

KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TARİH ANABİLİM DALI

TEOMAN ENGİN

**TÜRK ORDUSUNDA
ZIRHLI BİRLİKLER**

Yüksek Lisans Tezi

TEZ YÖNETİCİSİ
YRD. DOÇ. DR. SEYFULLAH YALIN

KIRIKKALE – 2007

ÖZET

Türk Zırhlı Birliklerinin tarihini inceleyen bu çalışma üç bölümden oluşmaktadır.

Geçmişten günümüze tankın gelişiminin anlatıldığı birinci bölümde; Tank ve ZPT (zırhlı personel taşıyıcı) hakkında genel bilgi verilerek tank, doğrudan ateş eden top ya da otomatik silahlarla donatılan ve kendi motoruyla paletler üzerinde hareket eden, üzeri tümüyle kapalı, zırhlı askeri araç olarak tanımlanmıştır. Genel özellikleri itibariyle tanka fazlasıyla benzeyen ZPT'nin tanımı ayrıca verilmiş ve temelde ZPT'nin, piyadenin çatışma alanına taşınması amacı belirtilerek her ikisi (Tank ve ZPT) arasındaki ereksel farklılığa vurgu yapılmıştır. Tank öncesi dönemlerde, harp ihtiyaçları gereği tahripkar savaş araçlarının tankın ataları olarak kabul edilebileceği belirtilmiş, eski Çinlilerde, Asurlularda, Mısırlılarda, Romalılarda iki tekerlekli hafif savaş arabaları, kapalı savaş arabaları, orta çağın zırhlı şövalyeleri ve ağır süvarisi, Hannibal ve Timur'un fillerine bu kapsamda değinilmiştir.

Türk Zırhlı Birliklerinin tarihsel gelişimini konu alan ikinci bölümde; 1928 yılında ilk kez Fransızlardan, 1918 yılında üretilen 37 mm toplu bir Renault FT-17 Tankının satın alındığı, zırhlı birlik olarak nitelenebilecek ilk tank taburunun ise Lüleburgaz'da 1934 yılında kurulduğu, mürettebat/personelin kıyafet, rozet ve işaretlerinin gelişimi ile daha büyük çaplı zırhlı birliklerin kuruluşu, zırhlı birliklerde eğitim, eğitimde verimliliği artırma çalışmaları bağlamında teknoloji-yoğun eğilimlere değinilmiştir.

Günümüz zırhlı birliklerinde kullanılan mevcut silah, araç ve mühimmat hakkında bilgi verilen son bölümde, zırhlı birliklerde bulunan tank, ZPT, bunların silah sistemleri ile kullanılan mühimmat ve özellikleri ile ortaya çıkışından itibaren tankın gelişiminde belirleyici faktör olan tanksavar silahları anlatılmıştır.

Ayrıca, Türk Ordusunda yürütülen modernizasyon çalışmalarına değinilmiş ve sonuç bölümünde; modern ana muharebe tanklarının sınırsız geliştirme harcamalarının olduğu, günümüz koşullarının, gerek tankların üretimi gerekse modernizasyonu alanında kendi öz kaynaklarımızı kullanarak ulusal sistem ve teknolojimizi kurmayı gerektirdiği belirtilmiştir.

ABSTRACT

This study, which covers Turkish Armored Troops' History, includes three parts.

In the first part, which gives the progress of tank from past to present, General knowledge is given about tanks and APC's (Armored Personnel Carrier), tank is defined as an armored military vehicle equipped with a barrel or automatic weapon systems, capable of moving on caterpillars with its own engine and totally covered with armor. The definition of APC, which is mostly similar to tank in general, has also been given and the difference between these two vehicles (tank and APC) has been stressed in the lieu of power by implying the APC's purpose on deploying of infantry to battle field. It is implied that in the ancient time before tank being used, the terminator battle vehicles can be accepted as the ancestors of tank, and from this point of view, the chariots of ancient Chinese, Assyrians, Egyptians and Romans and the armored cavaliers, heavy cavaliers of middle ages and the elephants of Hannibal and Timur are discussed.

In the second part, in which the historical progress of Turkish Armored Troops is explained; it is mentioned that the first tank was bought from France in 1928, which was a Renault FT-17 made in 1918 with a 37 mm canon, and the first tank battalion was established in Luleburgaz in 1934. In addition, the topics such as the progress of the uniforms, emblems and insignia on the crew/personal, the establishment of the bigger armored troops, the education in armored troops, technology-intensive tendencies in the context of raising productivity in the training are narrated in this part.

In last part, in which the information is given about the arms, vehicles and the ammunitions are used in the contemporary armored units, the qualifications and the ammunitions used with the weapon systems of tanks and the APC's and also anti-tank weapons, which are the characteristic factor since the beginning of the development of tanks, are explained.

In addition, the modernization work carried out by Turkish Army is explained and in the conclusion, it is explained that the contemporary conditions require that we have to use our own resources to establish our national system and technology on both field of production and modernization of tanks.

KİŞİSEL KABUL / AÇIKLAMA

Yüksek Lisans olarak hazırladığım “TÜRK ORDUSUNDA ZIRHLI BİRLİKLER” adlı çalışmamı, ilmi ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazdığımı ve faydalandığım eserlerin bibliyografyada gösterdiklerimden ibaret olduğunu, bunlara atıf yaparak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu şeref ve haysiyetimle doğrularım.

.../.../2007

Teoman ENGİN

ÖNSÖZ

Tez çalışmasında; Silahlı Kuvvetlerin vurucu gücüne önemli katkı sağlayan zırhlı birliklerin Türk Ordusundaki tarihsel gelişim sürecinin incelenmesi maksadıyla, başta tank sınıfının kaynağını teşkil eden ve yetiştiriciliğini yapan Zırhlı Birlikler Okulu ve Eğitim Tümen Komutanlığı olmak üzere, çeşitli birlik komutanlıkları ziyaret edilerek, Türk Silahlı Kuvvetlerinde Zırhlı Birliklerin günümüzdeki mevcut durumunu daha açık bir şekilde değerlendirmek ve gelecekteki gelişim olanaklarını kestirebilmek için çok değerli veriler elde edilebilmiştir.

Türk ordusunda zırhlı birlikler tarihinin bu çerçevede incelenmiş olmasının tezin amacına da hizmet etmiş olduğunu söylemek olanaklı olup, tez çalışması için harcanan zaman ve katlanılan maliyetlerin karşılığını bulduğunu görmek de sevindirici olmuştur.

Tez çalışmasının, fikir aşamasından son halini alıncaya dek değerli zamanlarını ve görüşlerini paylaşmaktan hiçbir zaman geri kalmayan ve bu anlamda her zaman desteğini derinden hissettiğim tez danışmanım kıymetli hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Seyfullah YALIN başta olmak üzere tüm hocalarıma, ayrıca ilk günden itibaren yanımda olup benden manevi desteğini esirgemeyen eşim Semra ile kızım Melisay'a teşekkürü bir borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	I
ABSTRACT	II
KİŞİSEL KABUL/AÇIKLAMA	III
ÖNSÖZ	IV
İÇİNDEKİLER	V
ŞEKİL VE ÇİZELGELER	X
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE TANKIN GELİŞİMİ

1.1. Tank ve Zpt (Zırhlı Personel Taşıyıcı) Hakkında Genel Bilgi	4
1.1.1. Tank	4
1.1.2. ZPT (Zırhlı Personel Taşıyıcı)	4
1.2. Tankın Doğuşu	5
1.3. Tankın İlk Kullanımı	9
1.4. Ateş Gücü	16
1.4.1. Silâh Sistemi	16
1.4.2. Atış Kontrol Sistemi	17
1.4.3. Cephane	17
1.4.4. Otomatik Doldurucu	18
1.5. Beka Yeteneği	19
1.5.1. Zırh Koruması	19
1.5.2. NBC Koruması	21
1.5.3. Yangın Söndürme Sistemleri	21
1.6. Komuta Kontrol	22
1.7. Motor Gücü	22
1.8. Halen Dünya Ordularında Kullanılan Modern Tankların Genel Özellikleri	22
1.8.1. M1 Abrams	22
1.8.2. Leopard 2	23

1.8.3. AMX-40	24
1.8.4. Vickers	24
1.8.5. T-80	24
1.8.6. Merkava-3	25

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRK ZIRHLI BİRLİKLERİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ

2.1.İlk Tankların Orduya Girişi	26
2.2.İlk Tank Taburunun Kuruluşu	28
2.3.Tankçı Kıyafeti Rozet ve İşaretleri	32
2.4.İlk Zırhlı Tugayın Kuruluşu	34
2.5.İlk Zırhlı Alayın Kuruluşu	35
2.6.Diğer Zırhlı Tugayların ve Tümenlerin Kuruluşu	37
2.7.Zırhlı Birliklerin Gelişme Sürecinde Eğitim Faaliyetleri	50
2.7.1.Temel Kurslar	53
2.7.2.Tekamül Kursları (Bl.Tb.Alay K.lığı ve Tugay K.Yrd.lığı	54
2.7.3.Erbaş ve Er Eğitimi	54
2.8.Eğitimde Verimliliğin Arttırılması Çalışmaları	54
2.8.1.Bilgisayar Destekli Eğitim	54
2.8.1.1.Bilgisayar Dershanesi	55
2.8.1.2.Havan Dershanesi	55
2.8.2.Lazer Destekli Atış Eğitim Sistemleri ve Atış Alanları	56
2.8.2.1.Lazer Destekli Atış Eğitim Sistemi	56
2.8.2.2.Elektronik Atış Alanı	56
2.8.2.3.Tank Minyatür Atış Alanları	56
2.8.3.Komuta Yeri Dershanesi	56
2.8.4.Bölük Yönetimi Dershanesi	57
2.8.5.İstihbarat Dershanesi	57
2.8.6.Taktik Sevk ve İdare Dershanesi	58
2.8.7. Tank Nişan Aletleri Montaj Sehpaları	59
2.8.8.Tank Takımı Çevrimi ve Tank Personeli İç Konuşma Muhabere Dershanesi	59

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
GÜNÜMÜZ ZIRHLI BİRLİKLERİNDE KULLANILAN MEVCUT SİLAH,
ARAÇ VE MÜHİMMAT

3.1.M48A5T1 Tankı	61
3.2.M48 A5T1 Tankı	62
3.3.M60A1 Tankı	63
3.4.M60A3 Tankı	64
3.5.LEOPARD 1A3 Tankı	65
3.6.LEOPARD 1A1 Tankı	66
3.7.Tank Top Mühimmatı	67
3.8.Muharebe Mermileri	67
3.9.RN 94	67
3.10.M 113	70
3.11.Cobra Zırhlı Personel Taşıyıcı	71
3.12.Schorland	73
3.13.Zırhlı Ambulans	74
3.14.Zırhlı Tamir Bakım Aracı	74
3.15.BTR-60	75
3.16.BTR-80	76
3.17.BTR-60-80 Zırhlı Personel Taşıyıcı Araç Üstü Silahları	77
3.17.1.Silah Sistemi Hakkında Genel Bilgiler	77
3.17.1.1.Kule	77
3.17.1.2.Dürbün	78
3.17.2. 14.5 mm'lik Kpvt Makinalı Tüfek	79
3.17.2.1.Teknik Değerler	79
3.17.2.2.Mühimmat Çeşitleri	79
3.17.2.3.Silahın kuleden Sökülmesi ve Takılması	79
3.17.2.4.Sahra Söküm Parçaları	80
3.17.2.5.Silahın Sahra Sökümü	80
3.17.2.6.Silahın Çalışma Esasları	81
3.17.3. 7.62 mm'lik PKT Makinalı Tüfek	81
3.17.3.1.Teknik Değerler	81

3.17.3.2.Mühimmat Çeşitleri	82
3.17.3.3.Silahın Kuleden Sökülmesi ve Takılması	82
3.17.3.4.Sahra Sökümü	82
3.17.3.5.Sahra Söküm Parçaları	83
3.17.3.6.Çalışma Esasları	83
3.17.4.Silahların Sıfırlanması	83
3.17.4.1. 20 Metreden Sıfırlama	83
3.17.4.2. 1500 metreden Sıfırlama	84
3.18.Tanksavar Silahları	85
3.18.1.Genel	85
3.18.2.Tanksavar Nesilleri	86
3.18.2.1. 1. Nesil Tanksavarlar	86
3.18.2.2. 2. Nesil Tanksavarlar	87
3.18.2.3. 3. Nesil Tanksavarlar	87
3.18.2.4. 4. Nesil Tanksavarlar	88
3.19.Modernizasyon Çalışmaları	89
SONUÇ	90
KAYNAKÇA	97
ÖZGEÇMİŞ	99

ŞEKİL VE ÇİZELGELER

Resim-1. Kartacalı Hannibal'ın savaş filleri	5
Resim-2. Leonardo Da Vinci 'nin tasarladığı (1500'ler) oraklı araba	6
Resim-3 MARK 1 Tankı	8
Resim-4 MARK V Tankı	12
Resim-5 T-34 Tankı	14
Resim-6 GRAND Tankı	14
Resim-7 Gelişmiş Bir Tank Modeli	16
Resim-8 105 mm APFSDS-T Mühimmatı	18
Resim-9 LECLERC Tankı	18
Resim-10 Reaktif Zırh	19
Resim-11 M-1 ABRAMS	23
Resim-12 LEOPARD 2	23
Resim-13 MERKAVA Tankı	25
Resim-14 RENAULT FT-17 Tankı	27
Resim-15 T-26 A Tankı	28
Resim-16 T-27 Rus Tanketi	28
Resim-17 İlk Tank Tabur Komutanı Süvari Binbaşı Tahsin YAZICI (Fotoğrafta Zh. Brl. D. Bşk. Tümğ. Olarak)	29
Resim-18 T-26 B Tankı	31
Resim-19 BA 6 Rus Zırhlı Otomobili	32
Resim-20 İlk Tank Tabur Subaylarından Bir Grup	33
Resim-21 İlk Tank Taburundan Bir Grup	34
Resim-22 VICKERS Tankı (MARK VI-B)	36
Resim-23 SHERMAN Tankı	38
Resim-24 VALENTINE Tankı	39
Resim-25 STUART Tankı	40
Resim-26 T-3 Tankı	40
Resim-27 T-4 Tankı	41
Resim-28 Zh. Brl. Okl. K.lığı Girişi	52
Resim-29 Bilgisayar Destekli Eğitim Dershanesi	55
Resim-30 Havan Dershanesi	56

Resim-31 Komuta Yeri Dershanesi	57
Resim-32 Taktik Sevk ve İdare Dershanesi	58
Resim-33 Tank Nişan Aletleri Montaj Sehpaları	59
Resim-34 Tank Takım Çevrimi ve Tank Personeli İç Konuşma Muhabere Dershanesi	60
Resim-35 RN 94	68
Resim-36 M113	70
Resim-37 Cobra Zırhlı Personel Taşıyıcı	71
Resim-38 Schorland	74
Resim-39 Zırhlı Ambulans	74
Resim-40 Zırhlı Tamir Bakım Aracı	75
Resim-41 BTR-60	75
Resim-42 BTR-80	76
Şekil 6.1 Dürbün iç taksimatı	78
Şekil 6.2 14.5 mm'lik KPVT Makinalı tüfek parçaları	80
Şekil 6.3 7.62 mm'lik PKT Makinalı tüfek parçaları	83
Şekil 6.4 20 metreden sıfırlama	84
Şekil 6.5 1500 metreden sıfırlama	85

GİRİŞ

Birbirleriyle mücadeleleri ve bunun sonucunda doğan savaşlar, insanları, ilk çağlardan beri darbe tesiri yapabilecek, zırhlı ve tahrip gücü yüksek savaş araçları bulabilmek için sürekli bir çaba içerisine sokmuştur.

