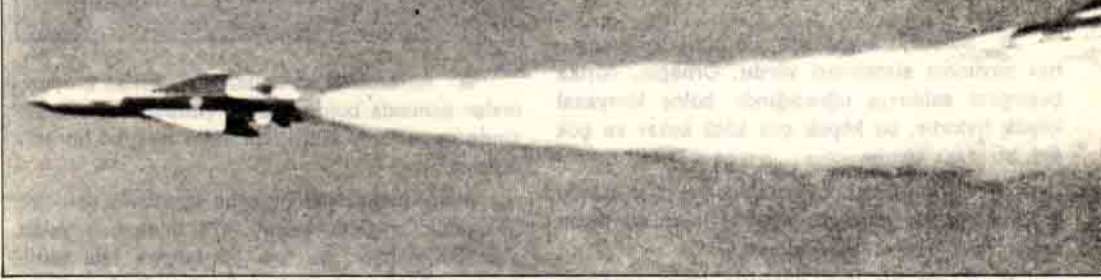


GÜNÜMÜZ TEKNOLOJİ "AKILLI SİLAHLARI"



Düğümeye bir basış ve bir geminin batışı.

Falkland Adaları nedeniyle çıkan savaş, İngiliz Deniz Kuvvetleri için acı bir ders oldu. Dünyanın en iyi donanmalarından birine sahip olan İngiliz'lerin ultra modern destroyeri "Sheffield" bir roketin isabet etmesiyle batmaktan kurtulamadı.

Peter PLETSCHACHER

Arjantin 3 yıl kadar önce Fransız Dassault firmasına "Exocet" roketleri taşıyan "Super-Etendard" savaş uçakları sipariş vermiş ve bu siparişin bir bölümü bir süre önce Arjantin'e teslim edilmişti. Bu çağdaş silah sistemini çok çabuk öğrenen Arjantin'li pilotlar uygulamayı da gösterdiler.

"Exocet" roketleri nasıl çalışır

'Super-Etendard'ın pilotları mümkün olduğunca alçaktan (yaklaşık 100 m.) uçarak hücum edilecek geminin radar sisteminin dışında kalırlar. Gemiye 60-70 km. kadar yaklaştığında kabin radarında hedef görülür ve saniyeler içinde kanatların altındaki yaklaşık 5 m. uzunluğunda 652 kg. ağırlığındaki roketin rotası program-

lanır. Pilota düğümeye basmaktan başka bir iş kalmaz. İki aşamalı katı yakıt motorlu roket ses üstü bir hızla hedefe doğru gider.

"Super-Etendard" ise geminin ateş sahasından oldukça uzaktan üssüne geri döner. Askeri dilde buna verilen ad ise oldukça ilginçtir : Ateşle ve unut. Tümüyle otomatik olan Exocet, en fazla 150 saniye süren uçuşunun büyük bir bölümünde kendini ele verici radar sinyali yaymaz.

Deniz yüzeyinin 2-3 m. üzerinde uçan roketin gemi radarları tarafından görülmesi olasılığı çok azdır. Hedefe 8-12 km. kadar kaldığında roketteki arayıcı radar, otomatik olarak devreye girerek son hedef düzeltmelerini yapar. Bir kaç saniye içinde de 160 kg. ağırlığındaki patlayıcı başlığıyla roket, su düzeyinin biraz üzerinde geminin gövdesine isabet eder.

Anti-gemi roketlerine karşı korunma yok mudur? Çağımızın silah teknolojisi bunlara karşı korunma düzen ve yöntemlerini de geliştirmişdir. Ancak söz konusu sistem alım gücü yüksek radar ve karmaşık bilgisayarlardan oluşurulmakta ve büyük mali yük getirmektedir. Bu nedenle çağdaş İngiliz destroyeri "Sheffield" e bu korunma sistemi uygulanmamıştır.

Korunma yönteminin ana hatları küçük, hızlı ve alçaktan uçan roketlerin hızla algılanarak programlanmış anti-roket roketlerinin kendilerine yönelen roketleri yok etmesine dayanır.

Bu türün en modern ve gelişmişlerinden olan ve 1983 yılı başından sonra Amerikan kruvazör ve destroyerlerinde uygulanacak olan

ROJESİNİN



Alman "Kormoran" roketinin bir "Starfighter" dan fırlatılması. Pilot bundan sonra rahatça geri dönebilir. Roket herhangi bir yardıma gerek kalmadan 40 km uzaklıktaki hedefi bulacaktır.

