

SALDIRI HELİKOPTERLERİNDE SON AŞAMA



Amerikan ordusunun hafif, çevik, radara yakalanmayan yeni savaş helikopteri, ön safta savaşa hazırlanıyor.

Abe DANE

AH-64 Apaçi saldırı helikopteri, Körfez Savaşı sırasında önemli görevleri başarıyla yerine getirirken, bazı eksikliklerinin de olduğu daha iyi anlaşıldı. Çok ağır bir helikopter olan Apaçinin, Vietnam döneminden kalma eski keşif helikopterleriyle desteklenmesi gerekiyor. Eğer Irak biraz daha düzenli ve kararlı bir savunma yapsaydı, savaş Apaçiler için çok daha zor olacaktı. Çünkü Apaçiler düşman hatlarının içlerine girmek için değil, harp alanında savaşmak için yapılmış. Bu iş için gereken ise daha hafif, radar kesitli daha küçük olan bir saldırı helikopteri.

Amerikan ordusunun bu eksikliğini gidermek, yaklaşık 10 yıldır diğer tüm planların başında yer alıyor. "Hafif Helikopter" (LH) olarak tanımlanan hem keşif hem saldırı amaçlı bu yeni nesil helikopterler, savaş taktiklerini oldukça değiştirecek. Önceleri 2096 olarak belirlenen LH sayısı, sonradan 1875'e ve 1990 yılı Ağustos ayında 1292'ye düşürüldü. İki rakip takım, kazanan için ortaya konan 30 milyar dolar için

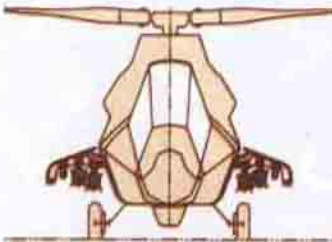
yarıştılar. Boeing ve Sikorsky "İlk takım"; Bell ve McDonnell Douglas ise "süper takım" adıyla kendi modellerini geliştirdi.

İlk takım, düzgün gövdeli, füze kanatları gövde içine katlanan bir helikopter tasarladı. Süper takım- sa kuyruk rotoru olmayan sabit füze kanatlı bir LH dizaynı öne sürdü.

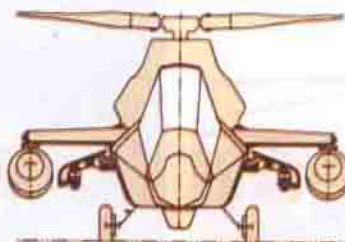
Her iki helikopter de ordunun ihtiyaçlarını fazlasıyla karşılıyordu. Ancak Boeing/Sikorsky ikilisinin geliştirdiği, tamiri ve kullanımı daha kolay olan model, LH projesini kazandı.

Boeing/Sikorsky'nin hafif helikopteri RAH-66 Komançlı adını taşıyor. Komançının savaş sırasında ilk görevi keşif olacak. Harpten birkaç saat önce, düşman hakkında gerekli ayrıntılı bilgi hayati bir önem taşıyor. Hava saldırısı için karşı tarafın savunma sistemlerinin tam olarak nerelere yerleştirildiğinin bilinmesi gerekir. Bu durumda helikopterden kullanışlı başka bir araç yoktur.

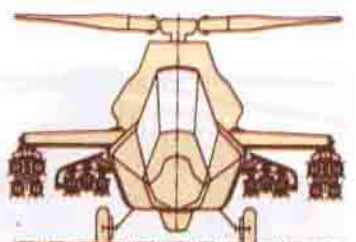
Bugün Amerikan ordusunda bu tehlikeli görev, radara yakalanmamak için yere yakın uçan silâhsız



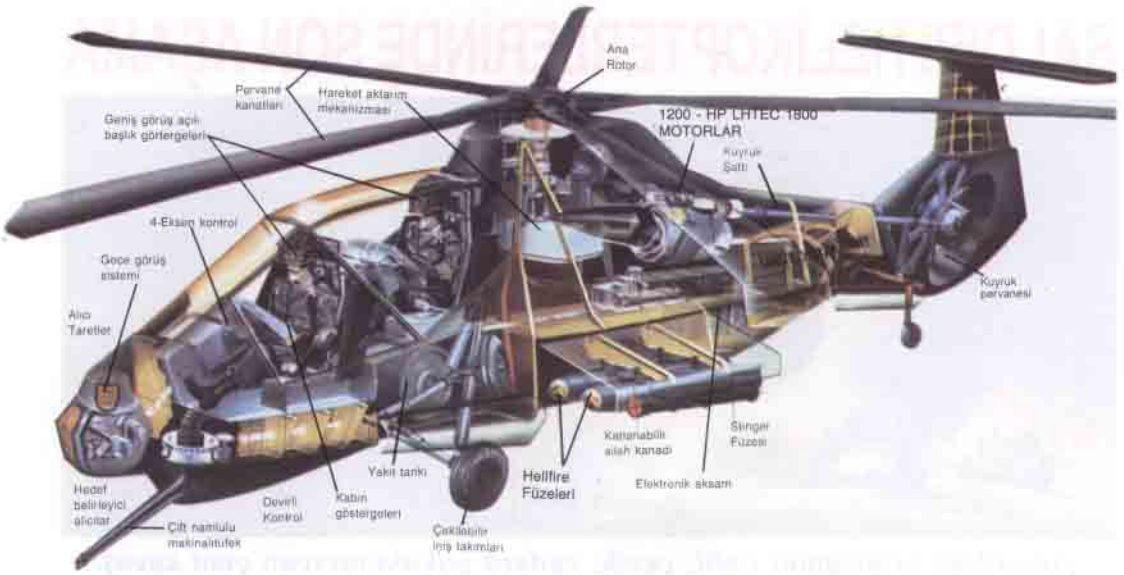
Silâhli keşif: Hellfire ve iki Stinger füzesi, katlanabilir kanatlar altında taşınır.