Tarihin ilk yıllarında yumrukların yerine taş, sopa ve bunların bileşiminden oluşan ilkel el aletlerinin kullanılmasıyla savaş teknolojisi de gelişmeye başlamıştır. Bu dönem günümüzden yüz binlerce yıl önce günümüz insanının atalarının sopaları ve taşları keskinleştirip avlanmada ve günlük işlerde kullanmaya başlaması dönemine rastlar.

Daha sonraları ok ve yayın keşfedilmesi çıkar tarih sahnesine. Yaklaşık yirmi bin yıl kadar önce Kuzey Afrika ve Avrupa keşfedilmiştir. Bu buluş daha sonraları geliştirilecek bir çok silaha da öncülük etmiştir. Ok ve yayın kullanılması grup halinde koordineli olarak büyük hayvanların avlanmasına imkan vermiştir.

M.Ö.399 yılında, 1 nci Dionysius'un oluşturduğu çalışma ve araştırma grupları, sağlam tahtalardan yapılmış okları gerili olarak tutan ve gergi iplerinin serbest bırakılarak fırlatılması esasına dayanan, Gastrafet silahlarını geliştirmişlerdir. Bu silahlar bir anlamda günümüzdeki tüfeklerin atalarıdır. (Giyom Tell) Bu silahlar sayesinde düşmana daha uzak mesafeden etkili olma imkanı doğmuştur.

Dördüncü yüzyılın ortalarına kadar oklar muharebe meydanlarında kullanılmaya devam ederken bu konudaki araştırma ve geliştirme çalışmaları da devam etmiştir. Büyük İskender'in babası olan Makedonyalı II nci Philip birçok mancınık çeşidi geliştirerek bunları savaş alanlarında kullanmıştır. Mancınıklar sonraları tekerlekli hale de getirilerek bir anlamda günümüzün kundağı motorlu topçusunun ilk örneklerini oluşturmuşlardır. Mancınıklar sayesinde Grekler hedef kalelere uzaktan etkili olmayı ve hedef üzerinde daha çok etki elde etmeyi başarmışlardır.

Atların savaş alanlarında kullanılması manevranın etkin olarak kullanılmasına imkan vermiştir. Atlı muharebe araçları, barutun Çin’de keşfi ve ateşli silahların keşfi savaşın çehresini değiştirmiştir. Topların hem karada hem de deniz harplerinde kullanılması bu silahları elinde bulunduran taraflara büyük üstünlük sağlamıştır. “Şövalyelik” denilen devrin 1453 yılında İstanbul’un fethi ile sona ermesi sonucu, barutun kullanılmasıyla “Barut Devri” denilen dönemin başladığını görmekteyiz.

Bu dönemde İngilizlerin ünlü yazarı, J.F.C.Fuller’in de işaret ettiği gibi, bilhassa 15 nci ve 17 nci asırlar askeri icatlar bakımından çok verimli olmuştur. El bombaları 1382 yılında icat edilmiştir. 1470 yılında çekili obüsler kullanılmaya başlanmıştır. Tabanca 1483’de icat edilmiştir. Mermi çekirdeği ve barutun birlikte kullanıldığı bugünkü mermilerin ilk nesli, 1590 yılında bulunmuştur. Bunun gibi, pek çok icat, genel olarak muharebenin iki ana unsuru olan ateş ve manevradan, ateş gücünün artırılmasına daha fazla yardım sağlamıştır. Türklerin hareketli kale şeklindeki savunma sistemi, Avrupalılar tarafından da benimsenmiştir.

Çekoslovakya kahramanı John Zisca’nın kendi ordusunu süvari hücumlarına karşı koruyabilmek için, Türklerin yürüyen arabalı ordugah sistemini benimsediği görülür. Zisca, Avrupa’da bu sistemin önemini anlayan ilk komutandı. Onun taktiklerinde ana esas, hasmın hareketli kaleye hücumuna bilerek müsaade edilir, hasım bu suretle yıpratılır ve sonra karşı taarruz yapılarak mağlup edilirdi. Burada kastedilen hareketli kale, Orleans’ta Atilla’nın arabalı ordugah ve kalesinden başka bir şey değildi. İngiliz yazar, bu sistemin Ruslar ve Tatarlardan alındığını söylemektedir. (Tatar tabiri, Türk Kültürü içine girer.) Rusların da bu sistemi kullanması, tamamen Türklerden aldıklarının açık bir misalidir.¹

Topçunun gelişmesi, manevra unsurunun ana elemanı olan süvarinin önemini büyük ölçüde azaltmıştır. Ateş desteğinin, manevra unsuru aleyhine gelişmesi, İkinci Dünya Harbi’ne kadar azalmadan devam edecektir. 1503 yılında Avrupa ordularında süvari miktarı, toplam mevcudun beşte birine inmiş, 1525’de on iki de birine inmek suretiyle, süvarinin bir şok unsuru olarak kullanılması ve önemi, büyük ölçüde

¹ TURAN, Oğuz Türklerde Stratejik ve Taktik Düşünceler, Belge Yayınları, İSTANBUL, 1986,S.181.

azalmıştır. İkinci Dünya Harbi ile birlikte ise, süvarinin yerini daha büyük ölçüde ve kitle halinde tank almıştır.

20.yüzyılın ilk yıllarında çok sayıda Avrupalı bilim adamı, içten yanmalı motorlu, paletli araçlar geliştirmeye yönelik çalışmalar yürütmeye başladı. Birkaç başarısız denemeden sonra 1915’ te ABD’nin büyük traktör üreticilerinden biri olan Holt Company, günümüzdeki tankların ilk örneği sayılan “Holt traktörü”nü gerçekleştirdi. İngiliz Deniz Kuvvetleri aynı yıl birkaç tane “Holt traktörü” satın alarak bunları askeri amaçla kullanılacak hale getirdi ve böylece “Little Willie” olarak adlandırılan İngiliz tankları ortaya çıktı.²

Birinci Dünya Savaşında geçit açmak, makineli tüfek mevzilerini ortadan kaldırmak için; İkinci Dünya Savaşında ise Karma kuvvetlerin bir parçası olarak kullanılan tanklar, Arap-İsrail savaşları ve Körfez hareketinde ateş ve manevra güçlerini ortaya koyarak günümüz muharebelerinin vazgeçilmez silahı haline gelmiştir.

Bu çalışmada, Türk Ordusuna ilk kez 1928 yılında giren tank ile başlayan zırhlı birlikler hakkında bilgi verilerek konu ile ilgili yapılan modernizasyon çalışmalarının ortaya konulması hedeflenmiştir.

² Ana Britannica, Hürriyet Ofset 1994, İstanbul, Cilt 29, s.207

BİRİNCİ BÖLÜM

GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE TANKIN GELİŞİMİ

1.1. Tank ve Zpt (Zırhlı Personel Taşıyıcı) Hakkında Genel Bilgi

1.1.1. Tank

Tank, kara kuvvetlerinin vurucu gücünü artırmak amacıyla tasarlanmış, doğrudan ateş eden top ya da otomatik silahlarla donatılan ve kendi motoruyla paletler üzerinde hareket eden, üzeri tümüyle kapalı, zırhlı askeri araç.³

Tanklar esasen tek başlarına değil, zırhlı birlik mantığı ile bir arada kullanılan ve çoğu kez piyade birlikleri ile eşgüdüm içinde savaşan savaş araçlarıdır.⁴

Tanklar genel olarak, hafif tanklar (ağırlığı 20 tondan az), orta ağırlıkta tanklar (ağırlığı yaklaşık 10-30 ton arasında), ağır tanklar (ağırlığı 30 tondan fazla) ve özel amaçlı tanklar (uçaksavar, mayın temizleme, mayın tarama, köprü, alev, dozer tankları, amfibik tanklar vb.) biçiminde sınıflandırılabilir.⁵

1.1.2. ZPT (Zırhlı Personel Taşıyıcı)

Zırhlı personel taşıyıcılar ise, yardımcı savaş araçlarıdır. Ana kullanım amaçları; büyük bir zırhlı birlik harekâtında, piyadenin yollara bağlı kalmadan çatışma alanına güvenli biçimde taşınmasıdır. Bu tür araçlarda silah olarak gövde üzerinde bağlı bir makineli tüfek veya 20 mm , 25mm'lik top bulunur. ZPT araçlar 6-12 tam donanımlı asker taşıyabilirler. Paletli veya tekerlekli türleri vardır.⁶

³ Ana Britannica, Hürriyet Ofset 1994, İstanbul, Cilt 29, s.207

⁴ ÖZDAĞ Ümit, Yeniçağ Gazetesi, 30 Kasım 2004, s.11

⁵ Ana Britannica, Hürriyet Ofset 1994, İstanbul, Cilt 29, s:207

⁶ ansiklopedi.turkcebilgi.com/Zırhlı_Personel_Taşıyıcı - 37k – Erişim tarihi:14.05.2007

1.2. Tankın Doğuşu:

İlk çağlardan beri insanlar darbe tesiri yapacak, dehşet saçacak tahripkar savaş araçları bulmak için devamlı çaba göstermişlerdir. Bunların çeşitli sonuçlarını, devirlerinin basit teknolojilerine göre de olsa eski Çinlilerde, Asurlularda, Mısırlılarda, Romalılarda iki tekerlekli hafif savaş arabaları, kapalı savaş arabaları, orta çağın zırhlı şövalyeleri ve ağır süvarisi şeklinde görebiliyoruz. Hannibal ve Timur'un filleri de bugünün tankları gibi kullanılıyordu.(Resim-1)



Resim-1. Kartacalı Hannibal'ın savaş filleri (Kaynak: Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004)

Rönesans İtalya'sının meşhur büyük sanatçısı Leonardo da Vinci, üstün hayal gücü ve başarılı çizimleriyle modern tankın ve zırhlı aracın bir taslağını ortaya koyabilmiş ve kullanılmasını da aynen şöyle açıklamıştır: *“Kapalı, emniyetli ve tahribi güç savaş arabaları yapıyorum. Bunlar toplarıyla ateş ederek ilerlediklerinde en kuvvetli düşman safları dahi çözümlenerek geri çekilmek zorunda kalacaktır. Bunların arkasından kendi piyademiz emniyetle ve mukavemetsiz ilerleyebilecektir”* (Resim-2).



Resim-2. Leonardo Da Vinci 'nin tasarladığı (1500'ler) oraklı araba (Kaynak: Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004)

Yüzyıllar boyunca bir çok askeri ve sivil şahıs Leonardo da Vinci gibi kesin sonuç silâhları yapmaya çalıştılar.

1914 yılında Birinci Dünya Savaşı başladığında taraflar tamamıyla klasik hareket konseptine bağlı idiler ve o zamana kadar ortaya çıkmış seri ateşli toplar ve geliştirilmiş makineli tüfekler gibi modern silâhların bu askeri harekât karakterini büyük ölçüde etkilemeyeceği düşünülüyordu.

1914 yılında savaşa girildiğinde hasım taraflarda bu mücadelenin yıllar, aylar değil sadece haftalar içerisinde bitirileceğine dair genel bir inanış vardı. Fakat Fransa'nın kısa zamanda yenilmesini sağlamak amacıyla hazırlanmış olan

SCHLIEFFEN PLÂNI (Şiflen Plâni)⁷, yapımcısının istediği şekilde uygulanamayıp Almanların MARNE' de durdurulması ve Fransa'nın mağlup edilememesi cephede

⁷ I. Dünya Savaşı için Almanya'nın öngördüğü savaş planı Schlieffen Planı'ydı. Bu plana göre önce Fransa'ya saldırmıştır. Yine bu plana göre, Fransa'ya Majino Hattı üzerinden değil, bu hattın kavadını aşacak şekilde, Belçika üzerinden saldırmıştır. Schlieffen Planı, Belçika'dan geçerek Fransız topraklarına kuzeyden girmeyi ve Majino Hattında ve onun hemen gerisinde konuşlanmış Fransız kuvvetlerinin gerisine sarkmayı planlamaktadır. Ancak Belçika kuvvetlerinin beklenmedik direnişi Alman ordularını geciktirmiş, bu gecikme de Fransız ve İngiliz ordularına gerekli manevraları yapma zamanı kazandırmıştır. Fransa topraklarında cereyan eden daha sonraki savaşlarda her ne kadar Alman birlikleri Paris'e 70 km. kadar yaklaşabilmişlerse de sonunda giderek sertleşen direnç ve ağır kayıplarla Schlieffen Planı'ndan beklenen sonuca ulaşamamıştır. ABD'nin savaşa katılmasıyla Batı Cephesi'nde güçler dengesi

büyük bir durgunluk yarattı ve İsviçre sınırından başlayıp Manş Denizi kıyılarına kadar uzanan karşılıklı siper sistemi ile çarpışmalar değişik bir şekil alarak 20 'inci Yüzyılın ilk büyük savaş gerçeği kendisini gösterdi. Siper harbi ile her iki taraf için çok zayıtlatı, çok kanlı bir dönem başlayarak savaş dört yıl devam etti.

Kasım 1914 sonunda, savaşın başlamasından üç ay sonra İngiliz ve Fransız zayıtlatı bir milyon insana yaklaştı. 1915 sonbaharına doğru ise, süvarinin yarma harekâtı için kullanılmasında ısrar ediliyordu.

