

# Yeşilin Zaferi

*Kimileri yeşilci hareketi insanların gençlik dönemlerine özgü, gelip geçici bir heyecanla sınırlı olarak algılıyor. Politik ve ekonomik gerçekleri hafife alan kimileri ise "herkesin kapısının önünü temiz tuttuğu" bir toplumu refah ve özgürlük toplumu olarak algılayarak, yeşilciliği başlı başına yetkin bir ideolojik yöntem olarak görüyor. Yeşilcilikten ne anladığın ve yeşilciliğe ne kadar güvendiği bir yana, herkes iş lafa geldiğinde yeşilcilikte birinci. Ama kimse gücünü tek başına yeşilci eylemlerden alan bir organizasyonun, çok büyük miktarda paraların döndüğü ve dünyanın en büyük hükümet ve şirketlerinin işe karıştığı bir konuda olayların akışını bütünüyle değiştirebileceğini sanmıyordu.*

**G**REENPEACE (Yeşilbarış) örgütü dünyanın hemen her tarafında doğa için tehdit oluşturan etkinlikleri denetleyen ve gerektiğinde, dünya kamuoyunun ilgisini bu gibi olaylara çekmek için yaygın yeşilci eylemler düzenleyebilen bir yeşilci organizasyon. Geçtiğimiz aylarda, Kuzey Denizi'ndeki Brent Spar petrol platformunun tasviyesi işlemi Greenpeace ile petrol devi Shell şirketini karşı karşıya getirdi. Greenpeace örgütü, dünyanın en büyük özel petrol şirketi olan İngiliz, Hollanda ortak girişimi Shell şirketinin, Kuzey Denizi'nde yer alan ve artık kullanmadığı Brent Spar platformunun batırılarak imha edilmesi projesine karşı çıktı. Almanya'daki petrol istasyonlarında patlayan bombalar, tüm Avrupa çapındaki ürün boykotları ve Haziran ayında Kanada'da toplanan G7 ülkeleri toplantısında-

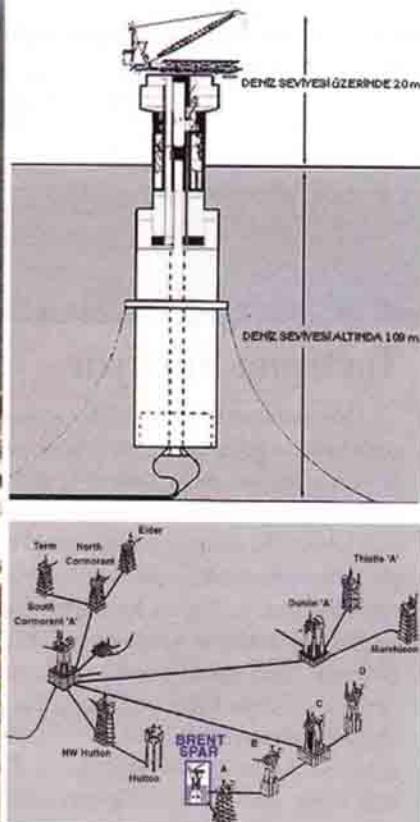
ki soru yağmuru Greenpeace'nin bu isteğinde ne kadar israrçı olduğunu kanıtlıyordu.

Yine de kimse Shell'in kararından dönmesini beklemiyordu. Keza, G7 toplantısında İngiltere başbakanı John Major da Brent Spar'in imhasına yönelik en iyi yöntemini, onu okyanusun dibine göndermek olduğunu bizzat belirtmişti. İngiliz hükümeti konuya doğrudan ilgili. İngiliz Şirketleri Kuzey Denizi'ndeki toplam 416 büyük petrol platformundan 219'una sahip. Bunlara, etrafı sınırsız miktarda katı atık ve petrol temelli kirletici maddeyle çevrili, ağırlığı toplam 5 milyon tonu geçen 155 sabit platform da dahil. Önümüzdeki on yıl içinde 50 büyük İngiliz platformunun 1,5 milyar sterlin harcanarak imha edileceği bekleniyor. Bunların 15'inin imhasına yönelik resmi işlemlere başlanmış bile. Şimdi asıl soru bunların hangi yöntemle imha edileceği.

