

DÜNYANIN EN BÜYÜK SAVAŞ MAKİNELERİ

Amerikalı uzmanlar, Nimitz sınıfı uçak gemilerinin, 2. Dünya Savaşı'ndaki tüm ateş gücünden daha fazlasını, tek başlarına üzerlerinde bulundurduklarını iddia ediyorlar.

Yaklaşık 320 metre uzunluğundaki Theodore Roosevelt (TR) uçak gemisi, denizlerdeki "güç gösterileri"nin heybetli bir örneği. TR'nin güvertesi uçaklarla kaplanmış durumda: A-6 Intruder'lar, E-2C Hawkeye'ler, C-2 Greyhound'lar, F/A-18 Hornet'ler, S-3 Viking'ler ve üstün F-14 Tomcat uçakları.

Napoli'den yola çıkan TR, bir gün sonra Doğu Akdeniz'e ulaştığında oldukça hareketlenmişti. Bir-biri ardı sıra güverteden havalanan F-14 ve F/A'lar iki üç saniye içinde 150-170 deniz mili hıza erişiyorlardı. Dört buharlı katapultun (savaş gemilerinde uçakları fırlatmaya yarayan mekanik düzenek) her birinden dakikada dört uçak kalkıyordu. Bir müddet sonra, uçaklar iki yaylı katapulttan kalkmaya devam ederlerken, daha önce kalkanlar birer dakika ara ile geri dönmeye başlamışlardı. Pist, inen uçaklar, görevliler ve ekipmanlarla dolmuştu. Tüm faaliyetler, yakıt ikmali yapan, uçakların yerlerini düzenleyen, bomba ve füze yükleyen çevik güverte mürettebatı ve bilgisayarları başında oturan denizciler tarafından kontrol edilip, yürütülüyordu. Güvertenin altındaysa binlerce kişi, bir saat uyumuyla çalışıyordu. Gemi olabileceği en iyi durumdaydı. Hareket halindeki uçaklar, her an aniden ortaya çıkabilecek bir olaya hazır bekliyorlardı.

TR'nin kaptanı Dayton Ritt, görevlerini ve gemisini tek bir cümleyle açıklıyor: "Biz yüzen, büyük bir hava alanıyız." ve devam ediyor: "Şu anda bir emir alsam, gemimi dünyanın herhangi bir yerine götürebilirim."

Bu sözleri söylemek her uçak gemisi kaptanının harcı değildir. TR ve kendisi gibi "Nimitz" sınıfı kardeşleri, ikişer multimegavat nükleer reaktöre sahipler. Yalnızca 13 yılda bir yakıt ikmali yapılması gereken bu reaktörler, 97000 ton ağırlığındaki devlere saatte 30 deniz mili hız sağlayabiliyor. Böylelikle dünyanın her yerine ulaşabilme yeteneği kazanan Nimitz sınıfı uçak gemileri, teknoloji ve tasarım bakımından en öndeler.

1910 yılında ABD, ilk uçak gemisi Birmingham'ı denize indirmişti. O yıldan bu güne dek Amerika, "çıkarıma zarar veren düşmanımdır" mantığına dayalı



askerî siyaseti gereği, uçak gemilerinin geliştirilmesi için harcanan çabalara büyük meblağlar yatırmaktan çekinmedi. Meselâ Nimitz sınıfı bir geminin maliyeti 3 milyar dolardır.

Nimitz sınıfı uçak gemileri, insanoğlunun bu zamana kadar yaptığı en büyük ve en gelişmiş teknoloji kompleksidir. 80 kadar uçağın gemi içine alınabileceği düşünüldürse, bu gemilerin ne kadar büyük olduğu anlaşılabilir.

Abraham Lincoln uçak gemisi, TR'nin en küçük kardeşi. George Washington, John C. Stennis ve United States uçak gemileri ise yakında hizmete girecekler.