Bu görüşlerle 1915 sonuna kadar karşılıklı topçu düellosu ile düşman tahkimat ve makineli tüfek yuvalarının tahribiyle vakit geçirildi. Bu sırada Yb.Swinton 'un gayretleri sona yaklaşıyordu. Swinton, Fransa'daki muharebelere katılmış ve harekât imkânlarını kaybetmiş orduların ataletini, mevzi harbinin insan ve malzeme yutan müthiş bir ejder olduğunu müşahede etmişti. Onun harpten evvel düşünüp uygulamaya koyamadığı “Kara Destroyeri” fikrini, Harbiye Nezaretine, generallere kabul ettirebilmek için mücadelesine Churchill destek olmuştu. Swinton geniş bir mühendis ve teknisyen kadrosuyla ilk tankın şekil ve evsafını tespit etmiş ve üretime de geçilmişti.⁸

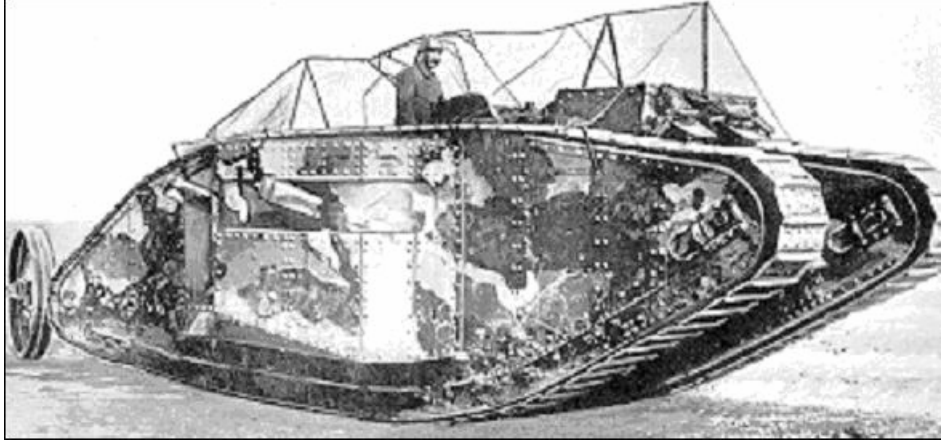
Eylül 1915'te ilk tankın tecrübesi Wembly Parkta (Vembli Park) yapılmış ve tecrübe olumlu sonuçlanmıştı. Şimdi bu cisme bir isim bulmak gerekiyordu. Birçok isimler teklif edilmiş ve sonuçta gizlilik bakımından en uygun olan TANK ismi uygun görülmüştür. Bisley'de Siberie Camp (Siberya Kamp) bölgesinde ilk tank eğitim sahası kuruldu. Mürettebat, ordu birlikleri içinden ve gönüllüler arasından seçildi. Bu mürettebat ne için seçildiklerini ve geldiklerini bilmiyorlardı. Zira henüz ortada kullanacakları silâhları yoktu. İlk eğitim programları piyadecilik, makineli tüfek, haritacılık, motor tekniği ve 6 paundluk topun kullanılması idi. İlk tank “Mark 1” (Resim-3) eğitim merkezine geldiği zaman gönüllülerin bir çoğu bu cismi gördükten sonra bu sınıfa geçmeyi reddettiler. Onlar bu biçimsiz demir kitlesinin yürüyeceğinden

Almanya'nın aleyhine dönmüş ve ağır baskılar sonucu Alman topraklarına kadar geri çekilmesine yol açmıştır.

www.forumdost.net/birinci-dunya-savasi-t5720.html - 73k — Erişim tarihi:29.06.2007

⁸ Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004

bile şüphe ediyorlardı. Bununla beraber ilk teşkilat kurulmaya başlandı ve bu sınıfa “Motorlu Makineli tüfek” adı verildi. 27 Temmuz 1917 yılından itibaren bu sınıfın adı TANK olmuş ve bu suretle bugünkü tank sınıfının temeli atılmıştır.⁹



Resim-3 MARK 1 tankı. (Kaynak:www.bbc.co.uk/history/worldwars/wwone/nonflash_tank.shtml- Erişim Tarihi: 30.07.2007)

Mark 1 Tankı:

Üretim Tarihi	: 1915
Mürettebatı	: 8 kişi
Silâhları	:1 adet 6 paund'luk top, 4 adet Ağ.Mk.Tf.
Zırh Kalınlığı	: 6-12 mm.
Uzunluk	: 9,75 m.
Genişlik	: 4,15 m.
Yükseklik	: 2,45 m.
Ağırlık	: 31 ton.
Motor	: 105 beygir.
Hareket Sırası	: 12 mil (53 Galon ile).

⁹ Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004

1.3. Tankın İlk Kullanımı:

15 Eylül 1916 sabahı Almanlar, mevzilerini çevreleyen sıralar halindeki tel örgülerin ve ölüm kusan makineli tüfeklerin emniyeti altında ve aşılmaz zannettikleri mevzilerinde baskına uğramışlardı. Sabahın erken saatlerinde, hafif puslu bir havada, içi su dolu bir mermi çukurunda, uykusuzluktan ve yorgunluktan bitkin bir halde bulunan gözcü Fritch'i, bir hadise canlandırmıştı. Gözlerine inanamıyordu. Asap bozan madeni gürültüler ve yaklaştıkça büyüyen cisimlerin çukur, hendek, çamur, tel örgü dinlemeden ilerlemekte olduklarını hayret ve şaşkınlıkla seyrediyordu. Derhal telefonuna sarıldı, gördüklerini anlatmak istedi. Onunla alay ettiler. Nöbet yerini terk ederek gördüklerini şifahi olarak anlatmak istedi. Onu korkaklıkla itham ettiler. Çaresiz bu ejderhaları bekledi ve kısa bir süre sonra Fritch ve yüzlerce arkadaşı bu amansız silâhların paletleri altında can verdiler. Bu insanlar, çamur ve cesetler arasında ilerleyen, harp tarihinde büyük bir inkılap yaratan yeni bir harp vasıtasıyla; "TANK" ile tanışmışlardı.

İngilizlerin kısmen eğitim ve teşkilatı tamamlanmış iki tank bölüğü Fransa'ya geçirilmişti. 10 Eylül 1916 günü bu tanklar trenlerle SOMME cephesine yakın LOOP istasyonuna indirilmişlerdi. Bu istasyon cepheye 10 mil kadar uzaklıkta idi. İndirme geceleyin yapılmış ve birlik önceden keşfedilmeyen ve bu birlik tarafından bilinmeyen bir bölgede toplanmıştı. Ertesi gün taarruzun hazırlanması amacıyla bu bölüklerin komutanları cephedeki kolordu ve tümen komutanlarını ziyaret etmişlerdir.

Maksat düşman durumu ve arazi hakkında bilgi edinmek ve taarruzu plânlamaktı. Fakat bölük komutanları isteklerini anlatacak ne bir komutan ne de bir karargâh subayı bulamadılar. Başkomutanlığın emriyle bir konferans gerçekleştirildi. Muhtelif sınıf subaylarından ve komutanlarından müteşekkil bu konferansta tank subaylarına piyadenin taarruz ve topçunun destek plânları şifahi olarak anlatıldı ve tankların piyadenin taarruz saatinden bir buçuk saat önce harekete geçmeleri kararlaştırıldı. Bulunulan bölge tank subayları tarafından bilinmiyordu. Ellerinde bölgenin haritası dahi yoktu. Bu şartlar altında tank subaylarının tek yapabildikleri iş şoförlere görülebilen arazi kısımlarını göstermek olmuştur.

14-15 Eylül gecesi tanklar taarruz mevziine yaklaşmak için toplanma bölgesini terk ederek bilinmeyen bir arazide güçlkle ilerlemiştir. Birçok tank yolda arızalanmış ve bu sebeple 49 tanktan ancak 32 tanesi cepheye varabilmişti. Cepheye 32 tankın varışı evvelce 49 tanka göre yapılmış olan plânın değiştirilmesini gerektirmiş ve 17 tank 14'üncü ve 15'inci kolordulara, 8 tank 30'uncu kolorduya verilmiş ve 7 tank da ihtiyat kuvvetlerine tahsis edilmişti.

Tanklar piyadenin taarruz saatinden bir buçuk saat evvel harekete geçmişti. Düşman cephesi kısa bir zamanda yarılmış ve birkaç mil geriye atılmıştı. Fakat ne yazık ki bu ejderlerin de takati burada tükeniyordu; çünkü benzinleri azalmıştı. Bütün bunlara rağmen, bu ilk tank taarruzu bir tank taktiğinin doğmasına sebep olmuştu.

Her ne kadar bu silâh baskın tesiri yapmış ve ümit edilmeyen az bir zayıyla, Alman cephesinin sınırlı bir kısmını yarabilmişse de istenilen netice tam olarak şu sebeplerle elde edilememişti;

- (1) Personelin yetersiz eğitim görmüş olması,
- (2) Tankın hareket sığasının azlığı,
- (3) Teknik bakımdan kullanma güçlüğü,
- (4) Tankın kullanılması için bir taktik tespit edilmiş olmaması,
- (5) Tankın kitle halinde kullanılmış olmaması.

İlk tank taarruzunu müteakip bir çok askeri yazarlar şu ana fikir etrafında toplanıyorlardı; “İngilizler büyük bir askeri baskın imkânını kaybetmişlerdir. Eğer bu silâh çok miktarda ve zamanında kullanılabilseydi harbin seyri de değişebilirdi.”

Bu görüşlerin gerçeğe uygun olduğu kabul edilebilir. Ancak tankın ilk yaratıcısı olan Yb.Swinton'un bu silâhın muharebeye sokulması için bir müddet daha tatbikatlarda denenmesi düşüncesi İngiliz generallerince kabul edilmemiştir. Generaller: “Böyle bir silâh dost arazisinde değil, gerçek muharebede ve düşmana karşı tecrübe edilmelidir” tezini savunarak Yb.Swinton'u susturmuşlardır.

Almanlar ise taarruzdan üç ay sonrasına kadar dahi bu taarruzun tesirinden kurtulamamışlardı. Böyle bir silâha karşı aynı tip bir silâhla karşı koymak fikrini çok geç ele aldılar. Almanları buna sevk eden ana fikir, onların harbin birkaç ay içinde biteceğine inanmış olmaları idi. Bu sebeptendir ki Ocak 1918 tarihine kadar hiçbir teşebbüse geçmemişler ve ancak bu tarihte beş tanklık bir kısmı cepheye sürmüşlerdi. Hatta bu kısmı teftiş eden Mareşal HINDENBURG¹⁰ “Bu araçların fazla bir iş yapacaklarını zannetmiyorum. Fakat madem ki bir defa yapılmış tabiidir ki biz de kullanacağız” demişti. Mareşâlin bu silâh üzerindeki güvensizliği bu sınıfı teşkil eden Alman mürettebat üzerinde çok kötü bir tesir yapmıştı.

Her ne kadar ilk tank taarruzu kısmen başarılı olmuşsa da sevk ve idaredeki hatalar ve eğitim noksanlığı bariz bir şekilde göze çarpıyordu. Cepheye varabilen tanktan piyadeye yol açarak ilerlemelerini sağlamış ve düşman mevzilerinde oldukça önemli tahribat yapmışlardı. 9 tank taarruz eden kuvvetlere katılmamışlarsa da geride kalan mukavemetlerin temizlenmesinde büyük işler başarmışlardı. Geri kalan 9 tank arızalanmış, 5 tanesi de tahrip edilmişti. Görülüyor ki, asıl taarruza katılan 9 tanka rağmen başarılı iş ve alınan netice oldukça iyiydi. Bu taarruzun sonunda şu teknik ve taktik sonuçlara ulaşılmıştır;

- (1) Tank, etkili bir taktikle kullanılmadığı takdirde bu silâh dramatik bir icattan başka bir mana ifade etmez.
- (2) Tank taktiği geliştirilmeli ve tanklar kitle halinde kullanılmalıdır.
- (3) Eğitim önemli bir faktör olarak ortaya çıkmıştır. Gerek tank ve gerekse desteklediği birlikler müşterek eğitime tabi tutulmalı ve buna gereken önem verilmelidir.
- (4) Tank, teknik bakımdan birçok kısımlarıyla ele alınmalı ve geliştirilmelidir.
- (5) Zırh kalınlığı yeterli değildir.
- (6) Tankın gerisindeki kuyruklu tekerlekler ağır ve mahzurlu görülmüştür.
- (7) Tankın hareket sığası çok azdır.¹¹

¹⁰ Mareşal HINDENBURG: 1925 yılında Almanya'nın halk oyuyla seçilen ilk cumhurbaşkanı oldu. www.amaney.com/forum/tarihte-bugun-t70p3.html - 116k - Erişim Tarihi: 21.06.2007

¹¹ Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004

15 Eylül 1916 tarihinde Flers'de Mark-1 tankının kullanılmasını müteakiben, Fransa da ilk defa 16 Nisan 1917 tarihinde Schneider tanklarını Berry Aubac'te ve ardından 5 Mayıs 'ta St. Chamond (Seint Kamond) 'da muharebeye soktu. 1917 yılı sonunda İngiltere'de orta tankların serisi olan Whiffet tankı hizmete girdi. Bunun ağırlığı 14-20 ton ve menzili 100 km idi. Fransa'da 1918 yılında Renault-FT hafif tanklarının seri halinde üretimine başlandı. Fransız ve Amerikan kuvvetleri hemen bu tanklarla donatıldı. Daha sonra birçok ülkeye yayılan bu tanklar iki dünya savaşı arasındaki devrede zırhlı silâhların temeli olmuştur. 1918 yılında taarruz hazırlıkları ağır tankların ortaya çıkmasına yol açtı. Bunun Fransız prototipi olan FCM I-A tankının ağırlığı 42 ton idi ve 105 mm topla donatılmıştı. Özellikle FCM II-C tankı 68 ton ağırlığında ve Fransa'nın kuzey kanallarından geçebilecek güçteydi. 35 tonluk, 57 mm iki top taşıyan ve 1918'de İngiltere'de üretilen Mark-V (Resim-4) tankı 1930'a kadar hizmette kaldı.



Resim-4 MARK V Tankı.(Kaynak: tr.wikipedia.org/wiki/Mark_V- Erişim

Tarihi:31.07.2007)

1919 barışını izleyen 15 yıl boyunca birçok ülkede başarılı tank modelleri yapıldı, fakat savaş stoklarının bolluğu yüzünden seri üretime geçilmedi. Fransa, taret altında 155 mm'lik top taşıyan bir tankı incelerken, İngiltere 1921'de ilk amfibi tankı çıkardı; ABD ise orijinal ilk tankı Christie (Kristi) 'yi 1931'de üretti. Bu tank 13 ton ağırlığında idi ve tekerlek veya palet üzerinde hareket ediyordu. Aynı tarihte Fransa'da üretilen D-1 tankı (47 mm'lik top, 13 ton ağırlık, hızı 18 km/saat) Birinci Dünya Savaşından kalma tankların sonucusudur. Ancak, bu modelde de bir değişiklik yapılmış ve bir telsiz eklenmiştir. Gerçekten, 1933'de yapılan birçok hafif tank yeni bir

eğilimi gösterir. Bir ağır makineli tüfekte donatılan ve 10-12 mm kalınlığında zırhları bulunan, 3,5 ton ağırlığındaki bu yeni tankların hızı saatte 40-60 km 'ye ulaşmıştı. Bunlar arasında Fiat Ansaldo, İngiliz Vickers ve Fransız Renault tanklarını sayabiliriz.