Şimdije kadar 9 platform tamamen söküllererek imha edilmiş. Onuncu olan Brent Spar ise 15 400 tonluk ağırlığıyla bugüne kadarkilerin en büyüğü. Denizin ortasında öylece duran bu dev kütle, ilgili tarafların başına büyük dert açtı. 1970'lerde, bölgedeki sondaj platformlarının çardaklı petrol borular aracılığıyla Brent Spar platformda toplanıp, oradan da tanker gemilerine yüklenerek dağıtılmıştı. Platform 1979 yılında kazağa alılmış ve 1991 yılında tamamen terkedilmiş. Bu yılın Şubat ayında da İngiliz enerji bakanlığı Brent Spar'ın İskoçya'nın batı sahilinde 250 kilometre açığında 2 kilometre derine batırılarak imhasına izin sağlamış.

## Sorunun Kökeni

25 yıl önce, petrol platformları Kuzey Denizi'ne ilk kez geldiğinde bir gün bunların okyanus dibine batırılmalarının tartı-



Brent Petrol Havza'sındaki platform zincirinin bir halkası olan Brent Spar, terk edildiği 1992 yılına kadar petrol depolama ve dağıtım istasyonu olarak kullanılmış.

şılabileceği kimsenin aklına gelmiyordu. Yasa bu konuda kesin gibi görünmüyordu. 1958 yılında İngiltere'nin de altına imza attığı Cenevre Sözleşmesi, kullanılmayan tesislerin bütünüyle sökülmesi gerektiğini bildiriyordu. Balıkçılara da platformların bir gün çekip gideceği söylemişti.

1983 yılında, tüm platformların sökülmüş götürülmeleri için gereken masrafın 7.3 milyar sterlini bulacağı hesaplanınca İngiliz hükümetinin tavrı değişti. Petrol şirketlerinin çabalarıyla, 1989 yılında, Birleşmiş Milletler Uluslararası Denizcilik Organizasyonu, eski sözleşmenin net yaklaşımında bazı yumatılmalar sağladı. Hazırlanan yeni yönereye göre, üst kısımda 55 metre su bırakılmak koşuluyla, platformlar kısmen sökülebileceklerdi. Bu geri adım ise, olumlu ek bir maddeyle dengeleniyor. 1998 yılından sonra hizmete sokulacak platformlar, sökülebilir biçimde tasarlanmalıydı. Norveç hükümeti, sağlanan bu kolaylığa rağmen, kendi platformlarını tamamen sökeceğini belirtirken, İngiliz hükümeti, Birleşmiş Milletler'in sağladığı kolaylığın tadını çıkaracağını resmi bir dile ortaya koydu.

Araştırmacıların ortaya koyduğu verilere göre, mevcut 155 İngiliz platformunun 111'ının tamamen sökülmesi gerekip, 44'ünün ise sadece üst kısımlarının alınması yeterli olacak. Tamamen sökülebilecek platformlar, ağırlığı 5000 tonu geçmeyecek ve 75 metreden az bir derinlikte yer alan küçük platformlar.

Diğer 44 platform ise daha kuzey taraflarda yer alan ve 200 metreden daha derine uzanan büyük platformlar. Bunların

