

SAVAŞA TANIKLIK ETMEK: 2006 LÜBNAN-İSRAİL SAVAŞINDAN SONRA LÜBNAN'DA ÇEVRE SORUNLARI

Aslıhan TÜMER*

İsrail ve Lübnan arasındaki savaş 12 Temmuz 2006 tarihinde başladı ve 14 Ağustos'ta ateşkes ilan edilene kadar 32 gün sürdü. Ateşkesine kadar, İsrail tarafından, 7000'in üstünde hava saldırısı ve 2500 deniz saldırısı gerçekleştirildi ve Hizbullah ise 3.699 füze saldırısı ile İsrail'in kuzeyini hedef aldı. Savaş çoğu sivil olmak üzere binden fazla kişinin hayatını kaybetmesine, on binlerce binanın hasar görmesine, ve bir milyon kişinin mülteci olmasına yol açtı.¹

Bütün bu acılara ek olarak savaş sessiz bir kurban daha verdi. Bombaların ve silahların susmasından sonra çevre, savaşın bazı etkileri ile kesinlikle geri döndürülemeyecek şekilde kendi yaraları ile baş başa bırakıldı.

İster bilinçli olarak hedef alınsın ister saldırılar sırasında istenmeden vurulmuş olsun her savaş sırasında, sanayi tesisleri, enerji santralleri, yakıt depolama alanları ve atık yok etme tesisleri de içinde olmak üzere ülkelerin altyapıları ciddi zarar görür. Bu tesislere verilen zararlar ise yanarak, sızarak veya dökülerek birçok zararlı kimyasalın yayılmasına neden olur. İsrail ve Lübnan arasındaki son savaşta da birçok fabrika ve sanayi tesisi zarar gördü ve yakın çevrede yaşayanları etkiledi. Yapısal etkilerinin yanısıra doğal çevre de savaştan etkilendi. Bunun en bilinen örneği ise Akdeniz'e yayılan binlerce ton petrol oldu.

Greenpeace, savaş sonrasında gerek yazılı belgelere, gerek de birinci elden

* Greenpeace

1 BBC News (2006a). UN hails Israel Lebanon pullout
[http://news.bbc.co.uk/1/hi/world/middle_east/5396966.stm]
BBC News (2006b). Middle East crises: facts and figures
[http://news.bbc.co.uk/1/hi/world/middle_east/5257128.stm].

tanıkların verdiği bilgilere dayanarak bir ön çalışma yayınladı.² "Savaşa Tanıklık etmek" (Witness to War) adındaki bir rapor savaşın çevreye etkilerini tanıklıklara dayanarak anlatıyor.

Raporun öne çıkardığı başlıca çevre yıkımları; binlerce ton petrolün Akdeniz'e sızması, yapılan saldırılar sonucu zarar gören altyapı ve sanayi tesislerinden yayılan toksik maddeler ve savaş sonrasında Lübnan'ın güneyine yayılmış bir milyona yakın henüz patlamamış mühimmat oldu.

1. Akdeniz'e Sızan Petrol:

"Deniz Kaplumbağaları etkilendi, yunuslar etkilendi, deniz kestaneleri etkilendi, mercanlar etkilendi. Karşımızda büyük bir ekosistem sorunu var."

Yakub Sarraf Lübnan Çevre Eski Bakanı

Saldırının başlamasından birkaç gün sonra, 13 ve 15 Temmuz'da, Ciyne elektrik santralindeki yakıt depolarının vurulması, Akdeniz'de bugüne kadar görülmüş en büyük çevre felaketlerinden birine yol açtı. Bombalamanın ardından Beyrut'un 30 km güneyinde, deniz kıyısında yer alan santralden, 10 000- 15 000 ton yakıt denize döküldü.³ Güneybatıdan kuzeydoğuya esen rüzgâr ve denizdeki akıntının yönü sebebiyle, yakıt Suriye kıyı şeridine kadar olan özel ve kamusal marinalar ile limanlar da dahil olmak üzere, yaklaşık 150 km boyunca taşlı ve kumlu Lübnan kıyılarını etkiledi.⁴

Sızıntının büyük bir kısmı Lübnan kıyıları boyunca, kum, kıyı ve taşlara yapışarak katılaştı. Suda kalan petrol daha akıcıydı, fakat kıyıya ulaştığı anda çabuk bir şekilde katranlı bir tortuya dönüştü.