1936 yılında yeniden genel silâhlanma ile İkinci Dünya Savaşının başlangıcında yeni tanklar ortaya çıktı. Bu tanklarda motorlarda gerçekleştirilen gelişmeler ton başına 10 bg 'nün aşılmasını sağladı. Optik aletler daha duyarlı hale getirildi. Hemen hemen bütün tanklara yerleştirilen telsiz, o güne kadar kullanılan flama sisteminin yerini aldı. Bununla birlikte bu tankların yapımında güç (silâh), hız (motor) ve ağırlık (zırh) etkenlerini uzlaştırma amacı güdülmüştü ve bu tanklar birer deneme niteliğindedir. Bu tanklar arasında 10 tonluk hafif tanklar Renault R-35, R-40, Hotchkis H-35, H-39, FCM-36 sayılabilir.

Almanya'da ise önce çok hafif tanklar yapıldı; bunlar sadece ağır makineli tüfekte donatılmıştı. Fakat, İspanya iç savaşında alınan derslerden sonra daha ağır ve daha iyi zırhlandırılmış tankların üretimine başlandı.

37 mm'lik top taşıyan Amerikan M-3 ve M-5 tankları İkinci Dünya Savaşının ikinci yarısında en iyi hafif tanklardı. Bunların gücü ve dolayısıyla ağırlıkları önemli derecede artmıştır. Alman silâhlı kuvvetleri ise Panter ve daha sonra Tiger tanklarını kullandı. Rusya ise bu konuda başarılarını T-34 tankına (Resim-5) borçludur. T-34 tankı sahraya uygundu ve yumuşak toprakta hareket etmeye çok elverişli geniş paletlere sahipti.1944'te 122 mm'lik topla teçhiz edilmiş, kalın zırhlı ve oldukça düşük hızlı Stalin tankı ortaya çıktı.



Resim-5 T-34 Tankı.(Kaynak: tr.wikipedia.org/wiki/T-34- Erişim Tarihi:31.07.2007)

Başlangıçta teçhizatı bulunmayan ABD önce Fransız B tankının kötü bir kopyası olan Grand tanklarından (Resim-6) faydalandı. Sonra seri halinde Sherman Tanklarının üretimini başardı. Bu tank daha sonra çok sayıda, bütün müttefik ordularına yayıldı. Bunlar, Fransız FT ve Rus T-34 tanklarıyla birlikte tank tarihinin en başarılı örneklerinden biridir.



Resim-6 GRAND Tankı.(Kaynak:Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004)

İngiltere ise bu dönemde 26 tonluk Matilda, 16 tonluk Valentin, Churchill tanklarının yanında; süratli, 47 mm'lik topla teçhiz edilen Cruiser tanklarının değişik tiplerini kullandı.

İkinci Dünya Savaşından sonra ordular, yaklaşık olarak 50 tonluk tanklarla donatıldı. Rusya'da Stalin tankları, ABD ve batı ülkelerinde Patton tankları, İngiltere'de Centurion ve Conqueror tankları; bunlar taret içinde 80-112 mm çapında toplarla teçhiz edilmiştir ve çoğunda telemetre ve uçaksavar topu bulunur. Aynı yıllarda Alman ordusu, Panter'in değişik bir versiyonu olan 40 tonluk tanklarla teçhiz edildi.

1945'den sonra güdümlü mermiler ve çukur imlâ haklı mermiler gibi tankın amansız düşmanı olan iki silâhın ortaya çıkması üzerine tankın değeri tartışma konusu oldu. Fakat nükleer silâhların keşfi tankın gerçek değerini yeniden ortaya koydu. Gerçekten de tank yalnız infilak yelinden, ısı ve ışımandan korunmayı sağlamakla kalmaz, paletleri sayesinde alt üst olmuş araziden bile geçerek radyoaktif kirliliğe maruz kalan bölgeden hızla uzaklaşabilir.

Muharebe sahnesine 1916'larda çıkararak kullanıldığı ilk günden bu yana artan bir performans ve kapasiteyle 2 'nci Dünya Harbi ve sonrasındaki mahalli harplerin karar silhi olma özelliğini taşıyan ve zırhlı birlikler kavramının merkezinde yer alan tank, özellikle 1970'li yıllarda gelişen tanksavar silâhları karşısında etkinliği açısından tartışılmaya başlanmış ise de, seyyar ateş gücü, darbe etkisi, beka yeteneği gibi belirgin ve üstün özellikleri sayesinde tercihler tank yönünde ağır basmış, Zırhlı Birlikler dendiğinde akla ilk gelen tank olmuştur.

Kendisine karşı özellikle kullanılan tanksavar silâhları ve diğer silâhlar karşısında beka yetenekleri açısından yıllardan beri tank lehine olan üstünlüğün bozulmak istenmesi yönünde sarf edilen her türlü gayrete rağmen bu üstünlük bozulmamış, hiçbir silâh tankın sahip olduğu yetenekleri ve onun silâh sistemleri içindeki ayrıcalığına tek başına sahip olamamıştır.

Bununla birlikte, günümüzde süratle gelişen teknolojinin de yardımıyla Zırhlı Muharebe Araçları, Zırhlı Personel Taşıyıcılar, Kundağı Motorlu Top ve Uaksavarlar ile Roket Sistemleri, Zırhlı Helikopterler, Zırhlı Birlik Harektını destekler ve bütünler hale gelmiştir.

Günümüzde paktların dağılması, dengelerin değişmesi sonucu dünya jeopolitiğindeki süratli ve ani gelişmeler, bölgesel kriz ve çatışma ihtimallerinin daha da artmasına, yeniden elde edilen bağımsızlıklar ise etnik ya da dini kökenli karışıklıkların çıkmasına neden olmuştur.

Bu karışıklıklar ve çeşitli sebepler sonucu çıkan çatışmalar nedeni ile bir türlü devamlılığı sağlanamayan barış ve güvenlik ihtiyaçları, sahip olduğu özellikleri itibari ile tankların gelecekteki karar silhi olmaya devam edeceğini göstermektedir.

Tanklardaki beklenen gelişmeleri yine onun temelini oluşturan ateş g¼c¼, beka yeteneği, komuta kontrol ve hareket yeteneği başlıkları altında incelemenin uygun olacağı değerlendirilmektedir.¹²

1.4. Ateş G¼c¼:

1.4.1. Silâh Sistemi: Halen batı¼lkeleri tanklarında kullanılan tank topu ¼apları 105/120 mm, Doğu Bloęu¼lkeleri tarafından¼retilen tanklarda kullanılan tank topu ¼apları ise 115/125 mm' dir. Yakın gelecekte, modernize edilecek ara nesil tanklarda tank topu ¼aplarını 105 mm' den 120 mm' ye yada 115 mm' den 125 mm' ye ¼ıkarılması hari¼ önemli bir değişikliğin olacağı beklenmemektedir.



Resim-7 **Gelişmiş Bir Tank Modeli.** (Kaynak:Zırhlı Birlikler B¼lteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004)

Tnk. K. ve Nşc.ya sağlanan termal g¼r¼ř imkânı, zaman i¼inde Tnk. K. ve řof¼r¼ne bağımsız g¼r¼ř sağlayabilecek şekilde geliştirilmiştir.¹³

¹² Zırhlı Birlikler B¼lteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004

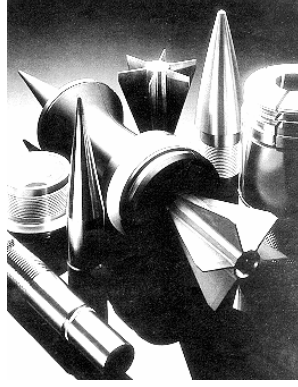
1.4.2. Atış Kontrol Sistemi: Tankların büyük bölümünde YAG tipi, bir kısmında ise CO2' li lazer mesafe ölçücüler kullanılmaktadır. Yapılacak modernizasyonlarda bütün tanklarda CO2' li tipte lazer mesafe ölçücülerinin kullanılacağı, daha sonraki yıllarda üretilecek yeni tip tanklarda lazeri yedekleyen ikinci bir mesafe ölçücü sisteminin kullanılacağı beklenmektedir. 2'nci Dünya Savaşı sonrası üretilen tanklarda kullanılan hesaplayıcılar, 1970 yılı sonrası üretilen 2'nci ara nesil tanklarda, yerini analog hesaplayıcılara bırakmıştır. Üçüncü nesil tanklarda kullanılan hesaplayıcılar dijital olup tüm balistik bilgiler (Hava sıcaklığı, mermi sıcaklığı, rüzgar hızı, hava basıncı, tankın eğimi vb.) algılayıcılar vasıtasıyla otomatik olarak iletilmektedir.¹⁴

1.4.3. Cephane: Tank toplarıyla atılabilen iki tip tank topu cephanesi vardır. Bunlar, Tank vb. kalın zırhlı hedeflere karşı kullanılan “Kinetik enerjili” mühimmat ile “Kimyasal enerjili” mühimmattır. Kuyruk dengeli sabotlu zırh delici izli APFSDS-T mühimmatını (Resim-8) tanklarda esas mühimmat olarak kullanımına devam edileceği ancak ilk hızının yükseltilmesi, mermi boyunun uzatılması, merminin delme özelliğinin artırılması amacı ile zayıflatılmış uranyum kullanılarak performansın artırılması çalışmalarının sürdürüleceği değerlendirilmektedir. Kimyasal enerjili mühimmat HEAT-T'nin yerini çok amaçlı kullanılabilen HEAT-MPT mühimmatı almış olup halen kullanılmaktadır. Geçmişte tam atım olarak kullanılan tank topu cephanesi kovana, yerini yanar tip kovana bırakmıştır. Top çaplarının büyümesi nedeni ile tanklarda otomatik doldurucunun kullanımı sonucu gelecekte mühimmatın tamamen yanar tip kovanlı üretileceği ihtimalini kuvvetlendirmektedir.¹⁵

¹³ Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004

¹⁴ Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004

¹⁵ Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004



Resim-8 105 mm APFSDS-T Mühimmatı. (Kaynak:Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004)

1.4.4. Otomatik Doldurucu: Doğu Bloğunda tank mürettebatının azaltılarak zayıf düşürülmesi maksadıyla T64 Tankıyla birlikte otomatik doldurucu kullanımına başlanmış, batı ülkelerinde ise ilk uygulama Fransa tarafından üretilen Leclerc tankında yapılmıştır (Resim-9). Mürettebatın azaltılması, tank boyutlarının küçültülmesi yanında; büyüyen top çaplarına paralel olarak kullanılan mermi ağırlığının artması nedeni ile dolduruşun insan gücüyle yapılmasının zorlaşması, tankta taşınacak cephanenin miktarının azalması ve iki atım arasındaki zaman farkının artması zafiyetini ortadan kaldırmaya yönelik olarak kullanılan otomatik doldurucu; hedefin süratle ateş altına alınabilmesi yönünde avantajlar sağladıysa da sistemin arıza yapması halinde tekrar elle dolduruş yapabilme zorluğunun aşılabilmesi sistem için yeni bir zafiyet doğurmuştur. 2000 yılı sonrasında üretilen yeni model tanklarda top çaplarının artırılması ihtimalinin, otomatik doldurucu sisteminin uygulanmasını zorunlu hale getireceği değerlendirilmektedir.¹⁶



Resim-9 LECLERC Tankı.(Kaynak: tr.wikipedia.org/wiki/Leclerc- Erişim Tarihi:30.07.2007)

¹⁶ Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004

1.5. Beka Yeteneği:

1.5.1. Zırh Koruması:

Zırh koruması tankın ortaya çıktığı 1916 yılından beri beka yeteneğinin temelini oluşturmuş ve hem tank üretiminde hem de tanksavar silâhlarının geliştirilmesi üzerinde en çok çalışılan konu olmuştur.



Resim-10 Reaktif Zırh.(Kaynak: Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004- Erişim Tarihi:31.07.2007)

Tankların 1'inci Dünya Savaşında ortaya çıkışında, ortalama 12 mm 'lik bir zırhla kaplı oldukları biliniyordu. 1945 'lerde ise Amerikan Pershing tanklarında 102 mm, King Tiger tanklarında 185 mm'lik homojen (döküm çelik) zırh kullanılmıştır. Daha sonra çukur imlâ prensibi ile çalışan tanksavar mermilerinin ortaya çıkışı ile mevcut tank zırhlarının geliştirilmesi gerekliliği doğdu ve kuvvetlendirilmiş çelik, alüminyum ve değişik maddelerin kullanıldığı boşluklu ikinci bir zırh ilâvesi ile çukur imlâ haklı mermiler karşısındaki zafiyet aşılmaya çalışıldı. Zırh geliştirme çalışmaları İsrail 'in bulduğu ve 1982 yılında kullandığı “REAKTİF ZIRH” ile devam etti (Resim-10). Bu zırh çok basit olarak tankın en çok tehlikeye maruz kalan bölmelerine yerleştirilen özel ve hassas patlayıcılar içeren kutulardan oluşur. Bu patlayıcıya temas eden çukur imlâ haklı mermi, bu patlayıcının derhal patlamasıyla meydana gelen etki sonucu geri itilir ve zırha zarar veremez. Bu avantajın yanında reaktif zırha sahip tankların ağırlığı 850-1500 kg artmaktadır. Fakat reaktif zırhın sağladığı korumanın

ancak 10 tonluk çelikle sağlanacağı da göz ardı edilmemelidir. Zırhın tanksavar mermilerine karşı bu üstünlüğü “TANDEM” çift infilaklı harp başlığına sahip yeni füzeler ortaya çıkarmıştır. Ayrıca hem kinetik hem çukur imlâlı mermiler (Explosively Formed Project) ile geliştirilmesine başlanmıştır. Tanka üstten isabet edecek füzeler de reaktif zırha rağmen etkili olabilmektedir.