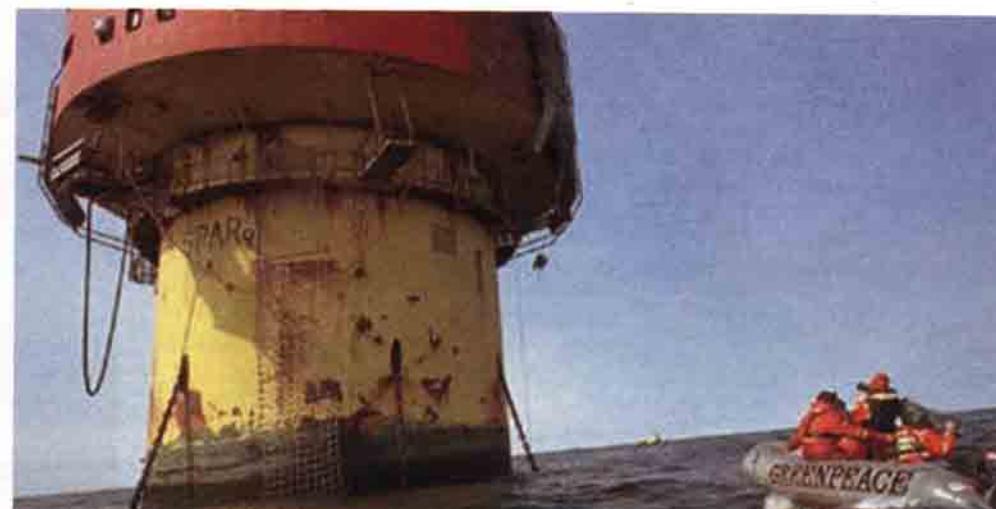
taşıyıcı kısımları patlayıcılarla kopardılarak üst kısımları ayrılacak. Kopardılar bu üst kısımlar için üç seçenek var. Ya oldukları yere batırılacaklar, ya Brent Spar'ın yer aldığı bölgeye taşıınıp orada batırılacaklar, ya da karaya taşıınıp imha edilecekler.

Çelik platformların mimarisini bunların kısmen imhasını ekonomik açıdan çekici kılıyor. Piramit biçimli bu platformların kütlesinin büyük kısmı denizin altında. Üstteki hafif bölmenin kesilerek ayrılmazı çok ucuza çıkacak.

Ancak bu şekilde imhası bile çok pratik olmayan 9 dev beton platform var ki bunların ağırlığı 200 000 tonu geçiyor. Bu türden platformlar deniz suyuyla dolu dev beton tanklar yardımıyla sabit tutuluyorlar. Teorik olarak bu tanklar içlerine hava pompalanarak boşaltılabilir ve platformlar yüzdürülürler. Ancak, İngiliz sorumluların deyişiyle, bu büyük ve karmaşık teknik problemleri beraberinde getirebilecek bir çözüm yolu. Norveç hükümeti kendi hesabına, platformları bu biçimde imha edeceğini söylüyor. Ancak Norveçli mü-

hendisler bu iddiaya şüpheye bakıyorlar.

Kısmen imha edilmiş platformlardan geriye kalan çelik konstrüksiyonlar su altında kirlilik için ortam hazırlayabileceği gibi balık ağlarına da zarar verebilirler. Greenpeace'in ifadesine göre tepe kısmı dibe batırılan platformlar da, dipteki kirli sondaj çamurunu çevreye yayıp ciddi kimyasal kirlemeye yol açabilir. Çevreci örgütün araştırmalarına göre söz konusu platformlardan birinin dip kısmında 25 000 metreküp civarında sondaj çamuru var. Bu sondaj çamuru, içerdiği petrol yüzünden, çevre için ciddi tehdit oluşturuyor. Dibe inen bir platform parçası bu çamuru havalandıracak olursa ciddi bir çevre felaketini yaşanabilir. Kurgulandırılan senaryoların en dehşet vericisi ise, nükleer bir denizaltının bu platform kalıntılarına çarpması olasılığından yola çıkıyor. Uluslararası sözleşmeler okyanusta büyük kütlerin batırılmasına izin veriyor. Oslo sözleşmesine göre balıkçılık veya navigasyon için tehdit oluşturabilecek kütler en az 2 kilometre derinlikte ve kıyıdan 150 deniz mili uzaklıkta batırılabilirler. Aynı sözleş-





meye göre, batırma işleminden önce tüm zararlı maddeler kütleden temizlenmeli. Amerika Birleşik Devletleri'nin yetki sınırlarına giren bölgelerde, bu türden platformların imhasında eskiden beri tamamen söküp kırıya taşıma yöntemi uygulanıyor. Meksika Körfezi'nde 1987'den bu yana 914 platform bu şekilde imha edilmiş. Bu sayıya Shell'e ait olan 20 platform da dahil. Shell'in sergilediği bu çifte standart akılda, kararların gerçekten bilimsel verilere dayanılarak alınıp alınmadığı konusunda soru işaretleri uyandırıyor.