Binlerce ton yakıt sızıntısının, deniz yüzeyini kullanan kuşlar, fok ve yunuslar üzerinde anında ve çok önemli etkileri olur. Özellikle kuşlar sızıntıdan en çok etkilenen kurbanlardan biridir. Bu sızıntının göç sezonun bitmesinden sonra oldu-

2 Greenpeace (2006). Witnessing War: a preliminary post conflict environmental assessment by Greenpeace. [<http://www.oilspillebanon.org/articles/Witnessing%20War.pdf>].

3 Lebanon Marine and Coastal Oil Pollution International Assistance Action Plan. (15 Ağustos 2006). (<http://www.moe.gov.lb/NR/rdonlyres/CCB2F82C-6BBB-4EAF-988F-AB941B6E0DD5/4547/ActionPlan.pdf>)

4 UNEP (United Nations Environment Programme) Basın Bülteni: Oil Spill reaches Syrian coastline: first satellite imagery shows that Oil Spill reaches Syrian coastline access is needed for immediate clean-up. <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=484&ArticleID=5320&l=en>

ğu göz önüne alındığında bu etkilerin, göç sezonu sırasında olacağından daha az miktarda olması beklenmektedir. Yakıt, kıyıya ulaşır ulaşmaz, kıyısız deniz toplulukları ve sığ su canlılarını etkiler. Dünya üzerindeki diğer sızıntılardan gözlemlendiği üzere, uzun süreli etkileri, kullanılan yakıt cinsine, iyileştirme çalışmalarının tekniğine ve maruz kalan ekosisteme göre değişmektedir. Üzerinde en çok çalışma yapılmış sızıntılardan biri, 1989'da Alaska'da Prince William Sound'da karaya oturan Exxon Valdez sızıntısıdır.

Prince William Sound'daki bazı kıyılarda, bugün 15 yıldan fazla zaman geçmesine rağmen, hâlâ bu sızıntıdan kalan yakıt kalıntıları bulunmaktadır. Etkilenen bölgelerin civarındaki yerleşim alanlarında yaşayan ve sahilde gezinerek yakıt ile temasa geçenlere etki eden, insan sağlığı üzerindeki kısa dönemli yan etkileri arasında mide bulantısı, baş ağrısı ve dermatolojik problemler yer almaktadır.⁵

Yakıt sızıntısına yakın bölgelerdeki çiftliklerde yetişen bitkisel ve hayvansal ürünler hidrokarbon testinden geçirilerek, tüketim güvencesi verilebilmelidir. Binlerce ton sızıntının ardından gerçekleşen biyolojik etkiler, doğal habitatların fiziksel ve kimyasal değişikliğe uğramasını da kapsamaktadır. Örneğin yakıt çökeltiye dönüştüğünde, denizde ölümcül toksik etkiler oluşturabilir.

Herhangi bir sızıntıda, çabuk ve iyi düzenlenmiş bir yanıt, hasarı azaltmakta ve etkileri hafifletmekte çok önemlidir. Fakat en ideal koşullarda bile, bütün petrolü temizlemek ve sahilleri eski normal haline geri döndürmek imkansızdır.⁶ Lübnan'daki binlerce ton petrol sızıntısından sonra, petrol temizleme operasyonları için, devam eden çatışma yüzünden geç kalındı. Ayrıca, sızıntıyla ilgili olarak Ulusal Acil Durum Planları eksikliği yüzünden, başlangıçta sızıntı sonrası müdahale kısıtlı kaldı.

Petrol temizleme çalışmaları, sızıntıdan ancak bir ay sonra başladı. Bildirilen ilk operasyon, 12 Ağustos'ta Biblos ve Şekka bölgelerindeki sahilin bir kısmında gerçekleşti. Biblos limanındaki operasyonlar, Beyrut'tan 15 Ağustos'ta başlatıldı.⁷ Ciyye'teki çökmüş petrolün ve Biblos yakınındaki kumlu bir sahilin sualtı kurtarma

5 Peterson C. H. (2001). The "Exxon Valdez" oil spill in Alaska: acute, indirect and chronic effects on the ecosystem. *Advances in Marine Biology* 39: 3-103

6 Greenpeace (2006). Oil spills – Philippines, Indian Ocean and Lebanon. [<http://www.greenpeace.org/international/news/recent-oil-spills>].

7 REMPEC (2006). Sitrep 9. Spill in Lebanon, 17/08/2006. [<http://www.rempec.org/news.asp>].

çalışmaları, özel pompalar ve manüel teknikler kullanılarak yapıldı.⁸ Lübnanlı yetkililer, BM ve Greenpeace gibi bazı sivil toplum örgütleri (STK) dahil olmak üzere, birçok farklı grup; sahil, marina ve limanlardaki bu çalışmalara katıldı.

