

HİNDİSTAN: NÜKLEER REAKTÖRDEN ATOM BOMBASINA

Hindistan, 1,35 milyarlık nüfusuyla dünyanın en kalabalık ikinci ülkesidir. Ülkenin kişi başı milli geliri 2.000 dolar civarındadır. Hindistan; 1947'de İngiltere'den ayrılıp bağımsız olurken bölündü, Pakistan ve Hindistan adıyla iki ayrı ülke oluştu. Oxford'da 1935'te nükleer fizik alanında doktora yapan Hintli fizikçi Dr. H. Jehangir Bhabha, Avrupa'da iken atom bombasının öncüleriyle arkadaş olmuştu. Hindistan'a 1939'da döndüğünde Almanlar; uranyum atomunun nötron bombardımanı ile bölündüğünü ve açığa büyük bir enerji çıktığını bulmuştu. Nobel Fizik Ödülü'nü 1930'da kazanan ilk Hintli olan C. V. Raman'ın yanında çalışmaya başlayan Bhabha, nükleer enerji alanında araştırma yapılan bir enstitü kurmak istiyordu. Hindistan başbakanı Nehru'nun güvenini kazanan Bhabha, ülkedeki nükleer enerji çalışmalarının yöneticisi oldu. Bhabha, Hindistan'ın en büyük şirketlerinden TATA'nın sahibinin akrabasıydı. TATA şirketinin mali desteğiyle 1945'te Hindistan'da TATA Temel Araştırmalar Enstitüsü'nü kurdu ve enstitünün başkanı oldu. Hindistan'ın bağımsızlığa kavuşmasının ardından 1948'de başbakan Nehru'nun talimatıyla çıkan yasayla, Hindistan Atom Enerji Komisyonu kuruldu.



Hiroşima'da atom bombasının yaktığı bir Japon (1945)

Nükleer reaktörlerden bombaya

Atom Enerji Komisyonu, 1955'te araştırma amaçlı bir nükleer reaktör kurma kararı aldı. İngiltere, reaktörün uranyum yakıt çubuklarını verince reaktör 1957'de açıldı. Kanada'nın barışçıl amaç için verdiği CIRUS adlı nükleer reaktör, 1961'de Nehru tarafından açıldı. ZERLINA adlı reaktör de aynı yıl açıldı. Ruslar 1954'te dünyanın ilk nükleer elektrik santralini devreye aldı. Ardından Hindistan da nükleer santraller kurma kararı aldı. Kanada hükümeti, 1961'de CANDU şirketinin Hindistan'da nükleer santral kurmasını onayladı. Himalaya bölgesindeki sınır tartışması

nedeniyle Çinliler 1962’de Hindistan’a saldırdı ama savaş kısa sürdü. Çin 1964’te bir atom bombasını ve 1967’de bir hidrojen bombasını test amacıyla patlattı. Hindistan başbakanı Nehru, nükleer fizikçi Bhabha’ya “Biz de atom bombası yapabilir miyiz?” diye sorunca Bhabha, yapabileceklerini bildirdi. Nehru “Ben başlayın demeden başlamayın” dedi. Bhabha, nükleer santrallerde elektrik üretilirken santraldeki uranyum-238’in plütonyuma dönüştüğünü biliyordu. Hintli fizikçiler, nükleer santralde oluşan plütonyumla da atom bombası yapmak istiyordu. Kanadalılar; Hindistan’ın RAPP-1 adlı nükleer santralini 1972’de tamamlayıp teknik bilgileri de Hindistan’a teslim ettiler. İkinci santralin yapım aşamasına geçilecekken Hindistan, gizlice ürettiği atom bombasını 1974’te patlattı. Smiling Buddha (gülümseyen Buda) adı verilen bomba nedeniyle Kanadalılar ikinci santrali yapmaktan, ABD de diğer nükleer santralleri yapmaktan vazgeçti. Kanada, ABD ve Pakistan gibi ülkeler Hindistan’ı kınadı. Nükleer teknolojiye sahip ülkeler Hindistan’a ambargo koydu. Pakistan ise nükleer bomba çalışmalarına 1972’de başlamıştı. ABD, iki ülkeyi de izliyor ve bomba yapmamaları için uyarıyordu. Hindistan 1998’de bir hidrojen ve dört atom bombasını yer altında patlatınca, Pakistan da Hindistan’dan 15 gün sonra 5 atom bombası patlattı. Bill Clinton iki ülkeyi de kınayarak “İki yanlış bir doğru etmez” dedi. Birleşmiş Milletler, bomba patlatanları kınayan bir mesaj yayımladı. ABD’nin ekonomik yaptırımlar uyguladığı iki ülke de ekonomik sorunlar yaşadı.

Prof. Dr. Ural Akbulut
ODTÜ Kimya Bölümü