Yalnız hareket: Yedek yakıt tankları, iki Stinger füzesi taşıyan helikoptere 1260 millik bir menzil sağlar.



Ağır saldırı: Ek kanatlarla birlikte toplam 14 Hellfire füzesi taşınır.



OH-58 Kiowa Scouts helikopterleriyle yerine getirilmektedir. AH-1 Kobra helikopterleri de biraz arka- dan gelerek korumayı sağlamaktadır. Komançin ise radara yakalanmayan yapısı ile tek başına böylesi güç görevlerin üstesinden gelebilir.

Komançinin gücü, merkezde bir omurga gibi uzanan ana yapıdan kaynaklanmaktadır. Gövde kaplaması ise radar sinyallerini emici özellik taşıyan dayanıklı bir materyalden oluşur. Toplam radar profili, eski hafif helikopterlerin % 1'i kadardır.

Helikopterin dış kaplaması yapısal bir önem taşımadığından, karşı taraftan açılan ateş, önemli bir zarara yol açmadan geçer. Kaplama birçok panelden oluştuğundan, kolayca çıkarılıp tamir edilebilir. Savaş sırasında yalnızca üç asker, sadece 13 standart alet kullanarak helikopterin yakıtını ve silâhlarını 12 dakikadan az bir sürede yenileyebilmektedir.

Komançinin kalbi, Garrett ve Allison tarafından LH için geliştirilen iki LHTEC-T800 motorundan oluşur. Yaklaşık 1 metre boyunda ve 136 kg ağırlığında olan bu türbinlerin her biri 1200 beygir gücüyle çalışır. Helikopterin saatte 203 millik bir maksimum hızı vardır ki, bu da ordunun isteğinden 8 mil/sa daha fazladır.

Isı güdümlü füzelerden kurtulmak için motor egzozu, kuyruğun üst tarafındaki açıklıklardan alınan



Taklit model, Komançinin radara yakalanmayan tasarımını sergiliyor.

soğuk havayla karıştırıldıktan sonra, kuyruğun yanlarındaki ince aralıklardan dışarı verilmektedir. Bu işlemden sonra egzoz gazı, ısı güdümlü füzelerin farkedemeyeceği kadar soğuktur. Duyulabilir frekans aralığındaki sesi azaltmak için, arka pervane bir fan içine yerleştirilmiştir. Ana rotorun da 5 kanatlı olması yine sesi azaltıcı etki yapmaktadır.

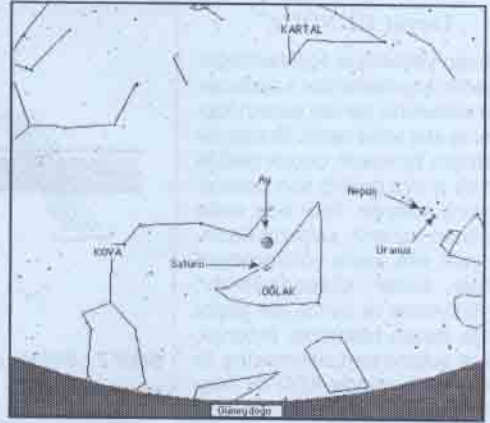
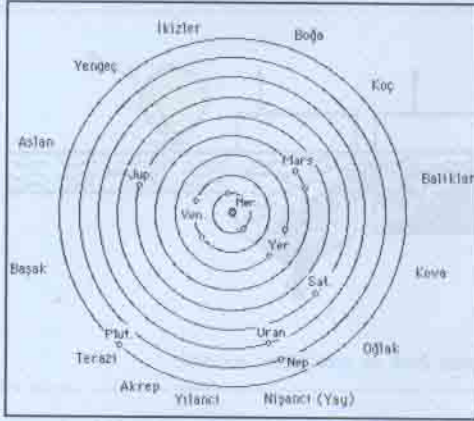
Keşif için görmek görünmemekten daha önemlidir. Komançinin de sahip olduğu en ileri teknolojiler bu amaca yöneliktir. Helikopterin burnuna, birbirinden bağımsız olarak dönebilen taretlerin üzerine iki ayrı alıcı birimi yerleştirilmiştir. Bu cihazlar, manyetik baş pozisyonu algılayıcıları ve başlığa yerleştirilmiş geniş açılı ekranlarla pilotların baktığı yöne ait geliştirilmiş görüntüler sağlar.

