

## **Trakya Üniversitesi Uluslararası İlişkiler Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Fahri TÜRK ile Orta Asya'da Çevre Sorunları Üzerine Yapılan Söyleşi\***

### **Soru 1: Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği döneminde Orta Asya'da yapılan nükleer denemelerin mahiyeti ve sonuçları hakkında neler söylenebilir?**

Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği (SSCB) döneminde Orta Asya mekân olarak atom, biyolojik ve kimyasal silahların denendiği bir yer olmuştur. Örneğin SSCB'nin ilk atom bombasının yapımında kullanılan uranyum Tacikistan'da Wostokredmet adı verilen bölgede çıkarılmıştır. Bu dönemde Orta Asya'da yapılan atom denemelerinden en fazla Kazakistan etkilenmiştir. Çünkü Kazakistan'da bulunan Semey Poligonu'nda 1949 ilâ 1989 yılları arasında 116'sı yerüstünde 340'ı ise yer altında olmak üzere toplam 456 adet atom denemesi yapılmıştır. Diğer yandan SSCB'nin ilk atom bombası (1949) ve ilk hidrojen bombası (1953) gene burada denenmiştir. Semey'de son atom denemesi 1989'da yapılmıştır. Bu poligon 1991 yılında Nursultan Nazarbayev'in imzalamış olduğu bir kararname ile kapatılmıştır. Ayrıca bu poligonun alt yapısı 1997 ilâ 2000 yılları arasında ABD'nin yardımıyla imha edilmiştir. Sonuç itibarıyla burada yapılan denemelerde takriben 100 bin kişinin yüksek dozda radyoaktif ışınlarla maruz kaldığı hesaplanmıştır. Dolayısıyla Kazakistan'da bağımsızlığı izleyen yıllarda kanser vakalarında ve prematüre doğumlarda artışlar meydana geldiği gözlemlenmiştir. Bu atom denemelerinin verdiği zararların dünya kamuoyuna duyurulması amacıyla bağımsızlık döneminde Olcas Süleyman'ın önderliğinde "Semey Antinükleer Hareketi" adlı bir sivil toplum örgütü hayata geçirilmiştir.

### **Soru 2: Orta Asya'da çevre sorunlarının zirvesini oluşturan Aral Gölü hakkında neler söylenebilir?**

Bir zamanlar dünyanın en büyük üçüncü iç gölü olan Aral'ın yüzölçümü 69.000 kilometrekareydi. Bu göl sularını Tacikistan ve Kırgızistan'daki kaynaklardan beslenen Ceyhun (Afganistan-Tacikistan-Türkmenistan-Özbekistan) ve Seyhun (Kırgızistan-Tacikistan-Özbekistan-Kazakistan) ırmaklarından karşılamaktadır. Aral 1960'lerden itibaren sahip olduğu su seviyesinin 22 metrelik kısmını kaybetmiştir. 1990'lara gelindiğinde göl bir zamanlar sahip olduğu su miktarının sadece onda birine malikti. Bu nedenle takriben 40.000 kilometrekarelik göl yatağı tuz ve kum çölüne dönüşmüştür. Bu bağlamda "Peki bu duruma nasıl gelindi?" diye sormak icap etmektedir. Orta Asya'nın 1950'lerden sonra tek tip ürün (pamuk) ekimine mahkûm edilmesi Seyhun ve Ceyhun'un sularının söz konusu ekim alanlarına yönlendirilmesi sonucunu doğurmuş ve böylece göl yeterince beslenememiştir. Yapılan kanallar vasıtasıyla bölgede sulanabilir arazi 2,9 milyon hektardan (1950) 7,2 milyon hektara (1989) çıkmıştır. Tabi ki pamuk tarımı için ihtiyaç duyulan su Ceyhun ve Seyhun nehirlerinden karşılanmıştır. Ancak tarlalara yönlendirilen suyun takriben % 80'i hedefine ulaşmadan ya sıcağın buharlaşmış ya da bozuk kanaletler yüzünden toprağa karışarak kaybolup gitmiştir. Günümüzde ise Aral Gölü'ne ulaşan az miktarda su ise tarlalardaki gübre atıklarının tekrar sulara karışması yüzünden kirlenmiş durumdadır. Çünkü pamuk sadece çok su isteyen bir bitki olmayıp aynı zamanda toprağın sahip olduğu mineralleri sömürdüğü için pamuk tarlalarında yüksek miktarda suni gübreye ihtiyaç duyulmaktadır. Dolayısıyla ekosistem gereği sulama ile birlikte tekrar ırmaklara karışan gübre artıkları akarsuları ciddi olarak zehirlenmektedir.

---

\* Bu söyleşi Uluslararası İlişkiler Öğrenci Dergisi Baş Editörü Kemal Salih Carfi tarafından 03.01 2020 tarihinde gerçekleştirilmiştir.