REAKTÖRLER

Nimitz sınıfını diğerlerinden farklı kılan en büyük özellik nükleer reaktörleridir. ABD'nin ilk nükleer uçak gemisi Enterprise'in fazla etkin olmayan 8 reaktörü bulunuyordu. TR'de ise iki basınçlı, sulu reaktör bulunuyor. Bu güç ünitelerinde, reaktörün kalbinde bulunan su, çok yüksek basınç altında tutu-



lup sıcaklığı 300°C'nin üzerine çıkartılıyor. Böylece ısınan su başka bir devrede dolaşan suyu kaynatıyor. Elde edilen yüksek basınçlı ve sıcaklıklı buhar, ana türbin ve jeneratörleri çevirdiği gibi, katapultların da çalışmasını sağlıyor.

Nükleer güç, gemiye yıllar boyu yakıt ikmali yapmadan yüksek hızda seyahat imkânı veriyor. Geminin içindeki boşluklara da uzun süre yetecek miktarda jet yakıtı, silâh ve diğer ihtiyaç maddeleri depolanabiliyor.

Nimitz sınıfının özelliklerinin rakamsal olarak ifade edilmesi etkileyici bir tablo ortaya çıkarıyor. Geminin omurgasından direğinin ucuna kadar yüksekliği 24 katlı bir binaninkine eş. Uçuş güvertesi 1,8 dönüm. Tam yüklüken ağırlık 97000 ton. Geminin içindeki bölme sayısı 4000'den fazla. Dümen bedeninin ağırlığı 65 ton, çapalardan her biri 30 ton, motorların tanesi de yaklaşık 30 ton. Mürettebat sayısıysa 6200.

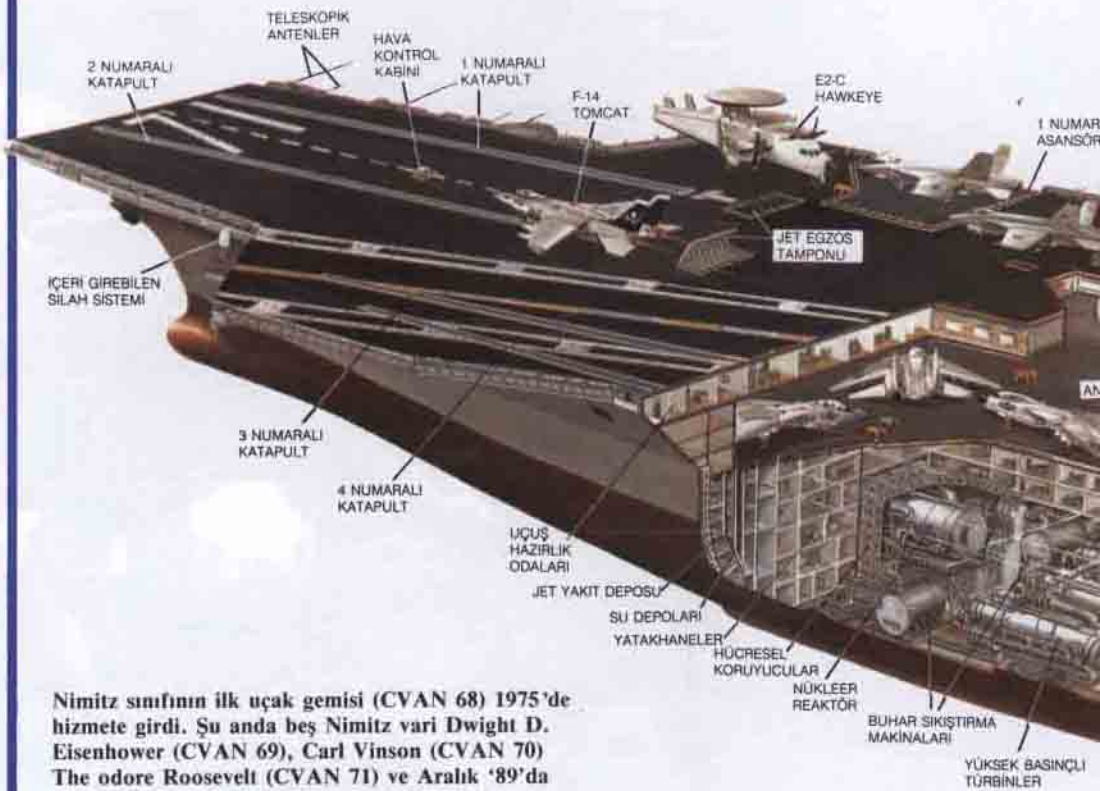
TR'de uçaklar için gerekli her türlü yedek parça ve tamir gereçleri bulunuyor. Bunlara ilâveten jet ta-