"AEGIS" sisteminin, algılama süresini kısaltarak diğer gemilerle de koordinasyonu sağlayacak etkin bir işlev görmesi bekleniyor. Alman donanmasının "Bremen sınıfı" yeni firkateynlerinin de iki yıl içinde "RAM" tipi Anti-Roket roketleriyle donatılması plânlanmakta. Ayrıca modern elektronik cihazlarla düşman roketlerinin arayıcı radarlı başlıklarıyla hedef saptırılması gerçekleştirilebilmektedir.

"Exocet" roketlerinin üreticisi olan Fransız Aerospatiale ve Alman MBB (Messerschmitt-Bölkow-Blohm) firmalarının ortak çalışmalarıyla ortaya çıkan "Kormoran" roketleri "Exocet" gibi çalışmakta; ancak MBB tarafından geliştirilmiş 70-90 mm. lik çelik sacı delebilecek güçte harp başlığı ile donatılmış bulunmaktadır.

Bu arada yeni nesil roketlerin geliştirilme çalışmaları aralıksız sürmektedir. Bunlara örnek

Lazer arayıcı başlıklı roketin bir tanka karşı kullanılışı görülüyor. Kurtuluş şansı hemen hemen hiç yok.



Lazer ile işaretlenmiş hedeften sapma olasılığı yoktur.



Roket kendi arayıcı başlığı ile hedefi buluyor.

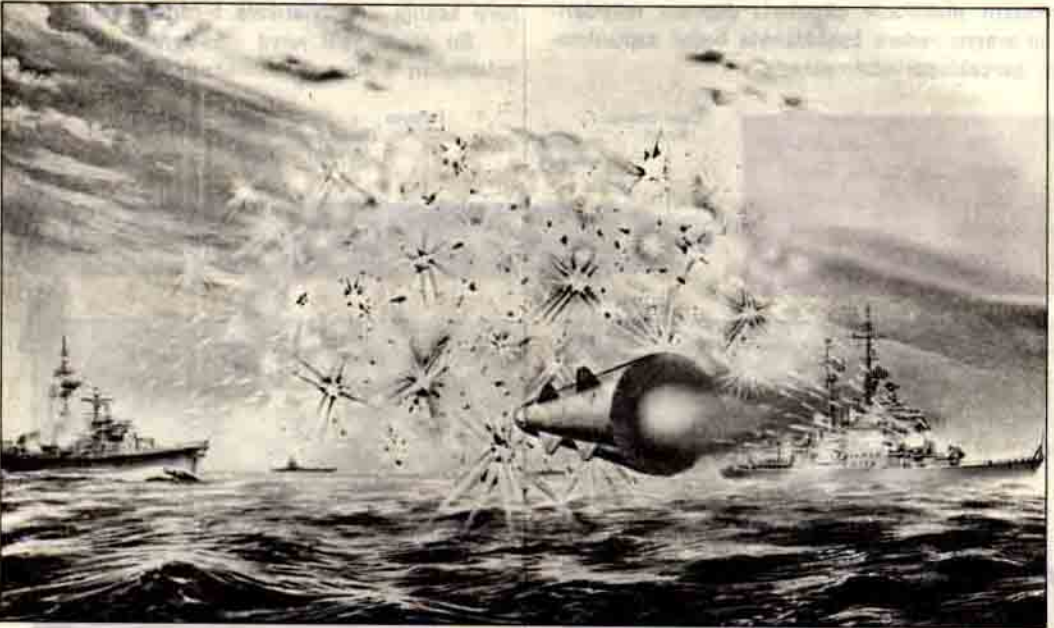
olarak İngiliz'lerin üzerinde çalıştığı katı yakıtlı ve uzun menzilli "Sea Eagle", Alman-Fransız ortak çalışması olan "Kormoran" roketinden daha üstün özelliklere sahip "ANS" verilebilir.

Amerikalıların yer hedefleri için geliştirmiş olduğu Hughes AGM-G5 "Maverick" in kızılotesi arayıcı başlıklı AGM-G5 D hedefi, sıcaklık farklarına göre bulmaktadır. Pilot kabininde bulunan

televizyon benzeri bir ekranda gemi veya tankın şematik olarak biçimi oluşmakta; bu da kötü hava koşullarında veya gece hücumunu mümkün kılmaktadır. Buradaki Problem ise arayıcı başlığın hedefi tanınmasında düğümlenmektedir. Böylece de arayıcı başlığın bir inekle bir tank arasındaki ayırımı yapamama tehlikesi doğmaktadır.