Aral Gölü'nde su seviyesinin azalmasının bir başka nedeni de Türkmenistan'da 1954-1967 yılları arasında yapılmış olan dünyanın en büyük sulama kanalı olan Karakum Kanalı idi. Ceyhun'un sularının dörtte biri bu kanala çevrilmişti. Türkmenistan açısından hayati öneme sahip olan bu kanal ülkenin su ihtiyacının % 90'ını karşılamaktadır. Ancak kanalın alt yapısının zaman içinde deforme olması yüzünden suyun önemli bir kısmı çölde kaybolmaktadır. İşte yukarıda sayılan nedenlerden ötürü Aral Gölü 1987 yılına gelindiğinde fiili olarak ikiye ayrılmıştır. Kuzeyde Kazakistan'da küçük bir Aral, güneyde Özbekistan'da ise daha büyükçe bir Aral meydana gelmiştir. Kazaklar 1990'lı yılların başlarında kendi sınırları içerisinde kalan Aral'ı bir barajla garanti altına alarak buranın sularının güneye akmasını engellemişlerdir. Bu işlemden sonra Aral'ın kuzey kısmında nispeten bir iyileşme meydana gelmiştir.

Tabii ki gölün kuruması ve küçülmesi birçok çevre sorununu da beraberinde getirmiştir. Böylece 1992 yılında Aral Gölü etrafında 3 ilâ 4 milyon arasında insanın yaşadığı 400.000 kilometrekarelik alan (Karakalpakistan, Harizm, Daşoğuz ev Kızılorda) kriz bölgesi olarak ilan edilmiştir. Ayrıca bu bölgede yaşanan insanlar doğrudan veya dolaylı olarak sağlık problemlerine maruz kalmışlardır. Bunların başında ise; yüksek çocuk ölüm oranları, kanser vakalarındaki artışlar ve annelerin % 70'inin anemiden müzdarip olması gelmektedir. Bunun haricinde tifüs, hepatit vb. hastalıklara sıkça rastlanmaktadır. Bölgenin karşı karşıya olduğu temiz içme suyu temini ve ilaç kıtlığı ise bütün bunların üzerine tuz biber ekmektedir.

Ayrıca göldeki tuz oranının artmasıyla birlikte balık çeşitliliğinin kaybolmasına paralel olarak balıkçılık dibe vurmuş ve bu durum 10 binlerce insanın işsiz kalmasına yol açmıştır. Özellikle çölleşme ve tuzlanma bölgedeki eko-sistemdeki canlı çeşitliliğinin altına adeta dinamit koymuştur. Örneğin bölgede bulunan 178 hayvan çeşidinden 140'ı yok olurken, 100 civarında bitki çeşidi de çevre florasından silinip gitmiştir. Bütün bu olanlara binaen iklim değişmiş, karasal kıta iklimi sertleşerek ekim ve hasat zamanlarının kısalmasına dolayısıyla da üretimin düşmesine neden olmuştur.

Aral Gölü'nü kurtarma çalışmaları daha SSCB zamanında gündeme gelmiş olsa da bu devletin tarih sahnesinden çekilmesi söz konusu bu planları akamete mahkûm etmiştir. Diğer yandan Orta Asya ülkeleri bağımsızlıklarını kazandıktan sonra Aral Anlaşması (1993) ve Nukus-Deklarasyonu (1995) adlı belgeleri imzalamışlardır. Bu anlaşmalarda imzacı devletler Aral Gölü faciasının hafifletilmesi ve mevcut su kaynaklarının verimli bir şekilde kullanılması hususunda işbirliği yapacaklarını ilan etmişlerdir. Bu anlaşmaları uygulamak ve uluslararası yardım programlarının eşgüdümünü sağlamak için "International Fund for Saving Aral Sea" adlı bir uluslararası fon dahi oluşturulmuştur. Bunun gibi birçok uluslararası program uygulamaya konulmuş olsa da bir türlü istenen verim alınamamıştır. Sulama kanallarının modernizasyonu ve modern sulama teknolojilerinin ithali için gerekli kaynak maalesef sağlanamamıştır. Pamuk iktisaden önemli bir gelir kaynağı olduğundan daha az su isteyen bitki ekimine geçilmesi en azından orta vadede pek gerçekçi olarak görülmemektedir. Bu bağlamda önemli bir sorun münferit programların eş güdümlerinin sağlanması ve IFAS'ın yeterince kontrol edilmemesidir. Ayrıca işbirliği yapan ülkelerin birbirlerine güvenmemeleri ve bilgi kaçırmaları önemli bir sorundur. Esasında Orta Asya'da çevre sorunları bölge ülkeleri arasında bütünleşmeyi sağlayabilecek bir zemin olarak hizmet edebilir.