Çift infilaklı mermilere karşı yürütülen zırh geliştirme çalışmaları sonucunda İngilizler tabakalı ve birleşik (CHOBHAM) zırhı buldular. Bu zırhta tabakalar halinde çelik, plastik ve özellikle seramik mevcuttur. Ana madde seramiktir ve çelikten sert olup erimez. CHALLENGER, M1 ABRAMS, LEOPARD2, T64/72/80 serisi tanklar bu zırh çeşidinin ürünüdür. Bu zırh çukur imlâlı mermilere karşı tam, kinetik enerjili ve TANDEM mermilere karşı kısmen koruma sağlar ve bunların deliş gücünü emebilecek özelliktedir.

Kinetik etkili mermilerin delici özelliklerini tamamen ortadan kaldırmak için Amerikalıların geliştirdiği zayıflatılmış uranyumlu zırh, zırhları tekrar delinmez hale getirmiştir. Bu zırh çeşidi 1988 yılından itibaren M1A1 ve M1A2 tanklarında kullanılmaktadır.

Tanksavar mermilerindeki gelişmenin bir sonucu olarak zırh teknolojisi zayıflatılmış uranyumlu zırhlarla yetinmeyip “AKTİF ZIRH” tasarımı ortaya çıkmıştır. Bu zırhın esası, tanka fırlatılan merminin tespit edildikten sonra aktif veya pasif tedbirler ile etkisiz hale getirilmesine dayanmaktadır.

Pasif tedbirli zırhlı araç, tehdidi algıladıktan sonra çeşitli yöntemlerle kendini saklayarak veya DECOY (sahte görüntü) fırlatarak füzeyi yanıltmaktadır.

Aktif tedbirli zırhlı araçlar ise tehdidi algılayarak tanka isabetinden önce karşı ateşle tahrip prensibine dayanmaktadır. Tehdidin algılanması ve tahribi 12 mili/saniyede gerçekleşmektedir ve füze bu süre içinde ancak cm ile ifade edilecek kadar yer değiştirebilmektedir.¹⁷

¹⁷ Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004

1.5.2. NBC Koruması:

İkinci nesil tanklarda gaz maskesi ve gaz zerre süzgeçleri ile basınçlı tip NBC koruması kullanılmaya başlanmış olup, halen modern tanklarda basınçlı tip NBC koruması kullanılmaktadır.¹⁸

1.5.3. Yangın Söndürme Sistemleri:

Günümüz tanklarının dizel hale gelmesi onları kullanan personelde yangın tehlikesini tamamen ortadan kalktığı düşüncesini oluşturmuş, bu nedenle beklenmeyen bir tehlike olduğunda yangın söndürme sistemlerini kontrolü konusunda gevşek davranılmıştır. Yeni geliştirilen tankların tamamında kullanılan gövde ve kulelerde yangın ve infilakların önlenmesi amacı ile; yangını 23 milisaniyede tespit edip 710 milisaniyede bastıran modern tanklardaki enfraruj algılayıcı ve ısı dedektörlü sistemlerin gelecekte de kullanılacağı beklenmektedir. Ancak yukarıda da belirtilen nedenlerle personelin bu sistemlerin devamlılığını daha ciddi kontrol etmeleri gerekmektedir.¹⁹

1.6. Komuta Kontrol:

Bugünün ve geleceğin muharebelerinde tek tanka, birliğe komuta etmek ve aynı anda muharebe etmek birbirinden ayrılmayacak unsurlardır. Bu amaçla Frekans Atlamalı Telsizler, Mevki Tayin Sistemleri ve Araç içi Bilgilendirme Sistemleri kullanılmakta olup gelecekte de kullanılmaya devam edecektir.²⁰

¹⁸ Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004

¹⁹ Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004

²⁰ Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004

1.7. Motor Gücü:

Hareket yeteneğini mükemmele ulaştırmada dikkate alınacak en önemli husus güç kaynağıdır. Bu husus tank modernizasyonu ve yeni dizaynın en önemli parçasıdır. Tankın ağırlığının artmasına paralel olarak motor güçleri de 1500-1800 B.G' ne çıkarılmıştır. Halen kullanılan 1500 - 1800 B.G' lü gaz türbin motorla, elektrikli transmisyon ve hidropnömatik süspansiyon sistemleri gelecekte de kullanılacaktır.²¹

1.8. Halen Dünya Ordularında Kullanılan Modern Tankların Genel Özellikleri;

1.8.1. M1 Abrams

- (a) 120 mm yivsiz-setsiz top,
 - (b) Yatay ve dikey stabilizasyon sistemli,
 - (c) Termal gece görüş sistemli,
 - (ç) Elektronik kompitür,
 - (d) 1500 BG gaz türbinli motor,
 - (e) NBC koruma tertibatlı,
 - (f) Seramik-alüminyum alaşımli Chobham zırhlı,
 - (g) Atış sürati dakikada 9 atım,
 - (ğ) Savaş bölmesi ve yakıt depoları cephan bölmelerinden emniyetli kapaklarla ayrılmıştır. Cephanenin infilakında personele zarar gelmemektedir.²²
- (Resim-11).

²¹ Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004

²² tr.wikipedia.org/wiki/M1_Abrams - 59k – Erişim tarihi:21.06.2007



Resim-11 M-1 ABRAMS.(Kaynak: tr.wikipedia.org/wiki/M1_Abrams - 59k – Erişim tarihi:21.06.2007)

1.8.2. Leopard 2

120 mm yivsiz-setsiz topu bulunan, Alman yapımı bu tankta, M-1 Abrams tankı özelliklerinde olup, emniyetli kapak sistemi yerine otomatik yangın söndürme sistemli hava boşluklu zırh ile kaplıdır.²³ (Resim-12).



Resim-12 LEOPARD 2.(Kaynak: tr.wikipedia.org/wiki/Leopard_2 - 47k – Erişim tarihi:21.06.2007)

²³ tr.wikipedia.org/wiki/Leopard_2 - 47k – Erişim tarihi:21.06.2007

1.8.3. AMX-40

Fransız yapımı pasif gece görüş sistemli, azami hızı ve atış sürati düşük olup, zırhı 100 mm çaplı silâhlara karşı koruma sağlayabilmektedir.²⁴

1.8.4. Vickers²⁵

İngiliz yapımı olan bu tank da 120 mm topla mücehhezdir. Tanka ilâve teçhizat olarak tankın yakın emniyetini sağlamak için enfraruj tespit (sensör) sistemi ile teçhiz edilmiştir. Çevredeki ısı değişimi mürettebatı ses ve görüntü olarak bildirilmektedir. Anti-Enfraruj boya ile boyanmış olup ayrıca egzoz gazı dışarıya soğutularak atılır.

1.8.5. T-80

- (a) 125 mm topu aynı zamanda AT-8 füze lançerli,
- (b) 3 kişilik mürettebatlı, otomatik doldurmalı,
- (c) Reaktif zırh korumalı,
- (ç) Lazerli mesafe ölçücü ve kompitüre sahip,
- (d) Gece görüş imkânı olan bir tanktır.²⁶

1.8.6. Merkava-3:

²⁴ sayfa.askcell.com/Tank - 120k - Erişim tarihi:21.06.2007

²⁵ tr.wikipedia.org/wiki/Mk_II_Kruvazör_Tankı - 38k -18.06.2007

²⁶ tr.wikipedia.org/wiki/T-80 - 27k -18.06.2007

İsrail'in Merkava serisi tanklarındandır.²⁷ 120 mm topu olan bu tankın en önemli özelliği tehdit algılama özelliğidir. Kule üzerindeki algılayıcı cihazlar tanka yöneltilecek lazer ışınlarını ve milimetrik dalga yayınlarını tespit ederek mürettebatı ikaz edecek sistemi faaliyete geçirir. Lazer güdümlü füzelere ve milimetrik dalga yayını ile güdülen Tas ve topçu mühimmatına karşı koruma sağlamıştır. Ayrıca zırhı reaktif zırhla kaplı olup modüler yapıda olduğundan sahrada kısa sürede değiştirilebilmektedir (Resim-13).



Resim-13 MERKAVA Tankı.(Kaynak: [tr.wikipedia.org/wiki/Merkava - 25k](http://tr.wikipedia.org/wiki/Merkava_-_25k) –Erişim Tarihi:18.06.2007)

²⁷ [tr.wikipedia.org/wiki/Merkava - 25k](http://tr.wikipedia.org/wiki/Merkava_-_25k) – ErişimTarihi:18.06.2007

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRK ZIRHLI BİRLİKLERİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ

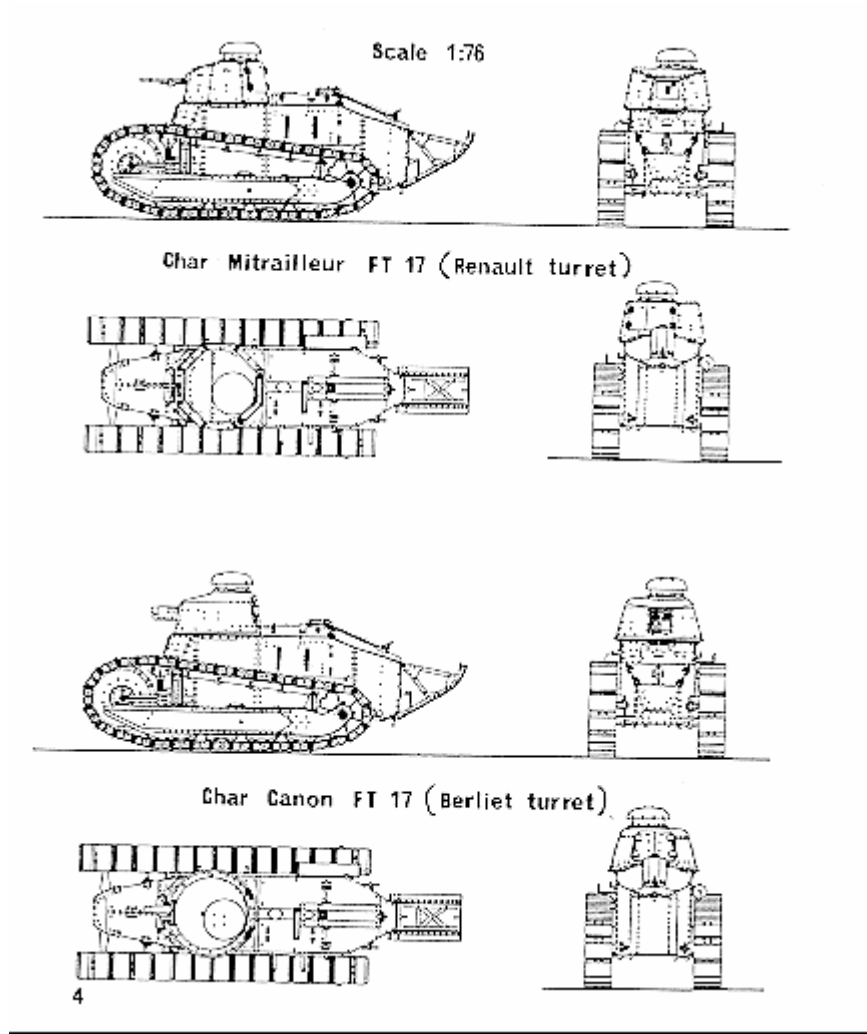
2.1. İlk Tankların Orduya Girişi:

1920 Sevr Antlaşması ile Türkiye'nin her türlü zırhlı aracı üretmesi ve satın alması yasaklanmıştı. O tarihte zaten elimizde bu tür araçlar olmadığı gibi bunları üretecek fabrikalar da mevcut değildi. İstiklal Savaşı sırasında 1920 yılında Fransızların bir şirketi ile Yeni Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti'nin yaptıkları bir antlaşma sonunda ordumuz için 20-30 zırhlı otomobilin satın alındığı Almanların 1935 yılında yayınladıkları “TASCHENBUCH DER PANZER (Tank Cep Kitabı)” adlı kitabın ikinci cildinde iddia edilmektedir. Ancak kendi askeri tarih kaynaklarımızda bunu doğrular herhangi bir mehzaz yoktur.

Türkiye Cumhuriyeti'nin kurucusu Büyük Atatürk Türk Silâhlı Kuvvetlerinin zırhlı ve motorlu araçlarla teçhiz edilmesini arzu etmiş ve bu hususta Büyük Erkan-ı Harbiye'ye (Genel Kurmay Başkanlığı) çeşitli emir ve direktifler vermiştir. Böylece ordunun zırhlandırılması ve motorlaştırılması daima üzerinde durulan bir husus olmuştur.

1928 yılında ilk kez Fransızlardan, 1918 yılında üretilen 37 mm toplu bir Renault FT-17 Tankı (Resim-14) satın alınmış ve bu tank tankçılık ve tank savunması eğitimi amacı ile Piyade Atış Okulu'na (Maltepe/İSTANBUL) verilmiştir.²⁸ Buna rağmen yapılan çalışmalar çeşitli teknik noksanlıklar sebebiyle yeterli değildi.

²⁸ www.sensizliksokagi.org/lofiversion/index.php?t53413.html - 13k- Erişim tarihi:21.07.2007

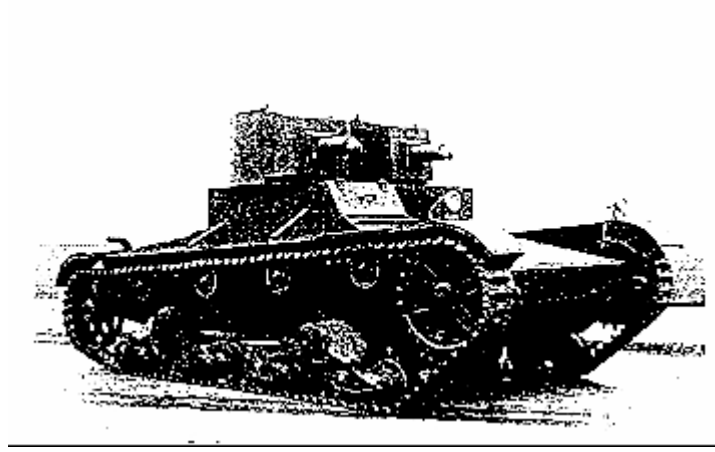


Resim-14 RENAULT FT-17 Tankı.(Kaynak: Zırhlı BirliklerBülteni, Yıl:8,Sayı:20, Ekim 2004)

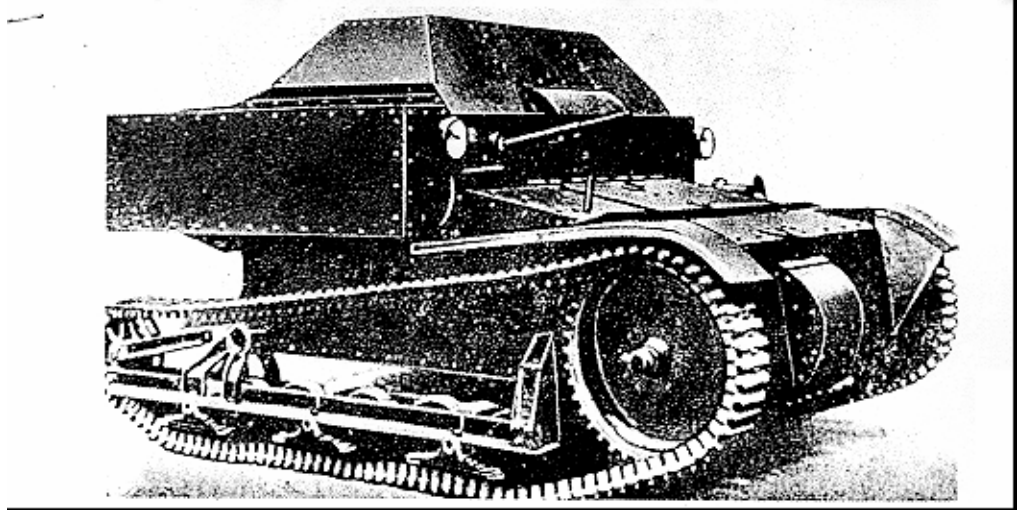
Bu araçlar yine Piyade Atış Okuluna verilmek suretiyle bir tank bölüğü kurulmuştur. Bu suretle Piyade Okulundaki tank ve tank savunması eğitimi tatbikat ve gösterilerle daha verimli olmaya başladı. Bu karışık tank bölüğü tamamen bir eğitim, tatbikat ve gösteri birliği idi.