Nimitz sınıfı uçak gemisinde bir gün: F-14 Tomcat uçağı bir katapulttan havalanıyor (sağda altta). Operasyonlar, uçuş güvertesindeki hava kontrol kabininden izleniyor (sağda üstte). Kule, güverteden itibaren on katlı bir bina yüksekliğinde (solda üstte). Geminin içinde, kontrol odasındaki radar operatörleri, bütün gün yorucu bir çalışma yapıyor (sağ alt).

mir atölyeleri, metal kıvrırma bölümü, uçak gövdesi bakım tesisi ve bir de elektronik onarım ünitesi bulunuyor.

Emekli bir uçak gemisi kaptanı olan Mike Con-cannon, Nimitz sınıfı bir geminin ancak bu zamana kadarki uçak gemilerinin hepsinden kazanılan tecrübelerle yapılabileceğini söylüyor ve ekliyor: "Eski uçak gemilerinde kütle boyut oranı iyi yapılmadığından yeterli hıza ulaşamıyordu. Fakat Nimitz sınıfında bu uyum mükemmeldir."

Uçakların gemi içine alınmasına yarayan dört asansör mevcut. İki önde, sancak tarafında; biri arkada kıç tarafında; biri de iskele tarafının arka çeyreğinde bulunuyor. Bu asansörlerin hepsi de uzun



Nimitz sınıfının ilk uçak gemisi (CVAN 68) 1975'de hizmete girdi. Şu anda beş Nimitz vari Dwight D. Eisenhower (CVAN 69), Carl Vinson (CVAN 70) The odore Roosevelt (CVAN 71) ve Aralık '89'da suya indirilen Abraham Lincoln (CVAN 72). Bu gemilerin her biri yaklaşık 3 milyar dolara mal olmuş. Resimde Theodore Roosevelt uçak gemisi görülüyor.

yıllar edinilen tecrübe ve yapılan bazı hatalardan sonra geliştirilebilmişlerdir. Farklılıkları ise kalkış ve inişler sırasında da iş görebilmeleri, böylelikle acil durumlarda zaman kazandırmalarıdır.

Nimitz'in uçuş güvertesi, katapultlar ve yakalama mekanizmaları etrafında tasarlanmıştır. Katapultların her biri yaklaşık 91 metre uzunluğunda ve ikişer paralel silindire içeriyor. Silindirlerin içerisinde bulunan ve bir fırlatma şaryosuyla uçağa bağlı bulunan pistonlar, silindire verilen yüksek enerjili buharın etkisiyle uçağı ileri fırlatıyor. Fırlatma tamamlandıktan sonra, pistonun konik çıkıntısı karşıdan gelen basınçlı suyla karşılaşır. Bu etkiyle duran piston, bir geri çekme şaryosuyla eski haline, yeniden uçak fırlatmaya hazır hale getiriliyor. Concannon, katapult mekanizmalarının sağlam ve güvenli olduğunu ve ayrıca yakalama sistemlerinin de mükemmel tasarımının başka hiçbir orduda bulunmadığını söylüyor.