**Soru 3: Bildiğiniz üzere Orta Asya bölgesinde öne çıkan çevre sorunlarından birisi de hiç kuşkusuz Hazar Denizi sorunudur. Bu çerçevede söz konusu denizle ilgili görüşleriniz nedir?**

Orta Asya bölgesindeki müzminleşmiş çevre sorunlarından bir diğeri ise Hazar Denizi'ndeki kirliliktir. Bu deniz sert esen rüzgârlar nedeniyle taşkınlara neden olmakta ve denizin yüzeyini kışın kalın bir buz tabası kaplamaktadır. Hazar'a dökülen 130 farklı akarsuyun içerisinde en büyüğü İdil Nehridir. Bu akarsu sadece bu denize dökülen su miktarının % 80'ini sağlamakla kalmıyor aynı zamanda denizdeki kirliliğin en büyük müsebbiplerinden birisi konumundadır. Söz konusu bu taşkınlar doğal gaz ve petrol yataklarını basmakta ve oradan da petrol suyla birlikte tekrar denize karışmaktadır. Hazar'ın kıyı şeridinde bulunan 125.000 kilometrekarelik alan atık maddelerden etkilenmektedir. Bu bölgede takriben 10 milyon insan hâlihazırda olumsuz çevre koşullarından etkilenerek başka bölgelere göç etmiş durumdadır.

Ayrıca bu bölgede birçok hayvan ve bitki çeşidi yok olmaktadır. Çölleşme ve tuzlanma buranın da kaderi olarak karşımıza çıkmaktadır. Kaynakların hoyratça kullanılması, sanayi tesislerinin neden olduğu atıkların rastgele çevreye salınması bu bölgede büyük facialara yol açmaktadır. Denizdeki balık miktarının ve çeşidinin azalması buralarda yaşayan insanların hayatını olumsuz yönde etkilemektedir. Örneğin son 20 yılda havyar elde edilen ve nesli tükenmekte olan hayvanlar arasında dördüncü sırada olan Beluga cinsi mersin balıklarının sayısı % 88 oranında gerilemiştir. Yasadışı balık avı bu durumun üzerine tuz biber ekmektedir. Diğer yandan Hazar Havzası'nda Bakü Sumgait kıyıları yüksek düzeyde çevre kirliliğine maruz kalmış olan bir bölgedir. Buradan her yıl 800 milyon metreküp atık su denize bırakılmaktadır. SSCB döneminin en büyük metalürji ve kimya tesislerinin olduğu Sumgait daha 1992 yılında dünyada çevre felaketi olan yerler arasına girmiştir. Burası bir süre sonra 2007'de Uluslararası Yeşil Haç tarafından dünyanın en fazla kirlenmiş yerlerinden birisi olarak ilan edilmiştir. Bu bölgede karşılaşılan kanser vakaları yüzde 51 ile ülke ortalamasının üzerindedir.

**Soru 4: Günümüzde çevre sorunlarının küresel ölçekte ciddiyet arz ettiği göz önüne alındığında Orta Asya'daki çevre sorunlarının çözümü için neler yapılabilir? Söz konusu ülkeler geçmişin izlerini nasıl silebilirler?**

Evet, belirttiğiniz gibi günümüzde çevre sorunları tek bir devletin çözemeyeceği kadar karmaşık bir sorun haline gelmiştir. Çevre sorunları çoğu kere sınır aşan sorunlar şeklinde ortaya çıkmaktadır ve çözümleri için uluslararası aktörlerin işbirliğine ihtiyaç duyulmaktadır. Tabii ki Orta Asya devletleri yukarıda saydığımız ve saymadığımız daha birçok çevre sorunuyla karşı karşıyadırlar. Ancak bu sorunları aşmak zor olsa da imkânsız değildir. Her şeyden önce bölgedeki mevcut çevre sorunlarının çözümü için demokratik yönetimlerin iş başına gelmesi gerekmekte ve "çevre alanı"nın bölgede uluslararası işbirliğinin mihenk taşı olarak görülmesi gerekmektedir. Tıpkı Avrupa Birliği bütünleşmesinde olduğu gibi Orta Asya bölgesinde de çevre söz konusu ülkeler arasında daha ileri düzeyde bir bütünleşmenin itici gücü olarak önemli bir rol oynayabilir. Her şeyden önce siyasette çevreci politikaların öne çıkması gerekmektedir. Ancak bu sayede halk ve toplum nezdinde çevreyi koruma bilinci meydana getirilebilir. Ayrıca tek tip ürün yetiştirilmesine son verilmelidir. Örneğin Orta Asya ülkelerinin bağımsızlıklarının üzerinden 29 yıl geçmesine rağmen hâlâ Özbekistan'da tek tip ürün (pamuk ekimi) yetiştirilmesine devam edilmektedir. Özbekistan'ın ekonomisinde önemli bir ihraç maddesi olan pamuk mutlaka başka ürünlerle ikame edilmelidir.