1932 yılında Sovyetler Birliği tarafından 1931 yılı üretimi 4 adet T-26 A (Resim-15), 6 adet T-27 tanketi (Resim-16), 1 adet T-35 yüzücü tankı Cumhuriyetin 10'uncu yılı kutlaması armağanı olarak verilmiştir.²⁹

²⁹ Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004



Resim-15 T-26 A Tankı.



Resim-16 T-27 Rus Tanketi.(Kaynak:Zırhlı Birlikler Bülteni Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004)

2.2. İlk Tank Taburunun Kuruluşu:

Türk Silâhlı Kuvvetlerinde ilk Muharip Tank Birliği Lüleburgaz'da 1934 yılında bir tank taburu halinde oluşturuldu ve karargâhı orada bulunan İkinci Süvari Tümeni kuruluşuna dahil edildi. Bu tabur Türk Zırhlı Birlikleri'nin çekirdeğini teşkil etmiştir. Tank taburunun ilk komutanı Sv.Bnb.Tahsin YAZICI³⁰ idi (Resim-17).

³⁰ Tahsin YAZICI: Kore Savaşı'na katılan Türk Tugayı'nın komutanıdır.Daha sonra TBMM de Demokrat Parti milletvekilliği yapmış, 1971 yılında vefat etmiştir.



Resim-17 İlk Tank Tabur Komutanı Süvari Binbaşı Tahsin YAZICI (Fotoğrafta Zh. Brl. D. Bşk. Tümg. Olarak).

Teşkil edilen ilk tank taburuna ait açıklamalar aşağıdadır;

(1) Tank taburu; Tabur Karargâhı, 2 T-26 B (Resim-22) Tank Bölüğü, 2'nci Zırhlı Oto Bölüğü ve depo halinde 1'inci Tank Bölüğünden meydana gelmiştir.

(2) Tabur karargâhında, tabur komutanı için bir T-26 tankı, bir zırhlı oto ve iki NSU motosikleti bulunuyordu. Bu motosikletler bilhassa irtibat ve habercilik hizmetinde kullanılıyordu.

(3) Her tank bölüğü dört takımdan oluşuyordu. Takımlar beşer tanklı idi. Bir bölük komutanı tankı ile beraber bir bölükte toplam 21 tank bulunuyordu.

(4) Zırhlı otomobil birliklerinin kuruluşu tank bölükleri gibi idi; her bölükte 21 zırhlı oto vardı.

(5) İlk tank taburunda, arazi binek otosu bulunmuyordu. Tabur komutanı aracı olarak normal zamanlarda motosiklet ve muharebede kullanmak için bir adet tank ve bir zırhlı otomobil mevcut idi. Bölük komutanları da kendi tankına yahut zırhlı otomobillerine binerlerdi. Bilahare 1937 yılında Almanya'dan STOEWER ve TEMPO arazi binek otoları getirildi. Bu araçlar çok sağlam, çok kabiliyetli ve kullanışlı idiler.

Bağımsız bölüklere, tabur, alay ve daha üst komutanlıklara 1937 yılından itibaren verilmişlerdir.

(6) Taburun bütün personeli (P. Yzb. Celal ALKOÇ hariç) süvari sınıfından idi. Taburun yeni ve teknik bir birlik oluşu çok güzel bir görüşle birinci plânda tutularak şöför, sanatkar, okur- yazar bütün erler bu birliğe tertip edilmişti. Personel arasında çok iyi bir anlaşma, birlik içerisinde karşılıklı sevgi ve saygıya dayanan hakiki bir disiplin kurulmuştu. Bu güzel işbirliği ve disiplin havasının mevcudiyeti ordumuzda çok yeni ve ilk olan bu birlikte önceleri mevcut olan teknik ve taktik noksanlıkların, tecrübesizliklerin az zamanda giderilmesinde ve taburun kısa bir zaman içerisinde takdir toplamasında çok önemli bir faktör olmuştur.

(7) İlk tank taburumuzda araç üstü silâhlar haricinde personel silâhı olarak Rus TOKAREV tabancası, el bombası, 7.9 mm'lik piyade tüfeği bulunuyordu. Ayrıca BRÜN ve HOÇKİS hafif makineli tüfekleri de vardı. Tank taburunda herhangi bir piyade ağır silâhı mevcut değildi.

(8) Tank ve zırhlı otolarda telsiz bulunmuyordu. Bunun neticesi olarak bölükler arasında irtibat tamamen el-kol, ışıklı flama işaretlerine ve motosikletli habercilere bağlı kalıyordu.

(9) İkmal sistemi o zamanlar çok basitti. Vasıtalarla birlikte bir miktar yedek parça da verilmişti. Fakat anlayan olmadığı için bunlardan bazıları depolarda yığılıp kaldı ve ihtiyaçların karşılanması zor oldu. Tank taburu kurulduğu zaman akaryakıt ikmalini bir iki sivil benzin şirketinden çok ilkel usullerle yapıyordu.

(10) Tank taburu içerisindeki değişikliğe gelince; taburun kuruluşu önceleri iki tank bölüğü ve iki zırhlı oto bölüğü idi. 1937 yılında zırhlı oto bölüklerinden biri doğudaki 14 'ncü Süvari Tümeni emrine gönderildi. Bu bölük Dersim harekâtına katılarak başarıyla vazife görmüştür. Aynı yıl tank taburunun diğer Zırhlı Oto Bölüğü de İkinci Süvari Tümeni Zırhlı Oto Bölüğü adı ile bu tümene katıldı.

(11) Taburda mevcut araçlar T-26 tankı (Resim-18), BA 6 zırhlı otomobil (Resim-19), Zic cadde kamyonları ve NSU Alman motosikletlerinden müteşekkildi.



Resim-18 T-26 B Tankı.(Kaynak: tr.wikipedia.org/wiki/T-26 - 40k – Erişim tarihi: 01.08.2007)

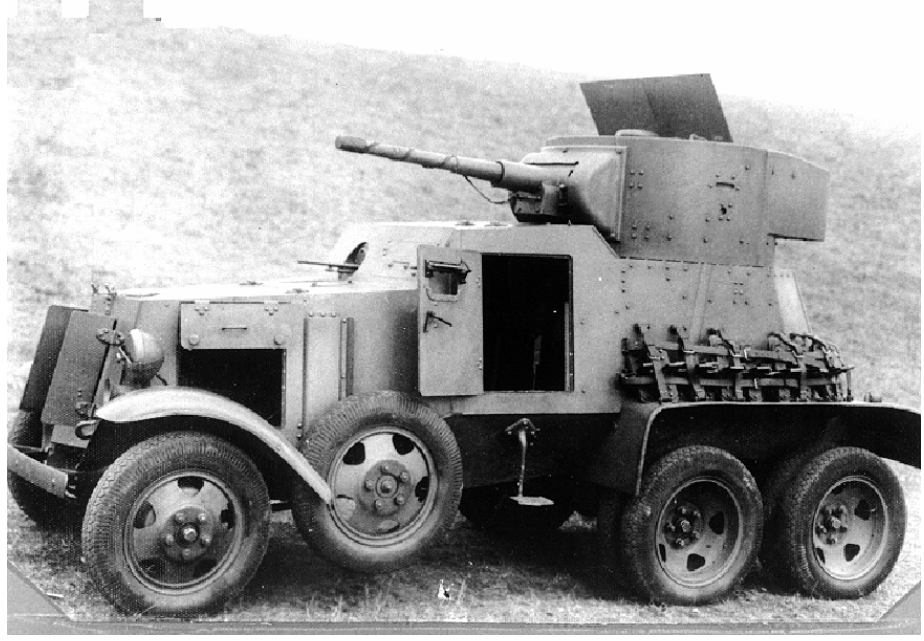
T-26 B Tankının Tanımı;

45 mm lik yarı otomatik toplu, tam tırtıllı, alçak silüetli, hafif tank sınıfına mensup, Rusya imali zırhlı muharebe aracıdır.

Adet Bilgileri;

Mürettebatı	:3 kişi
Ağırlığı	:9.5 ton
Silâhları	:45 mm top ve 7.62 mm Mk.Tf.
Hızı	:27-30 km/saat
Motor Gücü	:95 bg Hv. Soğutmalı, 4 silindir
Menzili	:80 km

1934 yılında Rusya' dan 64 adet alınmıştır. 1942'de envanterden çıkartılmıştır.



Resim-19 BA 6 Rus Zırhlı Otomobili. (Kaynak:Zırhlı Birlikler Bülteni Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004)

İlk tank taburumuzun 1'inci ve 2'nci zırhlı otomobil bölüklerini teşkil ettiler. Ordumuzun ilk zırhlı otomobilleridir. Ordumuzda 1935-1947 yılları arasında kullanıldılar.

(12) Sovyet Rusya' dan T-26 B tankları, zırhlı otolar (6x4) ve Zic cadde kamyonlarından (4x2) başka, arazi tipi Zic kamyonları da alınmıştı. Bu ikinci tip kamyonlarla tank taburuyla aynı zamanda ve yine İkinci Süvari Tümeni emrinde 3 tane bindirilmiş piyade taburu teşkil edildi. Bu taburlar o zamanki Fransız “DRAGON PORTE” teşkilatına benzetilmeye çalışıldı.

(13) Bindirilmiş piyade taburlarından başka İkinci Süvari Tümeni kuruluşunda motorlu bir tanksavar bölüğü, 20 mm' lik Alman uçaksavar toplarından motorlu bir “En Ağır Makineli Tüfek Bölüğü”, motosiklet bölüğü teşkil edildi. Motorlu topçunun kuruluşuna doğru gidildi.³¹

2.3. Tankçı Kıyafeti Rozet ve İşaretleri: İlk tankçılar (Resim-20), kıta başındaki o zamanki normal üniforma üzerine koyu kurşuni renkte ve paçaları lastikli tulum giyerler, teçhizatlarını tulum üzerine takarlardı. Paçalar golf vaziyetinde ve alt

³¹ Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004

kısım erlerde üniformanın tozluğu ile, subaylarda ise çizmeli olurdu. Tanka ve zırhlı otoyaya binildiği zaman meşin ve pamuklu Rus başlığı giyilirdi.



Resim-20 İlk Tank Tabur Subaylarından Bir Grup. (Kaynak:Zırhlı Birlikler Bülteni Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004)

O günkü kıyafetleri ile görölüyor. Burada görülen “Tank Başı” kıyafeti tamamen taburun kendi kararı ile uygulanmıştır ve üst makamca aynen kabul edilmiştir. Subayların sol göğüslerinde görünenler “TANK/ZIRHLI OTO BRÖVELERİ” olup doğrudan doğruya taburca ihdas edilip, dağıtılmıştır. Başlıklar taburca meşinden yaptırılmış, önce sadece subaylar tarafından giyilmiş, sonradan Rus tank başlıkları alındığında bütün tank mürettebatına dağıtılmıştır.

10 Ağustos 1935 yılında Genel Kurmay Başkanlığınca ilk defa tank donatım talimatı yayımlanmıştır.

1944 yılı sonlarına kadar tankçılık bir sınıf haline getirilmediği için ayrı bir sınıf işareti yoktu. Muhtelif sınıflardan gelen subay ve astsubaylar kendi sınıf işaretlerinin üzerine sarı renkli madeni tank sembolünü takıyorlardı. 1944 yılından itibaren tank sınıf işareti, siyah renkli çuha üzerine sarı renkli madeni tank sembolü olarak tespit ve kabul edildi.

21 Kasım 1946 yılında Genel Kurmay Başkanlığınca Tank Donatım Talimatı ve kıyafet karnamesi yayımlanarak tankçıların donatım ve kıyafetinde standartlaşmaya doğru gidilmiştir.

1965 yılında tank sınıf işareti süvari gümüşü rengi üzerine madeni tank olarak değiştirildi. Bu suretle eski süvariler tanka ve zırhlı birliklere geçiş sembolize ediliyordu.³²



Resim-21 İlk Tank Taburundan Bir Grup. (Kaynak:Zırhlı Birlikler Bülteni Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004)

Tank taburundaki bir grup (Resim -21), Tb. Kh. araçları ile görülüyor. Ortada eli cebinde olan Tnk. Tb. K. Bnb. Tahsin YAZICI. Tulumlar ve Rus tank başlıkları giyilmiş. Sepetli motosiklet Alman NSU, tek motosiklet Alman DKW sivil tip.

2.4. İlk Zırhlı Tugayın Kuruluşu: 1937 yılında bir zırhlı tugayın teşkil edilmesi fikri kuvvetle desteklenmeye başlanmıştı. Tank taburu ve bindirilmiş piyade alayı ile 1937 manevralarına tugay halinde girildi. 1937 yılı sonlarında Türk Ordusunun ilk zırhlı tugayı Lüleburgaz'da teşkil edildi. Kur. Alb. Zekai OKAN'ın (Merhum E. Org.) Tugay K. lığına getirildiği tugayın kuruluşu şu şekilde idi;

- (1) Tugay Karargâhı,
- (2) Bindirilmiş Piyade Alayı,

³² Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004

- (3) Tank Taburu,
- (4) Motorlu Topçu Taburu,
- (5) Motosiklet Bölüğü,
- (6) Muhabere Bölüğü,
- (7) İstihkâm Bölüğü,
- (8) En Ağır Makineli Tüfek Bölüğü.

