahs etmiş ve olayı başka bir açıdan şöyle izah etmiştir: **“Hazara dökülen suların %80'i Volga'nın payına düşüyor. Volga 1929 – 1976 yılları arasında bu miktarı 340 – 350 km<sup>3</sup> yükselmiştir. Nehir havzasında kalıntıların haylice toplanması, su seviyesinin artışına sebep olmuştur. Buna paralel olarak Hazara taşınan çamur ve diğer döküntülerin miktarı da artmıştır. Bu ise, deniz yatağında pisliklerin toplanmasına yol açmıştır. Diğer taraftan Hazara dökülen su miktarı üç defa arttığı halde, denizden salınan suyun miktarı ise bir hayli azalmıştır.”**

Bu konuda başka fikir ileri sürenler de mevcuttur. Akademisyen D. Berg daha asrın başlarında Hazarda seviye yükselirken Aral'da su seviyesinin azaldığı, kutuplarda ise iklimin sertleştiği gerçeğinden bahsetmişti. D. Berg kuzeydeki iklim ile Hazarın seviyesi arasında bir bağ kurmuştu. D. Berg 20 – asır sonlarına doğru Hazarın düzeyinin yükseleceğini belirtmişti. Tarih bu bilgiyi haklı çıkarmıştır. Hazarın seviyesi yükselirken, son on yıldan beri Aral gölü de süratle kuruyor. Şimdi sahil köyleri ve balıkçı kasabaları denizden tahminen 100 km uzakta kalmıştır. Aralın en derin yeri artık 4 metreden fazla değildir. Söz Aral gölünden açılmışken birkaç kelime de onun hakkında söylemek istiyorum.

Amuderya ve Sirderya sularından mahrum Aral Gölü ölüyor. Tahminlere göre, bir zamanlar dünyanın dördüncü büyük iç denizi olan Aral, 30 yıl içinde kuruyacaktır.

Aral'ın şimdiki durumu, Sovyet yetkililerinin çölde pamuk yetiştirmekte ısrarının Orta Asyaya verdiği zararı göstermektedir. Başka bir şekilde söylersek, bu Sovyet yetkililerin tabiata meydan okuyuşunun acı bir sonucudur. Ekolojik tahribatın tesirleri özellikle Aral bölgesinde korkunçtur. Mevcut verilere göre, bu bölge çocuk ölümleri bakımından dünyada birinci sırayı tutuyor. Doktorların verdikleri bilgiye göre ise, bazı yerlerde çocukların %63'u akciğer, böbrek, kansızlık ve diğer hastalıklara yakalanmıştır. Özellikle, tarımda pestisit ve diğer zehirli kimyevi maddelerin ölçüsüz ve haddinden fazla kullanılması ve ekolojik durumun kötülüğü bu tür hastalıklara sebep olmaktadır.

Resmi rakamlara göre de, Özbekistanın Karakalpak Muhtar Cumhuriyetinde dünyaya göz açan 1000 çocuktan 112'si telef oluyor. Bu, gelişmekte olan ülkeler bir tarafa, "Üçüncü Dünya Ülkelerindeki" çocuk ölümlerinden 4 defa fazladır.

Durum, Azerbaycan ve diğer Türk Cumhuriyetlerinde daha iç açıcı değildir. Hazer Denizi de kısa zamanda ölü bir denize çevrilebilir. Hazer'e, Kura ve Aras Nehirlerine, Azerbaycanın başka göl ve çaylarına her gün 1.100.000 m<sup>3</sup> pis su akıtılıyor. Hesaplamalara göre, yalnız 1987' de bu denize 13.000 ton petrol ürünü, 746 ton demir, 6.611 ton yağ, 938 ton sentetik madde, 186 ton fenol, 2.000 ton diğer zehirli madde v.s. atılmış veya akıtılmıştır.

Yalnızca "Azerbaycan Neft Kimya Devlet Üretim Birliği" Baku Körfezine günde (78.000 m<sup>3</sup>) kirli su katıyor. Kirli suyun her litresinin terkiibinde 35-150 miligram petrol ürünleri bulunuyor. Bu ise, sudaki petrol ürünleri oranının normalden (700-3000) defa fazla olması demektir. 1988 yılında Hazer Denizinde 24.000 hektardan daha büyük yüzen bir petrol lekesi tesbit edilmiştir.

Azerbaycanda her yıl ortalma olarak 13 milyon ton petrol çıkarılıyor. Bunun 9.5 milyon tonu denizdeki petrol yataklarının payına düşüyor. İlkel metotlarla çıkarılan petrolün bir kısmı, Baku ve kimya şehri Sumgayıtın sanayi artıkları Hazere akıtıyor. Hazere kıyısı olan Rusya Federasyonu, Kazakistan ve Türkmenistan denizi kirletme konusunda Azerbaycandan hiç te geri kalmıyor. Kirletme bütün şiddedi ile devam ediyor. Buraya dökülen Volga, Kura ve Aras nehirlerinin, deniz kirletmesindeki payı da oldukça büyüktür. Son yıllarda Kura 'nin kirletmesi bir hayli

artmıştır. 1960'lı yıllarda nehir özellikle Tiflis ve Rustaveli şehirleri topraklarında kirleniyordu. Şimdi ise, bunlara Borjomi, Gori ve Msheti eklenmiştir.