Lübnan Çevre Bakanlığı, petrol sızıntısı zararları için İsrail'e karşı, biri Lahey Uluslararası Adalet Divanı ve diğeri Birleşmiş Milletler olmak üzere iki çerçevede yasal mücadeleye girişeceklerini bildirdi.

2. Toksik

"Bütün köyü büyük siyah bir bulut kaplamıştı, gözlerimiz yanıyordu ve güçsüz hissettik. Oğlum üç gün yataktan kalkamadı, kusuyor ve birşey yiyip içemiyordu. Nedenini bilemedik. Dumandan olduğu sonra ortaya çıktı."

Adnan Srour - Bazuriye

Çatışmalar sırasında birçok ticari tesis ve sanayi tesisi saldırıya uğradı. Saldırıların bazıları insan sağlığı ve çevre için çok tehlikeli çeşitli zehirli kimyasalların yayılması ile sonuçlandı.

Plastik Fabrikalarının Vurulması:

"Fabrikayı 60'dan fazla füze ile vurdular. Buradaki hava kirlendi. Soluduğumuz hava çok kirliydi."

Rawyah Hodroj - Bazuriye

Lübnan'da, Tire ve Choeifat'ta, iki plastik fabrikası defalarca vuruldu. Bu fabrikalar, tıbbi plastik sağlıyor, polivinil klorür (PVC) gibi klorlanmış kimyasal maddeler içeriyordu.⁹

Bu klorlanmış kimyasalların açık havada kontrolsüzce yanması, insan ve çevre sağlığı için tehdit oluşturan dioksin ve furan gibi kimyasalların ortaya çıkması için elverişli bir ortam sağlar. Örneğin, PVC'nin ateş alması dioksin, furan ve poliklorür bifeniller (PCBs) ortaya çıkarır. Diğer ülkelerdeki PVC yanmaları gözlenildiğinde, dioksin ile aşırı miktarda kirlilik olduğu gözlenmiştir.

Doğal çökme ve yok olma süreçlerine direndikleri ve çevrede uzun süre kalıcı olduklarından, dioksin, furan ve PCB'ler önemli sorun oluştururlar. Ayrıca, hayvan ve insan dokularında birikerek diğer birçok yan etkiyle yakından ilgilidir-

8 REMPEC (2006). Sitrep 11. Spill in Lebanon, 22/08/2006.

[<http://www.rempec.org/news.asp>].

9 Gelişme ve Yeniden Yapılandırma Konseyi. (2006). 17 Ağustos raporu

ler.¹⁰ Örneğin, Hollanda'da yapılan çalışmalar göstermektedir ki, popülasyonda ki bazı kadınlarda bulunan bugünkü PCB ve dioksin miktarları, sinir ve bağışıklık sistemlerinde ve bebeklerinin doğum sonrası gelişiminde istenmeyen önemli etkilere yol açmaktadır. Bu etkiler, anne karnında PCB/dioksin'e maruz kalan çocuklarda daha sık görülmektedir. Dioksin ve PCB'ler çevre kirliliği ile beraber diğer organoklorin kimyasallara maruz kalmak üreme, bağışıklık ve sinir sistemleri üzerinde olumsuz etkilerle neden olur.¹¹

Sidon'da trafonun vurulması

Lübnan'daki birçok trafo halen PCB'ler ve uluslararası alanda üretimi yasaklanmış olan klorlanmış kimyasal içermektedir. Çatışma sırasında, Sidon'da 12 Ağustos'ta bir trafoya saldırılması sonucunda atmosfere PCB yayılmıştı.¹² Trafolar alev aldığı anda, PCB'ler, küçük zerrecikler halinde havaya yayılır. Bu durum, ateşin rüzgar yönüyle beraber, nefes alışla PCB'ye maruz kalmaya yol açabilir.¹³ Ayrıca, PCB yangınları sırasında, diğer toksik ve kalıcı organoklorin bileşikler, özellikle furan (poliklorlu dibenzofuranlar), oluşabilir. PCB trafolarıyla ilgili yangınlardan sonra, PCB ve furanların çevre kirliliğine yol açtığı bulunmuştur.¹⁴ Böylece, PCB'ler trafolarıyla ilgili bir yangından sonra, insanın ve doğal hayatın, direk olarak çevre ya da besin zinciri vasıtasıyla, bu gibi toksik bileşiklere maruz kalma potansiyeli vardır.