Yakalama mekanizmasının en önemli elemanı olan onlarca metre uzunluğundaki kablolar, iniş pistinin her iki yanına tutturulmuş durumda. 5 cm çapındaki bu kablolar, güvertenin altında bir makaralar sistemine dolanıyor. Makaralarsa, uçağın durdurulması için gereken gücün temin edildiği bir hidro-

lik sisteme bağlı. Hidrolik sıvının pompalanış şekli otomatik olarak ayarlanmakta, böylece uçak sabit bir negatif ivme ile rahat bir duruş yapabilmektedir.

Concannon, yakalama sistemlerindeki gelişmelerin, tatbikatlarda ekstra bir esneklik kazandırdığını söylüyor ve ekliyor: "Artık çok daha ağır uçakları, daha fazla yakıt ve silâhla indirebiliyoruz. Böylelikle güçlü yakalama sistemleri bize bir miktar tasarruf yapabileme imkânı veriyor. Rüzgârın uçakların arkasından esmesi de inişlerde bir sorun yaratmıyor; aksine bu, geminin manevra kabiliyetini hayli arttırıyor."

SAVAŞ İÇİN YÜZEN BİR ŞEHİR

Bir uçak gemisinde çalışan herkes sorumluluklarının bilincinde olmalıdır. TR'de 6000 kişi 18 saat görevlerinin başındadır. Bu haliyle TR, berberinden reaktör operatörüne kadar hemen her meslek grubundan insanı barındıran ve hassas bir denge üzerinde bulunan bir şehre benzer. Öyle ki, bu şehirde yapılabilecek hatalar, çok kolay insan hayatına mal olabilmektedir.

Nimitz sınıfı uçak gemileri de tüm heybetlerine karşın yenilmez değiller. Uzmanlar, nükleer başlıklı bir füzenin gemiyi batırabileceğini ve böyle bir fü-



zededen kaçışın çok çok zor olduğunu belirtiyorlar. Ancak belki küçük bir ihtimalle, havanın da durumuna göre kaçılabilme imkânının olabileceğini söylüyorlar. Nükleer füzeyle vurulma düşüncesinden irkilen Amerikalı uzmanlar, deneme amacıyla bir deney yapmışlar: Gemi, tüm haberleşmelerini keserek dokuz gün boyunca Kuzey Atlantik'te dolaştığı halde yerini belirleyebilen olmamış.

Uçak gemilerinin savaş gücü, gerektiğinde tek başlarına bir operasyon düzenleyebilecek düzeyde-



Sisli bir havada iki uçak Abraham Lincoln'ün güvertesinden havalanmaya hazırlanıyor.

dir. Amerikan Deniz Kuvvetleri'nde, uçak gemisi filoları genellikle 5-9 gemiden oluşur. Bunlar arasında Aegis anti füze kruvazörleri, destroyerler, fırkateynler ve denizaltıları bulunur. Bunların hepsi yüzlerce millik saha içinde haberleşebilirler. Uçak gemilerinde, uçaklar haricinde Sea Sparrow füzeleri ve Vulcan Phalanx roketleri de bulunmaktadır.

Birçok uzman, Nimitz sınıfının büyüklük bakımından şu anda ve görebildiğimiz kadar gelecekte ihtiyaçları karşılayabilecek durumda olduğu görüşünde birleşiyor. Ancak bundan sonraki hedefin, daha küçük, radarların daha zor takip edebileceği gemiler yapmak olacağı açık. Bunda uçakların rolü de büyük olacaktır. Şu anda A-12 ve İleri Taktik Uçakları geliştirilme aşamasındadır. Süper iletkenlik teknolojisi de uçak gemilerinin geleceğini değiştirebilir. Buharlı katapultlar yerlerini elektromanyetik katapultlara terkedebilirler.

Teknolojik gelişmeler gelecekte uçak gemilerini nasıl etkileyecek tam olarak kestirmek güç. Belki de bizden bir veya birkaç yüzyıl sonraki nesiller, bu devlerin resimlerine, bugün bizim piramitlere baktığımız gibi bakacaklar. Kim bilir?

Popular Mechanics'den çev.: Mustafa ÖZTÜRK