Greenpeace'in teklifi Brent Spar'ın kırıya getirilerek parçalanması yönündeydi. Keza platform hâlâ 100 ton ağır metal ve düşük düzeyde radyoaktivite de içeren petrolü atık içeriyor. Shell'in savunması ise bu atığın %90'unun kumdan ibaret olduğu açıklamasına dayanıyordu. Sonuçta Shell şirketi teslim oldu ve Brent Spar'ın Greenpeace örgütünün talebi doğrultusunda karada imha edileceğini açıkladı. Bu karar değişikliğinin faturası ise en az 50 milyon dolar. Teslim olan şirketin yıpranan imajının mali portresini çıkarmak ise olağanüstü. Ancak varılan son noktada bile çevre için potansiyel tehdit varlığını koruyor. Fırtınalı denizlerde geçirdiği 19 yıldan sonra bu 140 metrelük kütlenin zayıfladığı bir gerçek. Karaya taşıınırken parçalanacak olursa içerdiği zehirli atıkları okyanusun derinlikleri yerine kıyı bölgelerine saçabilir.

## Tartışma Sürüyor

Dile getirilen bu yeni tehlike ve benzer teknik sorunlar, Greenpeace'in yaratıldığı yaygın kamuoyunun baskısıyla alınan kararın en doğrusu olup olmadığını tartışmalı kılıyor. Bu tartışma ise daha genel bir platforma yansırak yeşil hareketin sorumluluklarını ve önemli kararların alınışındaki söz hakkının sınırlarını gündeme getiriyor. Shell şirketi Greenpeace'e hak vermek zorunda kaldı belki ama Brent Spar olayının tarafları arasında yer almayıp, alınan son karara karşı çıkanlar da var. Üstelik İngiliz hükümeti, Shell'in teslim bayrağına rağmen Brent Spar'ın batırılarak imhası olasılığının hâlâ yedekte olduğunu vurguluyor.

Brent Spar olayından çıkarılabilen önemli derslerden birisi, alındıkları kararların yaşamsal önem taşıdığı şirketlerin marka形象larını korumak uğruna israrla savundukları konularda birden bire çark edebilecekleri. Greenpeace'in kampanyası doruk noktasına ulaşınca deşin Shell şirketi bilimsel verilerle en sağlıklı çözümün Brent Spar'ı batırımk olduğunu savunuyordu. Greenpeace ise yine bilimsel verilere dayanarak tam tersini söyledi. ancak savaş bilimsel verilerin değil politik taktiklerin çarpıştığı bir noktaya geldi. Greenpeace, "kötü petrol

sirketine karşı iyi yesil hareket" imajı yarattı ve bu imajla savaşı kazandı. Ancak, tartışmanın en hararetli noktasında ne geniş eylemci kitleler, ne de teslim bayrağını hazırlayan Shell şirketi artık bilimsel verilerden söz etmiyordu. Greenpeace'nin propaganda yöntemini basitti. O, hızında bulunan, denizin çöplük olarak kullanılmayacağı yönündeki yaygın çevreci görüşten yaralandı. "Eğer gemideki vatandaşın konserve kutusunu denize atması kötüyse, 14 500 tonluk Brent Spar'ın denize atılması haydi haydi kötüdür." Sonuçta, Brent Spar'ın kıyıda imha edilmesinin, bilimsel bakımdan da daha doğru olduğu konusunda yaygın bir inanç var. Umarım ki bu doğru olsun. Ama keşke her şey başından beri daha bilimsel yöntemlerle tartışılıyorsa olsa id... Brent Spar olayı belki bu kategoride değil ama günün birinde bilimsel olmayan bir karar, yaygın yeşil klişelere uygun düşüğü için kamuoyuna kabul edilebilir. Çözüm ise çevre sorunlarına duyarlılığı artan kamuoyunun bilimsel yöntem ve kavramlara duyarlığının da artmasına götürüyor. Böylece herkesin yeşil göründüğü bir ortamda gerçek çevre dostlarının seslerini daha kolay duyurabilmelerinin de yolu açılabaktır.