Bindirilmiş Piyade Alayı 3 Bindirilmiş Piyade Taburundan meydana geliyordu. Bu alayda personel Zic kamyonlarına da bindiriliyordu.³³

2.5. İlk Zırhlı Alayın Kuruluşu: Zırhlı Tugayın kuruluşunda bulunan T-26 Tank Taburunu tank alayı şekline getirmek için 1938 yılında yeniden tank almak üzere harekete geçildi. 1939 yılında, 2'nci Dünya Savaşı başlamadan önce Türkiye, İngiltere ve Fransa arasında ittifak anlaşması yapılmıştı. İngiltere ve Fransa' dan tank alımı kararlaştırıldı. Fransızlardan 10 tonluk, 37 mm çapında topa sahip 100 adet Renault R35 tankı ile İngiltere'den 1x12.7 ve 1x7.7 Mk.Tf. sahip 16 adet Vickers tankı (Resim-22) satın alındı.³⁴ İlk tank alayımız kurulduğu zaman 2'nci Dünya Savaşı başlamış bulunuyordu. 1940 yılı başında Zırhlı Tugayın tank taburu yeni tanklarla tank alayı haline getirildi ve bu alaya “Zırhlı Alay” adı verildi. Alay komutanlığına, evvelce tank tabur komutanlığı yapmış olan Sv. Yb. Tahsin YAZICI getirildi. Türk Ordusunun ilk tank alayının kuruluşu şöyle idi;

- (1) Alay Karargâhı,
- (2) Alay Motosiklet Takımı,
- (3) Vickers Hf. Tank Bölüğü,
- (4) Alay Muhabere Takımı,
- (5) Alay Kademe Bölüğü,
- (6) 1'inci Tank Taburu, (Renault, R-35),
- (7) 2'nci Tank Taburu, (Renault, R-35),
- (8) 3'üncü Tank Taburu (T-26).

³³ Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004

³⁴ www.sensizliksokagi.org/lofiversion/index.php?t53413.html - 13k- Erişim tarihi:21.07.2007



Resim-22 VICKERS Tankı (MARK VI-B). (Kaynak:Zırhlı Birlikler Bülteni Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004)

VICKERS Tankının Tanımı;

20 mm toplu, tam tırtıllı, alçak silüetli, hafif tank sınıfına mensup, İngiliz imali bir zırhlı keşif ve muharebe aracıdır.

Adet Bilgileri;

Mürettebatı	:3 kişi.
Ağırlığı	:6,5 ton.
Silâhları	:12.7 mm ve 7.7 mm kule Mk.Tf. ve sis havanları.
Hızı	:40 mil/saat.

1939 yılında İngiltere'den 16 adet alınarak 1940 yılında Lüleburgaz'da kurulan ilk zırhlı alayın hafif tank bölüğü oluşturulmuştur. 1947 yılında envanterden çıkartılmıştır.

Tank taburlarında 49 adet tank, tank bölüklerinde ise 16 adet tank vardı. Zırhlı alayın kuruluşundan kısa bir müddet sonra, 16 tanklık bir T-26 Tank bölüğü 1940'da 3'üncü Ordu Bölgesine gönderildi. Zırhlı tugayın, özellikle zırhlı alay tank taburlarının en büyük sıkıntısını bakım ve yedek parça ikmali oluşturuyordu. Bir çok

değişik tip tank, zırhlı oto ve kamyonlardan oluşan bu birlikte, iyi bir ikmal yönteminin bulunmaması nedeniyle, özellikle diğerlerine nazaran daha eski olan T-26 tanklarını ayakta tutabilmek büyük bir özveri ve geceli gündüzlü çalışmayı gerektiriyordu.

İlk tank alayımızın kadroya göre yeterli personeli mevcuttu. İlk tank taburu personeli tamamen süvari sınıfından olduğu halde alay halinde genişleyen kadroları doldurmak için yeniden süvari tayin etmek zaten az sayıda olan süvari subaylarını süvari birliklerinden uzaklaştıracağı düşüncesi ile mahzurlu görüldüğünden piyade ve biraz da topçu sınıfından subay ve astsubaylar mevcutlara ilâveten alaya tayin edildiler. Ancak intibak ağır oldu ve personelden bazıları eski sınıfına iade edildi. Erler mümkün olduğu kadar okur-yazar, şoför ve sanatkar olanlardan seçilmişti.

Zırhlı Tugay 2'nci Dünya Savaşının çok kritik, gerilimli ve sıcak çatışmalarla dolu olarak geçen 1940-1942 yılları arasında Trakya'nın çeşitli bölgelerinde görev yaptı. 1942 yılı sonlarında Tugay, intikalle Davutpaşa Kışlası (İSTANBUL)' na konuşlandırıldı. 1942 yılına kadar Türk Silâhlı Kuvvetleri'nin tank birliklerine şerefle hizmet veren emektar T-26 tankları artık görev yapamaz hale geldiklerinden Türk Silâhlı Kuvvetleri'nin envanterinden çıkarıldılar. Trakya da bulunan T-26 tankları Çatalca, doğuda bulunanlarsa Erzurum savunma hatlarında, kulelerine kadar toprağa gömülerek sabit kule halinde tanksavar görevi yapacak şekilde mevzilendirildiler. T-26 tanklarıyla beraber alınan zırhlı otolar ise bir kaç yıl daha hizmet ettiler, müteakiben onlar da muhtelif mevzilere yerleştirildiler.³⁵

2.6. Diğer Zırhlı Tugayların ve Tümenlerin Kuruluşu: 2'nci Dünya Savaşı tüm şiddeti ile devam ediyordu. Tankın ve zırhlı birliklerin muharebelerdeki etkin ve önemli rolü açık bir şekilde ortaya çıkmıştır. Amerika'nın o tarihlerdeki “Ödünç Verme ve Kiralama Kanunu” çerçevesinde Türk Silâhlı Kuvvetlerine Amerikan ve İngiliz yapımı çok değişik model ve tipte tank, zırhlı araç, top, çeşitli cins ve miktarda silâh ve teçhizat verilmeye başlandı. Bunları şöyle sıralayabiliriz;

³⁵ Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004

25 adet Amerikan yapımı 30 tonluk, 75 mm lik toplu Sherman tankı (Resim-23); 180 adet İngiliz yapımı, 18 tonluk Valentine tankı (Resim-24); 220 adet Amerikan yapımı, 12 tonluk, 37 mm toplu Stuart hafif tankı (Resim-25). Bunlardan başka İngiliz yapımı Daimler Scout modeli lastik tekerlekli zırhlı keşif aracı ve Bren Gun Carrier denen üstü açık tam tırtıllı zırhlı keşif ve personel taşıyıcı araçları ile yine İngiliz yapımı 87,6 mm' lik obüs ile mücehhez Bishop kundağı motorlu topu da mevcuttu. Ayrıca 1943 yılı başlarında Almanya' dan krom madeni karşılığında 23 tonluk 50 mm toplu T-3 tankı (Resim-26) ile 24 tonluk 75 mm toplu T-4 tankı (Resim-27) alındı. Bunların miktarı 75 adetti. Selimiye ve Niğde' de kurulan tugaylarda araç yetersizliği sebebiyle piyade birlikleri teşkil edilememişti. Bunlar ancak 1946 yılında teşkil edilebildi. Fakat yeni araç verilemediği için adı motorlu tabur olan bu birlikler gerçekte bir piyade taburu gibi görev yapmak zorunda kaldılar.



Resim-23 SHERMAN Tankı.(Kaynak: tr.wikipedia.org/wiki/Tank - 136k – Erişim Tarihi: 01.08.2007)

SHERMAN Tankının Tanımı;

75 mm' lik toplu, tam tırtıllı, alçak silüetli, orta tank sınıfına mensup ABD imali muharebe aracıdır.

Adet Bilgileri;

Mürettebatı	:5 kişi.
Ağırlığı	:30 ton.
Silâhları	:75 mm lik top ve 7.62 mm lik 3 Mk.Tf.
Menzili	:200 km.
Motor Gücü	:375 bg.

1943 yılında ABD' den 25 adet alınmıştır. 1955 yılında envanterden çıkartılmışlardır.



Resim-24 VALENTINE Tankı.(Kaynak: tr.wikipedia.org/wiki/Valentine_tank - 53k –Erişim Tarihi:30.07.2007)

VALENTINE Tankının Tanımı;

40 mm' lik toplu, tam tırtıllı, alçak silüetli, hafif tank sınıfına mensup İngiliz imali muharebe aracıdır.

Adedi Bilgileri;

Mürettebatı	:3 kişi.
Ağırlığı	:18 ton.
Silâhları	:40 mm' lik top ve 7.92 mm'lik Mk.Tf.
Menzili	:150 km.
Hızı	:20 mil/saat.
Motor Gücü	:131 bg.

1943 yılında İngiltere'den 180 adet alındı.



Resim-25 STUART Tankı. (Kaynak:Zırhlı Birlikler Bülteni Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004)



Resim-26 T-3 Tankı. (Kaynak:Zırhlı Birlikler Bülteni Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004)

STUART Tankının Tanımı;

37 mm toplu, tam tırtıllı, alçak silüetli, orta tank sınıfına mensup, ABD imali zırhlı keşif ve muharebe aracıdır.

Adet Bilgileri;

Mürettebatı :4 kişi.

Ağırlığı :12 ton.

Silâhları :37 mm top ve 3 adet 7.62 mm Mk.Tf.

Hızı :40 mil/saat.

Motor Gücü :250 bg.

1943 yılında ABD' den 220 adet alınmıştır. 1954' de envanterden çıkartılmıştır.



Resim-27 T-4 Tankı. (Kaynak:Zırhlı Birlikler Bülteni Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004)

T-4 Tankının Tanımı;

75 mm toplu, tam tırtıllı, alçak silüetli, orta tank sınıfına mensup, Alman imali zırhlı muharebe aracıdır.

Adet Bilgileri;

Mürettebatı :5 kişi.

Ağırlığı :24 ton.

Silâhları :75 mm top ve 2 adet 7.9 mm Mk.Tf. sis havanları.

Hızı :40 km/saat.

Motor Gücü :300 bg.

1943 yılında Almanya' dan alınmış ve 1950'de envanterden çıkartılmıştır.

O dönemde alınan malzemeler arasında şunları da sayabiliriz;

- (1) Jeep Dodge arazi otoları,
- (2) GMC, Chevrolet, Dodge, Ford, Bedford, Mack ordu kamyonları, AEC, Scammel ve Leyland top çekerleri, Norton sepetli ordu motosikletleri,

- (3) 37 ve 57 mm' lik İngiliz tanksavar topları,
- (4) 94 ve 40 mm'lik Amerikan ve İngiliz uçaksavar topları,
- (5) 8.76 ve 15 cm' lik topla, 50 mm'lik ve 81 mm'lik havanlar,
- (6) Tomson ve Sten makineli tabancaları, Smith Wesson toplu tabancaları, 7.7 mm'lik İngiliz piyade tüfekleri ve aynı çaplı Bren, Levis ve Wickers makineli tüfekleri,
- (7) Radarlar, telsizler ve diğer muhabere vasıtaları,
- (8) İstihkâm malzemesi,
- (9) Uçaklar, muhtelif harp gemileri.

1943 ilkbaharında verilen bu malzemeler ile biri Niğde'de, diğeri İstanbul Selimiye'de olmak üzere 2 zırhlı tugay teşkil edildi. Selimiye'deki Birinci Zırhlı Tugay ve Niğde'de ki İkinci Zırhlı Tugay olarak isimlendirildi. Davutpaşa'daki ilk zırhlı tugay ise Üçüncü Zırhlı Tugay oldu.

1943 yılında, şasisi Kırıkkale'deki fabrikalarda imal edilen ve Ford motoru ile teçhiz edilen ilk Türk yapısı bir tankın denemeleri yapıldı. Fakat teknoloji yetersizliği sebebiyle verimli sonuç alınamayınca çalışmalara son verildi.

Türk Zırhlı Birlikleri, kuruluşundan 1947 yılına kadar belirli bir tank tipine sahip olamadı. Değişik ülkelerden satın alınan ve dost ülkelere verilen tanklar büyük bir çeşitlilik gösteriyordu. Ancak, Amerika'nın "Marshall Plâni" adı altında başlattığı askeri yardım çerçevesinde verilen tankların tank sınıfına intikali ile zırhlı birliklerimiz standart bir hale gelmiş ve bir denge oluşmaya başlamıştır.

Kuruluşundan bir müddet sonra Selimiye'deki Birinci Zırhlı Tugay Kartal-Maltepe (İSTANBUL)'deki eski piyade okulunun boşalttığı tesislerde, Niğde'deki İkinci Zırhlı Tugay ise Gelibolu'da konuşlandırıldı. Bu iki tugayın bünyelerini şöyle tetkik edebiliriz;

- (1) Bütün araçlar ve malzeme %80 itibariyle kullanılmış, harp görmüş ve umumi bir revizyondan geçirilerek Türk Ordusuna teslim edilmişti. Bize verilen bu

yıpranmış vasıtalar gayretli ve fedakar tankçılarımızın gayretleriyle durumlarına nazaran uzun bir müddet hizmet gördüler.

(2) Başlangıçtan beri zırhlı birliklerimizde vazife gören personelin istihdamına bu tugaylarda da devam edilmekle birlikte Zırhlı Birlikler Okulundan yeni mezun olan genç ve bilgili subay ve astsubaylarla personel durumu kuvvetlendirildi.

(3) Yeni kurulan tugaylarla beraber bütün zırhlı birliklerimizde eğitim, bilhassa üzerinde önemle durulan bir mevzuymuştu. Zaten bu surettedir ki eski ve yıpranmış araç ve malzemeyi uzun müddet koruyup kullanabilmek ve memleket müdafaasına hazır bulundurmaya mümkün olmuştur.

(4) Birliklerde tank üstü silâhlardan başka tabanca, makineli tabanca, piyade tüfeği, makineli tüfek ve el bombası gibi silâhlar da bulunuyordu.