Resmi kaynaklara göre, 1986-1987 yıllarında Gürcistanda Kura Nehrine her gün 4 milyon m<sup>3</sup> pislik akıtılıyordu. Ne yazık ki, bu pislğin ancak %003'ü biolojik temizlenme yolu ile zararsız hale getiriliyordu. Bu yüzden bu gün Kura da kötü durumdadır. Su bileşimindeki asit, metal tuzları, fenonlar v.s. normalden kat kat fazladır. Nehrin kronik zehirlenmesi bazen felaketlerle sonuçlanıyor. 1985-1987 yılları arasında nehrin Rustaveli ve Kırzana arasındaki bölümünde balık sürüleri de dahil, bütün canlı organizmalar zehirlenmiş ve mahvolmuştur. Nehir suyunda pestisit, böcek ve diğer tarım ilaçları oranı bu gün dahi süratle artmaktadır. Şu an öyle feci bir durum hasıl olmuştur ki, zararlı birleşimler kaynatma yoluyla bile etkisiz hale getirilemiyor.

Özellikle köylüler tarım sektöründe kullanılan zehirli kimyevi maddelerle içiçe yaşamaktadır. Toprağa ihtiyaçtan 2-3 defa fazla gübre serpiliyor. Bazen de haber bile verilmeden tarlaya uçakla DDT atılıyor. Halbuki, BMT 1970'li yıllarda "DDT" kullanılmasını yasak etmiştir. Ancak bu gün bile bu yasağa aldırılmadan DDT kullananların sayısı oldukça fazladır. 1987'de Azerbaycan'da pamukçulukta hektara 29, üzümçülükte ise 107-108 kilo zehirli kimyevi madde kullanılmıştır. Halbuki, bu rakamlar Sovyetler Birliği'nde ortalama 5-7 ve 3 kilodur. '**Politiçeskoe Obrazovanie**' dergisinin 1989/1 sayısında şunlara dikkat çekiyor :

**"Azerbaycan'da ekin sahalarına normalden 200 defa fazla zehirli kimyevi madde serpilmiş, ilgili ilaçlar açık havada saklanmış, iyi kullanılmamış, dikkatsizlik yüzünden zehirli maddeler akarsulara karışmış ve çevre koruma kanunları açıkça çiğnenmiştir."**

Bu ve diğer mesuliyetsiz davranışların sonucu, Azerbaycan, Sovyetler Birliği'ndeki ekolojik bakımdan en kötü bölgeler arasına girmiştir. Sovyetler Birliği Bilimler Akademisi Coğrafya Enstitüsü'nün 1991'de yaptığı bir incelemeye göre, Azerbaycan'ın bazı sanayi merkezleri "Ekolojik Felaket Bölgesi" olarak, Çernobil, Donbas ve Kuzbas kömür madenleri merkezi, Moskoya ve Petersburg'dan sonra yer almaktadır. Moscow News 31 Ekim 1991 tarihli sayısında sözkonusu incelemenin sonuçlarını yayınladı. İnceleme sonuçlarına bakılırsa, Sovyetler Birliği nüfusunun beşte-biri ve kırsal bölgelerde yaşayanların %40'ı oldukça kirli bölgelerde yoğunlaşmaktadır.

Elbet, tabiatın da dayanma gücü sınırlıdır. Bu sınırı aşmak felaketle sonuçlanabilir. Tabiatın intikamı daha korkunç olur. Eğer bu gün Azeri Türkleri yedikleri karpuzdan zehirleniyorsa, 100 anadan 95'inin sütünde DDT varsa ve 1 kilogram tereyağında 46 mg zehir olduğu tespit edilmişse, demek ki, tabiat intikamını almağa başlamıştır. Bir zamanlar Sovyet vatandaşları Moskova'nın emirlerini yerine getirmek için "Böcekler ölüm!, Haşeretler ölüm!, Tabiat Teslim ol!, Düşman teslim ol!" parolası altında gururla yürüdüğü zaman, bindiği dalı kestiğini düşünmek bile istemiyordu. Sovyet vatandaşları bir çok konularda olduğu gibi bu konuda da gerçekleri görmeğe başlamıştır, ama iş işten geçtikten sonra!

Hazer Denizi ölüyor, bataklığa ve bir ölu denize dönüşüyor. Balık tutmak için denize olta sallayan insanlar mazotlu tahtalar ve lastik parçaları yakalıyor. Bu, sadece ekolojik şuursuzluk değil cahillik, maneviyatsızlık ve ekolojik düşüncenin kirlenmesidir.

Çernobil ve Aral Gölü gibi Hazer Denizi de ekolojik felaket bölgesi ilan edilmeli ve kurtarma yönünde ciddi bilimsel programlar hazırlanmalıdır.