Özgür Kurtuluş

Kaynaklar:  
New Scientist 15 Temmuz 1995  
Time 3 Temmuz 1995  
<http://www.greenpeace.org>

## Brent Spar'ın Kimlik Kartı

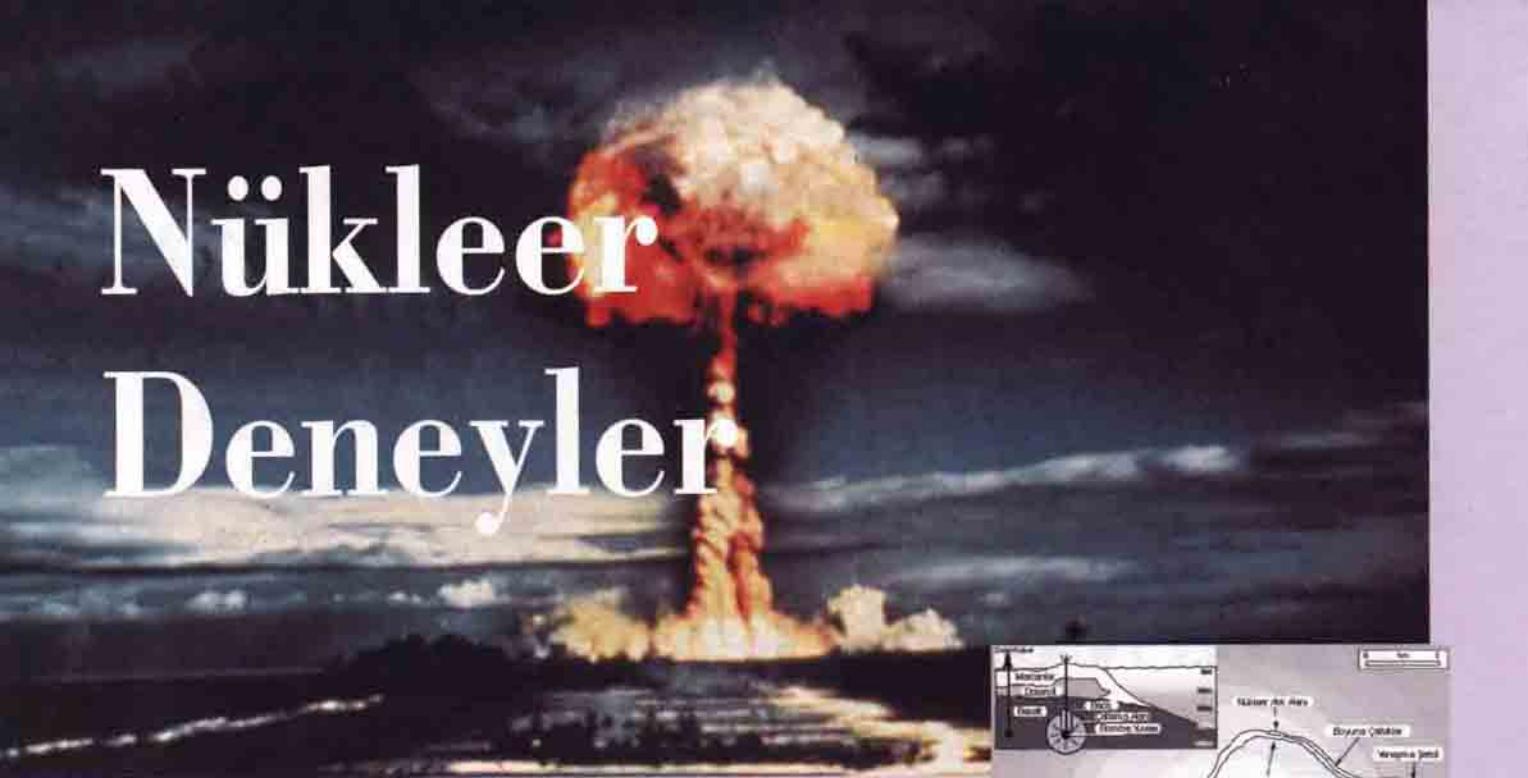
Brent Spar, Shell Petrol Şirketi'nin sahibi olduğu terkedilmiş bir petrol depolama platformu. Norveç'te, su içinde dikine inşa edilen platform şimdiki yerine 1976 yılında sabitlenmiş. Kullanımına son verildiği 1992 yılından beri üzerinde işlem yapılmadan bekletiliyor. Yeri ise Kuzey Denizinin İngiliz bölgesindeki Brent Petrol Havzası. Shetland adalarının 190 km Kuzey-kuzey doğusundaki platformun koordinatları 61°03' 14" Kuzey, 01°40' 04" Doğu.