Petrol Yangınları

"(bombalamadan) on-oniki kadar gün sonra hava çok ağırlaştı ve dayanılmaz bir hal aldı. Havadaki yakıt oranı o kadar arttı ki sonunda yakıt yağdı. Rüzgar kuzeye doğru estiğinde önce, Jiyah'a kadar, sonra Nabi Younes ve Barja'nın

10 Stringer R. ve Johnston P. (2001). Chlorine and the Environment: an overview of the chlorine industry. Kluwer Academic Publishers. ISBN 0-7923-6797-9.

11 Allsopp M., Santillo D., Johnston P. and Stringer R. (1999). The tip of the iceberg: state of knowledge on persistent organic pollutants in Europe and the Arctic. Greenpeace International Publications. ISBN 90-73361-53-2.

12 Amnesty International (2006). Israel/Lebanon: deliberate destruction or "collateral damage"? Israeli attacks on civilian infrastructure.

[<http://web.amnesty.org/library/Index/ENGMDE180072006>].

13 Greenpeace (2006). Witnessing War: a preliminary post conflict environmental assessment by Greenpeace. [<http://www.oilspilllebanon.org/articles/Witnessing%20War.pdf>].

14 O'Keefe P.W. and Smith R.M. (1989). PCB capacitor/transformer accidents. In: Halogenated biphenyls, terphenyls, naphthalenes, dibenzodioxins and related products. R.D Kimbrough and A.A. Jensen (eds). 2nd fully revised edition, 1980 Elsevier. P417-444.

büyük bölümüne kadar ulaştı. Buralara petrol yağdı ama siyah pamuk gibi kurum çok daha geniş alanlara yayıldı. Hava artık temizmiş gibi geliyor ama birkaç günde bir pencereleri veya sineklikleri siliyoruz, beyaz bezle siliyoruz, beyaz simsiyah oluyor, görmediğimiz kurumu soluyoruz.”

Abu Maher - Ciyye

Ciyye’teki santralde petrol yangını 3 hafta boyunca sürmüş ve Beyrut ve Lübnan üzerinde, 60 km uzaklıktan görülebilen duman bulutları oluşturmuştur.¹⁵ Beyrut havalimanındaki yakıt tanklarının bombalanması da günlerce süren büyük bir yangına yol açmıştır.

Daha önceki petrol yangınlarında yapılan emisyon analizlerinde, partikül madde, polisiklik aromatik hidrokarbon (PHA), metal bileşikler, asit püskürtüler, uçucu organik bileşikler ve karbondioksit ve sülfürdioksit gibi gazlı bileşikler içeren birleşenler tespit edilmiştir.¹⁶ İnsan sağlığı ile ilgili olarak, partiküler maddelere, özellikle en küçük boyuttakilere, maruz kalmak ayrı bir önem taşımaktadır. Çünkü bu etkilenme kalp ve nefes hastalıkları ve ölüm ile ilişkilendirilebilir.¹⁷ Nefes yoluyla PHA'lara maruz kalmak da, uzun vadede kansere yol açabileceğinden ayrıca önemlidir.

3. Patlamamış Mühimmat - Misket Bombaları

“Nehirlerde ölü balıklar gördük. Bir sürü ölü balık barajlarda toplanıyor. Ayrıca füzelerden ve nehirlere atılmış misket bombalarından çok çektik. Kuroun gölünden Hamiye’ye kadar misket bombaları var.”

Ahmet Haydar – Hakkiye Köyü

Patlamamış mühimmat, yere çarpmakla patlamayan her türlü mühimmatı ve mayınları kapsar. Ateşkese rağmen Lübnanlılar misket bombaları başta olmak üzere toprağa yayılmış birçok patlamamış mühimmatla karşı karşıya kaldılar. Her bir misket bombasının içinde bulunan yüzlerce küçük bomba geniş bir alana yayılır ve mayınlar gibi yıllarca fark edilmeden üzerlerine basılmasını bekler.

15 IRIN news (2006). (The Integrated Regional Information Networks, UN). LEBANON: toxic air a major health hazard. 16 August 2006.

[<http://www.irinnews.org/print.asp?ReportID=55151>].

16 Lange J. L., Schwartz D. A., Doebbeling B. N., Heller J. M. and Thorne P. S. (2002). Exposures to Kuwait oil fires and their association with asthma and bronchitis among Gulf War veterans. Environmental Health Perspectives 110 (11): 1141-1146.