Ön koltukta uçan pilot, gece uçuşları için üst tarette yerleştirilmiş olan ikinci nesil bir kızıl ötesi alıcı kullanır. Arkadaki yardımcı pilot ise, alt tarette yerleştirilmiş daha karmaşık alıcılarla görev yapar.



İki çok fonksiyonlu ekran, gece görüşü ve yön bulmada başlıktaki ekranları güçlendirici bir rol oynuyor.

AĞUSTOS AYININ GÖK OLAYLARI



Zekeriya MÜYESSEROĞLU*

Ay başında Yengeç'te olan Güneş, ay sonunda Aslan'a yaklaşmış olacak. Bu ay içinde gün kısalması 1 saat 7 dakikadır.

Gezegenerin konumları Şekil 1'de verilmiştir. Merkür, 11 Ağustos'tan sonra sabah görülecek. 21 Ağustos'ta en büyük uzanım konumuna gelecek olan Merkür için bu tarih, kuzey yarı küreden en güzel görünme zamanı. Venüs artık tan aydınlığından kurtularak akşamları batı ufkunda kendini gösterecek. 6 Ağustos'ta Venüs Aslan takım yıldızında Regulus'un 1°-1 kuzeyinde olacak. Venüs 23 Ağustos saat 5.00'da Jüpiter'in 0°-3 kuzeyinde, 29 Ağustos 21.00'da Ay'ın 7° kuzeyinde olacak. Mars sabahları doğu ufkunda, Pleiades (Ülker) kümesi ile Boğa takım yıldızı arasında, ayın 11'inde Boğa'nın en parlak yıldızı Aldebaran yakınında görülebilir. Ağustos, Jüpiter'in akşam gö-

rülebildiği son ay olacak, Ekim'e kadar O'nu göremeyeceğiz. Satürn (7 Ağustos'ta karşı konumunda) 7 Ağustos'a kadar sabahları batı ufkunda, bu tarihten sonra akşamları doğu ufkunda görülmeye başlayacak. Neptün ve Uranüs, akşamları Güneş battığında güneyde olacaklar. 10 Ağustos'ta ikisi birlikte Ay'ın yakınındalar.

Merkür ayın 27'sinde, Mars 22'sinde ve Satürn ise ayın 13'ünde Ay'ın yakınında bulunacaklar (Şekil 2'de 12 Ağustos saat 10.00'da Satürn'ün durumunu göstermektedir). Uydumuz Ay; 5 Ağustos'ta ikidördün, 13'ünde dolunay, 21'inde sondördün, 28'inde yeniay evrelerinde. 21 Ağustos'ta sondördün evresindeki Ay, Pleiades'e çok yakın konumda.

12 Ağustos'ta, yılın en güzel yağmuru, Perseid akan yıldız yağmuru var (saatlik ortalama 75 tane), ancak dolunay evresine yakın tarihte olmamız bir dezavantaj.

*A.Ü. Fen Fakültesi Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü.

Komançı, genel olarak hedefini tahrip etmek için saklandığı ağaçların üstünde birkaç saniye için yükselir. Bu sırada alıcılar hedef için geniş bir görüntü alır. Sonra helikopter tekrar saklanarak saldırı pozisyonu alırken, yardımcı pilot hedef tanıma ve sınıflandırma sistemleriyle, alıcılardan alınan bilgileri analiz eder. Alınan kızıl ötesi sinyalleri, daha önce programlanmış olan hedef çeşitleriyle eşleştirilerek, hedef tahminlerini içeren bir liste çıkartılır. Yardımcı pilot, bu bilgilere dayanarak helikopter sistemlerini uygun silâhlara göre düzenler; katlanabilir silâh kanatlarını açar.

Her şey hazır olunca Komançı tekrar açığa çıkar. Pilot, kaçmaya çalışan hedeflere göre helikoptere manevralar yaptırır. Bu arada yardımcı pilot, başlığın ekranında hedefi doğru noktaya getirerek ateşleme düğmesine basar.

Komançinin taşıyabildiği silâh çeşitleri, yüklenildiği görevler hakkında ip uçları vermektedir. Silâhlı keşif görevinde dört antitank Hellfire ve iki Stinger füzesi katlanabilir kanatlarda taşınabilir. Amerika'nın hava muharebesi için tasarlanmış ilk helikopteri olan Komançı, 12 Stingerle çatışmaya girebilir. Yer hücumları için, 8 Hellfire taşıyabilen ek silâh kanatçıları 20 dakika içinde gövdeye monte edilebilir. Yakın mücadele sırasında dakikada 1500 mermi atabilen çift namlulu hafif 20 mm lik makineli tüfek, başlık aracılığıyla pilotun kafa hareketlerini takip eder.

Tasarımları yaklaşık 15 metre uzunluğunda bir kâğıda kaplayan Komançinin 1995 yılında Amerikan ordusunda kullanılmaya başlaması planlanıyor.

Popular Mechanics Temmuz 1991'den çev. Mustafa ÖZTÜRK