Çapı: 29 m	Kadmium: 16 kg
Su altındaki kısmı: 109 m	Kurşun: 10 kg
Su üstündeki kısmı: 28 m	Titanium: 9 kg
Toplam ağırlığı: 14 500 t	Nikel: 7,4 kg
Brent Spar'ın depolarındaki 100 tondan fazla curu fun içeriği toksik madde-lerin dökümü söyle:	Krom: 2 kg
Petrol atığı: 50 700 kg	Arsenik: 0,3 kg
Radyoaktif madde: 30 000 kg	Civa: 0,3 kg
Cinko: 13 811 kg	Brent Spar'ın batırılarak imhası, bölgedeki 400 sa-bit petrol platformunun da aynı kaderi paylaşmasının yolunu açabilir. Bu du-rumda tüm platformların
Bakır: 13 542 kg	denize bırakacağı yabancı madde miktarının tahmini dökümü ise şöyle:

Çelik: 2 578 000 t
Alüminyum: 193 000 t
Paslanmaz çelik: 184 000 t
Bakır: 174 000 t
Kurşun: 1 800 t
Çinko: 10 800 t
PCB içeren sıvı: 20 t
Sanayi gazı: 400 t
Petrol atığı: 50 000 t
Radyoaktif madde: 2 200 t



# Nükleer Deneysel



**G**REENPEACE, Nagazaki'ye atılan atom bombasının ellinci yılında dünyanın tüm ülkelerini, nükleer deneyleri ve plutonyum üretimi terk etmeye çağırıyor. 50 yıl önce Nagazaki şehrine atılan, 6,2 kg plutonyum içeren atom bombası 70 000 kişinin canını almıştı. 1945 yılından bu yana, silah yapımında kullanılmak üzere plutonyum yapımına devam edilmiş. Şu anda 250 ton plutonyum dünya üzerindeki çeşitli silah depolarında bekletiliyor. Şekli ve amacı belirsiz ticari amaçlarla bir kenara aynı miktardan plutonyum ise 160 ton. Eğer plutonyum üretimi durdurulmasa, 2000 yılında Nagazaki'ye atılan bombaya benzer 37 585 bomba yapımına yetecek kadar plutonyum üretilmiş olacak.

Hicbir ülkenin hicbir resmi yetkilisi uluslararası toplantılarında ve kamuoyu açıklamalarında kitlesel ölümlere taraftar bir tavır sergilememiştir. Zaten, yeni bir dünya savaşında, kazanan herhangi bir tarafın olamayacağı, böyle bir savaştan gerive kalan yeryüzünde kazanmış olmanın birsey ifade etmeyeceği herkesçe kabul ediliyor. Yine de şimdiden caydırıcılığı apaçık olan tüm bilimsel tespitlere rağmen, caydırıcılık iddiasıyla nükleer silahlanmaya devam ediliyor. Üstelik bugüne kadar üretilmiş tüm konvansiyonel ve nükleer bombalar Dünya gibi pek çok gezegeni ortadan kaldırabilecek bir miktarla ulaşmışken...

Bekletilen bombaların gelecek üzerindeki muazzam potansiyel tehdidi bir yana, bu gibi bombaların üretimi ve testleri sırasında yayılan radyasyon ve günden güne artan nükleer araçlar şimdiden veryüzündeki tüm yaşam türleri üzerinde tehdit olusturmaya başladı.

Son yıllarda, soğuk savaşın sona erişinin oluşturduğu gørece iyimser ortamın etkisiyle nükleer silahlanma döneminin sona erdiği şeklinde bir kamuoyu oluşmustu. İş böyleyken, Fransız hükümeti

tinin daha önce son vereceğini açıkladığı nükleer deneylere yeniden başlayacağını açıklaması barışçı ve vesilci çevrelerde bomba etkisi yarattı.