17 Nel A. (2005). Air pollution – related illness: effects of particles. Science 308 (5723): 804-805.

Savaşın özellikle son üç gününde İsrail uçaklarının Lübnan'ın güneyinde yerleşim yerleri ve tarlalar başta olmak üzere büyük bölümüne misket bombaları atıldığı bildirildi. Birleşmiş Milletler İnsani Yardım Koordinatörü Jan Egeland:

"Asıl şok edici ve benim için özellikle ahlâksızca olan misket bombalarının %90'ının çatışmanın son 72 saatinde atılmış olması, bir kararın alınacağını ve bütün bunların sona ereceğini bildiğimiz bir zamanda"¹⁸

Uluslararası Af Örgütü savaşın bitmesinden iki hafta sonra misket bombaları yüzünden hergün ortalama bir kişinin öldüğünü, beş kişinin ise yaralandığını tahmin ediyordu. 14 Aralık'a geldiğimizde ise 19 sivil ölmüş 142'si ise patlamayan mühimmat nedeniyle yaralanmıştı.

Güney Lübnan'da tarım, bölge ekonomisinin %70'ini oluşturuyor ve tarlaların bombalanmış olması nedeniyle ölen ve yaralananların büyük bölümünü çiftçiler oluşturuyor. Hasatlarını kaybetmek ile tarlada çalışarak ölüm riski arasında kalan çiftçiler ne yapacaklarını bilemez durumdadılar.

Temizlik çalışmaları ilk aylarda önceliği evler, yollar gibi yaşanan alanlara verdi. Sonuçta kazalar günde üç taneden haftada üçe düşürüldü. Birleşmiş Milletler yetkililerinden Dalya Farran'a göre 80 binden fazla bomba parçası temizlenmiş ve yaşam alanlarındaki tehlike kontrol altına alınmıştı.¹⁹

Fakat kalan bombalar hâlâ Lübnan halkını tehdit etmeye devam ediyor. Maroun al-Ras'dan 17 yaşındaki Musa Şeyh-Ali Lübnan'daki durumu gazetecilere şöyle anlatıyordu: "Köyümdeki bombalar azalmış olabilir fakat tarlalara gitmek çok tehlikeli. Savaşın bitmesinden aylar sonra hâlâ huzur içinde yaşayamıyoruz."²⁰

Sonuç:

Sıradan insanlar ve çevre savaşa tanıklık eder ve onun sessiz kurbanları olur. 2001 yılında BM her Kasım ayının altısını "Savaş ve Silahlı Çatışma sırasında

18 Los Angeles Times (2006). Lebanon's war with cluster bombs. By Saree Makdisi.

[http://www.latimes.com/news/opinion/la-oe-makdisi21oct21_0,1230325.story?coll=la-opinion-rightrail].

19 IRIN News (2007). (The Integrated Regional Information Networks, UN). LEBANON: Rate of Cluster bomb casualties falling. 11 Ocak 2007.

[<http://www.reliefweb.int/rw/RWB.NSF/db900SID/ACIO-6WNDBU?OpenDocument>].

20 IRIN News (2007). (The Integrated Regional Information Networks, UN). LEBANON: Rate of Cluster bomb casualties falling. 11 Ocak 2007.

[<http://www.reliefweb.int/rw/RWB.NSF/db900SID/ACIO-6WNDBU?OpenDocument>].

çevrenin istismarını engelleme günü" ilan etti. Bu açıkça gösteriyor ki çevre silahlı çatışma sırasında geri dönüşü olmayan bir biçimde zarar görmekte ve bu zarar sadece su anda yaşayanları değil gelecek birçok nesli de etkileyebilmektedir. Sadece İsrail'in Lübnan saldırısında değil İran-İrak savaşında ve Birinci Körfez Savaşı'nda petrol sızıntıları ve Bosna Hersek'te seyretilmiş uranyum kullanımına tanıklık ettik. Savaşın çevreye etkileri insan yaşamına olan etkileri olarak ele alınmalıdır.

Lübnan'daki savaş bir kez daha gösterdi ki çevreye verilen ciddi zarar savaşın "kaçınılmaz" sonuçlarından biri. Her ne kadar kimyasal veya nükleer silahların kullanıldığı savaşlarda etkiler daha büyük ve daha kalıcı olsa da her silahlı çatışma çevreye zarar verir. Bazı örneklerde ise bu zararlar hem kalıcı hem de sağlık sorunlarına yol açıcı olabilir. 2006 yılındaki İsrail-Lübnan savaşında bir kez daha hem çevreye verilen zararı hem de insan sağlığına yaptığı doğrudan etkileri gördük.