Uzun direkler, helikopterler veya uçaklardan Laser ile "İşaretlenen" hedefler Copper head roketinin hedefini bulmasına yetmektedir. (Yanda)

Exocet roketi deniz seviyesinin biraz üzerinde uçarak 150 saniye içinde hedefini bulacaktır. (Altta)



Büyük tehlikeden kurtuluş için son şans : zamanında algılanan tehlike, geminin tüm silahlarının ateşlenmesiyle oluşturulan bir "Kurşun perdesi" ile hedefe ulaşmadan imha ediliyor.

"Maverick" in yeni bir modeli, laser-arayıcı başlığı taşımaktadır. Havadan veya karadan laser ile işaretlenmiş bir hedeften yansıyan "Laser-ekosu, roket tarafından alınmakta ve pilotun hedefi optik olarak algılamasına gerek kalmadan roket hedefini bulmaktadır. Benzer şekilde çalışan 155 mm. topçu roketi "Copper head" de oldukça "akıllı" bir biçimde hedefini kendisi bulmaktadır.

"Maverick" in menzilinın kısa oluşu hücum eden uçağın tehlikeli olan ateş hattına girmesini gerektirmektedir. Ancak 136 kg. ağırlığında harp başlığı taşıyan roketin gücü de aynı ölçüde büyüktür. (60 cm. kalınlığında çelik-betonu ikiye bölebilecek güçte)

1981 Martında Meksiko körfezinde yapılan bir denemede bu roket aralarında 1.03 m. uzaklık bulunan iki 1.27 cm. kalınlığında çelik duvarı delerek 137 m. uzunluğundaki deneme gemisini batırmıştır. Havadan karaya atılan roketin diğer bir özelliği de 70 derecelik bir vuruş açısında bile hedefi delebilesidir. Çeşitli başlıkların standart bir sisteme uygulanması ve seri üretim maliyeti oldukça düşürmektedir: Bir AGM-G5 in fiyatı bugün 200.000 DM. olup, maliyetinin 10-1000 katı değerindeki hedefleri tahrip edebilmektedir. Çeşitli uçaklara takılabilen roketin isabet yüzdesi % 87 yi bulmaktadır.

Ancak "Exocet" gibi anti-gemi roketlerine karşı, (roket zamanında algılandığında) son anda yoğun bir ateşle sağlanan "kurşun perdesi" ile savunma söz konusu ise de bu şans, roketin etkinliği yanında çok düşük olmaktan öteye gidememektedir.

P.M.'den Çeviren :

Kim. Yük. Müh. Osman OKTAR

● Bedeli yaklaşık 375 milyon T.L. olan, Amerikan M-1 tankı en ağır, en hızlı ve en iyi korunan tank olarak kabul ediliyor.

Karanlıkta hedefini görebilen tankın, bilgisayar tarafından yönetilen laser-hedef bulucu sistemi ile hedefi vurması hemen hemen garanti altında.

KAMİKAZE DEYİMİ NEREDEN GELİR?

"Kamikaze" deyimi nereden gelir?

Bu gün 'Kamikaze' denildiğinde akla ilk gelen 2. Dünya Savaşı sırasında bomba yüklü uçaklarla düşmana saldıran Japon intihar pilotları olur çoğu kez. Oysa bu sözcüğün çıkışı çok daha eskilere dayanır ve pilotluk ne de intiharla bir ilgisi vardır.

Moğol'ların Kubilay Han'ın hükümdarlığında o zaman için bilinen dünyayı fethettiği ve 1274 yılında da Japonya'ya sefere çıktığında, amaç o zamana kadar yenilmemiş olan Japon'ları da yenip zaferlerine bir yenisini eklemektir. Dev bir filo ve 40000 savaşıyla Kyushu adasına çıkıldığında Japon'ların sonu gelmiş gibiydi. Ama Moğol komutanının bir Japon keskin nişancısı tarafından vurulmasından sonra çıkan büyük bir fırtına donanmayı geri dönmeye zorladı. Ancak Kubilay Han pes etmedi. 1281 yılında daha büyük bir donanma ve 150000 savaşıyla Kyushu adasına çıkıldı. 53 günlük amansız bir mücadele sonunda Japon savunma kuvvetlerinin gücü tükendi. Tüm Japonya'da kurtulma ümidi ile yalnızca dua etmekten başka bir yol kalmamıştı ki, çıkan büyük bir tayfun Moğol donanmasının büyük bir bölümünü tahrip etti. İşte Japon'lar kendilerini kurtaran bu tayfuna "KAMİKAZE" tanrıların rüzgârı adını verdiler.

P.M.'den O. OKTAR

Üzerine kalem konulan kağıt, kibritle tutuşturulduğundan daha fazla ışık verir.

Malcolm S. FORBES