Söz konusu deneylerin gerçekleştirileceği Mururoa mercan adasında şimdiden kadar çok sayıda başka deney yapılmış. Greenpeace belgelerine göre bu deneylerin somucunda Güney yarımkürede gözle görüfür radyasyon artışı olmuş. Bu artışın ise kanser ve sakat doğum oranlarında ciddi artışlara yol açtığı söylüyor. Bu doğru ise çığın-en büyük nükleer felaketi olarak Çernobil kazasının değil, daha yüksek kurban sayısıyla, Mururoa deneylerinin kabul edilmesi gerekiyor.

Fransız hükümeti deneylerin tümüyle zararlı olduğunu savunuyorken, gerçek nükleer deneylerin bütünüyle sona erdirilisine kadar 4 ile 10 deney yapmak zorunda olduklarını söylüyor. Ancak bağımsız kaynaklı veriler gösteriyor ki Murroa adası yıldızen söz konusu deneylerden nisbiyi fazlaıyla almış. 25 Temmuz 1979'da yapılan deneyden sonra, adanın çeperlerinden bir kısmı Cousteau ekibince de görtüntülenen çatıklar olmuş. 1981 yılında adanın kuzey kısımlarında 30 000 metrekarelik bir alanda nükleer arındırılmaya gerek duyulmuş. 1992 yılında Uluslararası Atom Enerjisi Kurumu'nun yaptığı bir incelemede, adanın 12 mil açığından alınan planktonlarda, ancak nükleer bir kaynaktan buluşmuş olabileceği açıklanan plutonyum kümelemesini tespit edilmiş.

Mururoa mercan adası, volkanik oluşumlarla önce kireçtaşı sonra da mercanlarla kaplanışla oluşmuş. 1966-1991 yılları arasında Mururoa ve Fangataufa adalarında 175 nükleer deney yapılmış. Bu 175 deneyden, 1966-1974 yılları arasında yapılan 44'ü açık havada yapılmış. Yer altı deneyleri adanın merkezi kaya kıtlığında açılan 500-1200 metrelük deliklerde gerçekleştiriliyor. Adanın gözden irak bir noktada oluşu dünya kamuoyunun dikkatini buraya odaklamamasına engel olamıyor. Ay-



nica bölgedeki ülkeler de bu testlere karşı bütünlüğe duyarlı değil. Hatta Yeni Zelanda konuya ilgili olarak Uluslararası Adalet Divanı'na başvurmuş. Eğer davadan uygulamayı iptal kararı çıkarsa, nükleer silahlanmanın bütünlüğüne durdurulması yolunda önemli bir adım atılmış olacak. Greenpeace, tüm ülkeleri Yeni Zelanda hükümetini desteklemeye çağırıyor. Ancak yeşilci bir örgütün güçlü bir ülkenin hükümetini ikna etmesi çok kolay değil. Keza, Brent Spar tartışmasında da Shell şirketi testim olmuşken İngiliz hükümeti hâlâ direniyor.

Greenpeace belgelerine göre yaklaşık 180 ülkenin 30 kadarı hariç tümü söz konusu testlerin durdurulmasına yönelik resmi çağrıda bulunmuş. Yine de Fransa kararında direniyor.

Nükleer silahlanma çabalarını bütünüyle sona erdirmemiş pek çok ülke deneyseli güçlü bilgisayarlarla yaratılan sanal ortamlarda gerçekleştiriyor. Ancak Fransız yetkilileri bu gibi deneylerin gerçekçi veriler sunabilmeleri için gerçek deneylerin matematsel sonuçlarıyla desteklenmiş olmaları gerektiğini söylerken, şimdi yapmayı planladıkları deneylerin bu amaçla planlandığım ekliyorlar. Greenpeace ise dünyamın artık nükleer patlamalara dayanacak gücünün kalmadığını söylüyor. Son karara kısa bir süre sonra varılacak. Kararlar için harcanan süre bir insanın ömrüne kolayca sağlanıyor. Ancak kararların sonuçları, Dünya'nın uzun olacağı umulan ömründeki tüm nesilleri ilgilendiriyor. Topraklarımızdan ödünlü aldığımız gezegenimize iyi bakalım.

Özgür Kurtuluş

Kaynak: <http://www.greenpeace.org>