

# Yıldız Savaşları Gerçek Oluyor



Barış mı? O da ne demek? Süpergüçlerin liderleri, diplomatları istedikleri kadar görüşsünler. Silahsızlanma antlaşmaları görkemli törenlerle imzalsın. Silah tasarımcılarını dizginlemek olası değil. Bir kere bilim kurgunun temel malzemesi oldu ya, yıldız savaşlarının yaşama geçmesi an meselesiydi. Öyle de oldu gibi görünüyor.

Soğuk Savaş döneminin iddialı projelerinden olan ve Dünya yörüngesindeki yerlerinden düşmanın balistik füzelerini, hatta kendi karşıtları olan askeri uydularını yok edecek silahlara dayalı savunma sistemleri, daha sonra kaldırıldıkları tozlu rafa kaldırılmaya başladılar. Her zamanki gibi, yaşam, sanatı taklit etti ve ürün hazır: Lazer silahları. Hem de boy boy, cins cins. Lazerler on yıllardır sanayide yaygın biçimde kullanılıyor. Ancak bir silah olarak, şimdiye kadar bilim kurgu dışında varlık gösterememişti. Nedeni, normal ışık gibi dağınık yönde değil de, tek yönde giden ışık demetlerinden oluşan lazerlerin, gerekli güce erişebilmelerinin çok büyük donanımlar gerektirmesiydi. Böylesine büyük kütleleri uzaya taşımak son derece güç ve pahalı olduğundan, bunları geliştirmek için girilen yarış hızını kaybetmişti.

Daha doğrusu biz öyle sanıyorduk... Meğer kütle engeli çoktan aşılmış. Anlaşıyor ki, askeri stratejilerde köklü değişiklikler yapmak için zaman gelmiş çatmış. Bir sürpriz saldırıyla nükleer savaşı "kazanmak" isteyecek taraf, artık fırlattığı füzelerin kendi başına yağma tehlikesini de göze almak zorunda. Lazerler önümüzdeki yüzyılda taktik savaşla-

rının da olağan bir aracı haline gelmeye aday.

Uzun menzilli bir lazer silahının küçültülmüş bir biçimi sayesinde kendi hemcinslerimizle savaşırken "Yıldız Savaşları" teknolojisi kullanılabileceğiz. Hatta, küçük ölçekli yerel çatışmalarda bile. Çünkü düşmanın seyir (cruise) füzelerini düşürmek için geliştirilmiş lazer silahı, bir helikoptere sığabilecek boyutlara indirilmiş. ABD silahlı kuvvetlerinde hizmete girmesi beklenen Uçar Taktik Lazer (Airborne Tactical Laser – ATL) adlı silahın gizli denemeleri Şubat başında gerçekleştirilmiş bulunuyor.

ATL'nin "ağabeyi" sayılan Uçar Lazer (Airborne Laser – ABL)'nin ise daha kendini kanıtlaması gerekiyor. Düşmanın kıtalararası balistik füzelerini havadayken vurmak için geliştirilmiş bu silah öylesine büyük ki, koskoca bir Boeing 747 Jumbo Jet uçağına ancak sığıyor. ABL'nin görevi, düşmanın balistik füzelerini, fırlatıldıktan hemen sonra düşürmek. Hesapça, vurulan füzedeki savaş başlıkları, böylelikle saldırganın kendi toprakları üzerine düşecek. Gelgelelim, ABL'nin bir kusuru var: Yere yakın yüksekliklerde çalışmıyor. New Mexico Eyaletindeki Albuquerque kenti yakınlarındaki ABD Hava Kuvvetleri Araştırma Laboratuvarı araştırmacılarından Rich Garcia, "Silah atmosferden oldukça etkileniyor" diyor. "Yağmurlu, sisli ya da karlı havalarda lazeri yenilgiye uğrattırıyor."

ATL'ninse, taktik bir silah olduğu için bu tür sorunları aşmış olması gerek. Çünkü görevi, alçaktan uçan hedefleri 25 kilometre uzaklıktan vurabilmek. Yapımcı Boeing Roc-

ketdyne firması, silahın bu işi nasıl yapacağını açıklamakta isteksiz, Şirketin bir sözcüsü, "Bütün söyleyebileceğimiz, ATL için özel olarak geliştirilmiş ileri lazer teknolojisi ve yalıtılmış eksoz sisteminin, silaha üstün yetenekler sağladığı" demekle yetiniyor.

Ağabeyi ABL gibi, yeni taktik silah da oksijen-iyot etkileşimiyle çalışan kimyasal bir lazer. Bu teknolojiyi cazip kılan şey, gerektiğinde yeniden kullanılabilen bir sıvı yakıtla çalışması. Buysa, daha az yakıt taşınması anlamına geliyor. Öldürücü ışık, oksijenle iyot arasındaki kimyasal tepkimeyle elde ediliyor. Oksijense, hidrojen peroksidin klorla karıştırılmasından sağlanıyor. Tepkime, kızılötesi ışık yayan yüksek enerjili iyot atomları ortaya çıkarıyor. Füzeleri yok etmek için gerekli yoğun enerjii sağlayabilmek için, oksijen sesüstü hızlarla sürekli olarak sisteme pompalanıyor.

Boeing Rocketdyne'dan Donald Slater, "Silah düzeyinde lazerler, kilometrelerce öteden metali eritir. Bunun için de megajoule düzeylerinde, çok miktarda enerji gerekir" diyor. Böylesine büyük bir gücü, küçük hacimlere sığdırmak kolay değil. Ama Slater, lazerin, eksoz gazlarını yeniden kullanabilecek biçimde yeniden tasarlanmasıyla ağırlığının 568 kilograma kadar indirilebildiğini söylüyor. Buysa, silahın, gene Boeing tarafından üretilen Chinook helikopterlerine yalnızca birkaç saat içinde yüklenebilmesine olanak sağlıyor.

Graham-Rowe, D. "A Deadly Light",  
New Scientist, 13 Şubat 1999  
Çeviri: Raşit Gürdilek