(5) 1943 yılında verilen malzemeyle beraber zırhlı birliklerimize muharebe ve irtibat mevzuunun ilkellikten kurtulduğu görülür. Yeni zırhlı tugaylarımızda önceleri her tank bölüğünde 3 takım komutanı ve 1 bölük komutanı telsizi olmak üzere 4 telsiz bulunuyordu. Daha sonra her tanka bir telsiz vermek mümkün oldu. Başlıca telsiz cinsi, amplitüd modülasyonlu BR 19 İngiliz telsizi idi. Davutpaşa' da bulunan 3'ncü Zırhlı Tugay, 1944' de tümene dönüştürüldü ve Türk Silâhlı Kuvvetlerinin ilk zırhlı tümeni böylece kurulmuş oldu. Tümen Komutanlığı'na ise aynı yıl Tuğgeneral olan ve 3'ncü Zırhlı Tugay K.lığını yürüten Tuğgeneral Fehmi TÜRESEL (Merhum Korg.) atandı. Zırhlı Tümen şu birliklerden teşkil edilmişti;

- (a) Tümen Karargâhı,
- (b) Muhabere Bölüğü,
- (c) İstihkâm Bölüğü,
- (ç) Keşif Kıtası,
- (d) 2. Tank Alayı,
- (e) 1. Bindirilmiş Piyade Alayı,
- (f) 1. Zırhlı ve Motorlu Topçu Alayı,
- (g) Tanksavar Taburu,
- (ğ) Sıhhiye Bölüğü,
- (h) Park Teşkilatı (Bugünkü III'üncü bakım kademesi fonksiyonunda),
- (ı) Ulaştırma Birlikleri,
- (i) Tümen Bاندosu.

1944 yılında zırhlı tümenin kurulması ile beraber, Renault Tankları zırhlı birliklerin kadrolarından çıkartılarak hava indirmelerine karşı savunma amacıyla her hava alanına 2' şer adet olacak şekilde verilmesi kararlaştırıldı. Ne yazık ki muhtelif hava alanlarına dağıtılan bu tanklar, kullanmasını bilen kimsenin olmaması sebebi ile kendi kaderlerine terk edilmiş oldular.

Zırhlı tümenin yapısı içindeki ana ast birlikleri kuruluşları aşağıdaki gibiydi;

(a) Tümenin tank alaylarından biri T-3 ve T-4 Alman tanklarından kurulmuştu.

(b) Diğer tank alayı da 2 taburlu idi. Bir tabur Sherman, diğer tabur Valentine Mark 9 tanklarından oluşuyordu,

(c) Bindirilmiş alay 3 taburluydu. Bu alayda Zic ve Renault ordu kamyonları kullanılıyordu. 1943 yılından itibaren tekerlekli araçların durumu, evvelce mevcut sivil tipi çeşitli araçların tasfiye edilerek yerlerine Fransız, İngiliz, Alman ve ordu tipi Amerikan tekerlekli araçlarının konmasıyla askeri bir standart aldı. Fakat buna rağmen çeşitli milletlerin yapısı araçların 1947 yılında Amerikan yardımı başlayıncaya kadar kullanmak zorunda kaldık ve aynı yıla kadar tamamen standart ordu araçlarına sahip olamadık,

(ç) Tümen keşif kıtası, Vickers, Scout ve motosiklet bölüklerinden meydana geliyordu. Vickers bölüğü 10 tanklı idi. Kalan 6 Vickers tankı Gelibolu'daki 2'nci Zırhlı Tugayın zırhlı topçu taburu bataryalarına birer birer mahfuz gözetleme ve ateş idare aracı olarak verilmişlerdi. O zamanlar zırhlı birliklerimiz karışık ve daha ziyade eldeki araç, silâh ve malzemenin sayı ve özellikleri tesiri ile meydana getirilmiş standart olmayan kuruluşlara sahiptiler,

(d) Zırhlı Tümen tanksavar taburu 57 mm'lik İngiliz tanksavar toplarından teşkil edilmişti ve taburda altışar toplu 3 bölük bulunuyordu,

(e) Tümen topçu alayı 1 Bishop zırhlı taburu ile yine 8.76 cm'lik 1 çekili topçu taburundan kurulmuştu. Diğer zırhlı birliklerimizin topçusuna nazaran farkı, Bishop bataryalarının dörder yerine altışar toplu olmasıydı. Taburlar üçer bataryalı idi ve alayın bütün top mevcudu otuzdu.

Bu suretle 1944 yılında zırhlı tümenin kurulmasıyla beraber Türk Silâhlı Kuvvetlerinde zırhlı birlik olarak bir tümen ve 2 tugay bulunmaktaydı. 1946 yılı sonlarında zırhlı tugayların da zırhlı tümen haline getirilmesi kararlaştırıldı. İlk defa,

Niğde'den Gelibolu'ya intikal eden İkinci Zırhlı Tugay tümen haline dönüştürüldü. Fakat yetersizlikler sebebiyle teşkilatında hiçbir değişiklik yapılamadı, sadece ismi değiştirmiş oldu.

ABD'de başlatılan Marshall Plânı çerçevesinde Türk Silâhlı Kuvvetlerinin çehresi de değişti. Verilen yardım çerçevesinde, Türk Silâhlı Kuvvetleri yeniden teşkilatlanmaya ve daha standart bir hale gelmeye başladı. 1947 yılına kadar 3'üncü Ordu bölgesinde sadece bir zırhlı oto bölüğü ile bir T-26 tank bölüğü kurulmuştu. Ancak bu birliklerin araçları hizmet sürelerini çoktan tamamladıklarından lağvedilmişlerdi. 1947 yılının sonbaharında Gelibolu'daki 2'nci Zırhlı Tümenin bir tank alayı ile Kartal-Maltepe'deki 1'inci Zırhlı Tugayın bir tank alayı 3'üncü Ordu bölgesine, Aşkale ve Kandilliye intikal ettirilerek o bölgede kurulmasına karar verilen iki zırhlı tugayın çekirdeğini oluşturdu. Aşkale' deki birlik 4'ncü Zırhlı Tugay, Kandilli'deki birlik ise 6'ncı Zırhlı Tugay olarak adlandırıldı.

Gelibolu bölgesinde bir zırhlı birliğin konuşlanmasının uygun görülmemesi üzerine, 2'nci Tümen yeniden tugaya dönüştürüldü ve bir müddet sonra, Mayıs 1948 tarihinde Muharrem Kır-İtimesgut (ANKARA) bölgesine intikal ettirildi.

1948 yılında, Mamak (ANKARA)' da 5'inci Zırhlı Tugay teşkil edildi. Davutpaşa' da bulunan 3'üncü Zırhlı Tümen de aynı şekilde yeniden tugay kuruluşuna geçirildi. Yeni teşkil edilen tugaylar bir yandan inşaat faaliyetlerine devam ederken, diğer yandan da eğitim faaliyetlerini sürdürüyorlardı.

1948 yılı sonunda, zırhlı birliklerimizin konuşlandıkları yerlere göre dağılımı şöyle idi:

- | | | |
|-----|-----------------|---------------------|
| (a) | 1. Zırhlı Tugay | Kartal/ Maltepe |
| (b) | 2. Zırhlı Tugay | İtimesgut/ Ankara |
| (c) | 3. Zırhlı Tugay | Davutpaşa/ İstanbul |
| (ç) | 4. Zırhlı Tugay | Aşkale/ Erzurum |
| (d) | 5. Zırhlı Tugay | Mamak/ Ankara |
| (e) | 6. Zırhlı Tugay | Kandilli/ İstanbul |

1948 yılında kurulan 6 tugayın kuruluşu şöyle idi;

- (a) Tugay Karargâhı,
- (b) İstihkam Bölüğü,
- (c) Muhabere Bölüğü,
- (ç) Bando Bölüğü,
- (d) Motorlu Park Bölüğü,
- (e) Motorlu Piyade Taburu,
- (f) Motorlu Topçu Taburu,
- (g) Tank Alayı.

Tank alayının kuruluşu; 1 Kh. Bl., 1 M-24 Tnk. Bl. (17 Tnk), 17' şer tanklı 2 M-36 Tank bölüğü.

1949-1952 yılları arasında, bu tugayların kuruluşlarında ufak çaplı bazı değişiklikler yapıldı. Bunlardan en önemlileri şunlardır: Tank alayı, piyade topçu taburlarından birer karargâh bölüğü teşkil edildi. Motorlu piyade taburları Zırhlı Piyade Taburu adını aldı ve motorlu park teşkilatı yerine Sahra Hizmet Taburları (bugünkü destek kıtaları) teşkil edildi. Sahra hizmet taburlarının kuruluşu karargâh bölüğü, ordu donatım bölüğü, ulaştırma bölüğü, bando ve mürettebat depo takımı.

1954 yılı sonlarında tank alayları üçer bölüklü olmaları sebebiyle tank taburu haline getirildi. Zırhlı Tugay tank taburlarının kuruluşu; karargâh bölüğü, sıhhiye takımı ve 3 adet M-47 tank bölüğü şeklinde idi.

1954 yılında Scout ve Carrier araçları da kadro ve kuruluşlardan çıkarıldılar. Keşif birlikleri yeniden teşkilatlandırıldı. Buna göre bir keşif takımında kuruluş şöyle idi;

- (a) Keşif Takım Karargâhı,
- (b) Keşif Kısmı,
- (c) Tank Kısmı
- (ç) Piyade Mangası,
- (d) Havan Mangası.

Kartal-Maltepe'de bulunan Birinci Zırhlı Tugay Babaeski (EDİRNE)' ye, Etimesgut'ta bulunan Beşinci Zırhlı Tugay ise güneydoğu bölgesinin kritik bir durum arz etmesi üzerine İslahiye (GAZİANTEP)'ye intikal ettirildi.

Babaeski' deki Birinci Zırhlı Tugay ve Davutpaşa'daki 3'ncü Zırhlı Tugay başlarına bir tümen karargâhı getirilmek suretiyle bir zırhlı tümen halinde birleştirildiler.

Süvari tümenlerinin ve kolorduların keşif kıtaları lağvedildi.

M-36 Tankları kadrolardan tamamen çıkarılarak yerlerine M-47 tankları verildi.

Her zırhlı tugaydaki topçu tabur kuruluşuna 6 adet çift namlulu, 40 mm'lik M-19 kundağı motorlu zırhlı uçaksavar araçlarından teşkil edilen bir uçaksavar bataryası eklendi.

Zırhlı tugay tank taburlarının 4'ncü bölükleri yeni alınan M-47 tankları ile teşkil edildi.

M-36 iken M-47 tankları ile değiştirilen bağımsız tank taburları (Dördüncü Zırhlı Tugay hariç) diğer tugaylara birer adet verilerek zırhlı tugay tabur sayısı ikiye çıkartıldı.

Güneydoğu Anadolu bölgesinde; biri Urfa'da, Amerikan kuruluşuna uygun iki Zırhlı Süvari Alayı teşkil edildi. Ancak bu alayların taburlarındaki ordu tank bölüklerini teşkil etmek için yeni alım yapılamadığından bazı tank taburlarının 4'ncü bölükleri bu birliklerin kuruluşuna dahil edildi.

Bazı karargâhların kadrolarındaki zırhlı personel taşıyıcıları kadrodan çıkartılarak yerlerine tekerlekli araç tahsisi yapıldı.

Zırhlı tugay tank taburlarının kuruluşları üç tank bölüğüne indirildi. Zırhlı tugay topçu taburlarındaki uçaksavar bataryaları lağvedildi. Tank taburları ağır havan takımları lağvedildi.

Zırhlı Tugay, tank ve zırhlı piyade tabur keşif takımlarına takım karargâhı ile 14 jeep aracında taşınan 6 keşif mangası ilâve edilerek teşkilat değişikliğine gidildi.

Zırhlı tugay sahra hizmet taburu “İdari ve Lojistik Birlikler Komutanlığı” adını aldı ve kuruluşunda bazı değişiklikler yapıldı.

1'inci ve 3'üncü Zırhlı Tugaylar lağvedilerek, 10 Mayıs 1961 tarihinde Hadımköy (İSTANBUL)' de bir zırhlı tümen kuruldu. Bu tümenin kuruluşunda; tümen karargâhı, A-B-C zırhlı muharebe grupları, tümen topçu komutanlığı, ağırlıklar komutanlığı ve tümen bağlı birlikleri bulunmaktaydı.

Kars ve Ağrı bölgesinde iki zırhlı süvari alayının teşkiline başlandı.

1964-1965 yıllarında Kars ve Doğubeyazıt'ta (AĞRI) iki adet zırhlı süvari tugayı ve yine doğuda bazı yerlerde tank taburları kuruldu.

1964 yılında Amerika'dan ilk M-48 tankları geldi ve bu tanklarla, 1965 yılında gelen M-113 zırhlı personel taşıyıcılar ilk olarak Birinci Zırhlı Tümenin birliklerine verildi.

1982-1983 yıllarında, yine Federal Almanya'dan 77 adet Leopard 1A3T1 tankı alınmış ve bu tanklar Çerkezköy (TEKİRDAĞ)' deki Üçüncü Zırhlı Tugay K.lığına tertip edilmiştir.

1991 yılında Federal Alman II'nci Teçhizatlandırma Yardım Programı çerçevesinde, Almanya'dan alınan 130 adet LEO1A3T1, 182 adet LEO1A1 tankı, 10 adet M-48 Köprücü tankı, 20 adet dozer bıçaklı tank ile 20 adet M-48 tank kurtarıcı aracı birliklerimize tertip edilmiştir. Alınan LEO1A3T1 tankları Birinci ve Üçüncü Zırhlı Tugaylara, LEO1A1 tankları ise 26'ncı ve 66'ncı Zırhlı Tugaylara tertip edilmiştir.

“FMC-NUROL” işbirliği ile ilk defa 1991 yılında ülkemizde zırhlı personel taşıyıcılar, havan ve tanksavar (T.O.W) taşıyıcıları imal edilmiştir.

1992 yılında Kara Kuvvetleri Komutanlığınca yeniden yapılanma faaliyetleri çerçevesinde mevcut bütün tümenler zırhlı alaylar (Kıbrıs ve Sarıkamış hariç) lağvedilerek, birliklerin büyük çoğunluğu tugay kuruluşuna geçirilmiştir. Yine aynı tarihte mevcut çağdışı araç silâh, teçhizat ve malzeme nedeni ile modern muharebe ortamına ayak uyduramayacağı anlaşılan keşif tabur ve bölükleri (Kıbrıs hariç) lav edilerek Türk Silâhlı Kuvvetlerinin kuruluşundan çıkarıldılar.

1992 yılında Kara Kuvvetleri envanterinden çıkartılan M48A2C tankları, özellikle güneydoğuda gelişen olaylara bağlı olarak bu bölgede kullanılmak üzere, Jandarma Genel Komutanlığı emrinde teşkil edilen tank birliklerine tertip edildi. Bu tank birliklerinin eğitimi Zırhlı Birlikler Okulu ve Eğitim Tümen Komutanlığı tarafından verilmektedir.

1993 yılında Avrupa Konvansiyonel Kuvvetler Anlaşması (AKKA) sonucu, Avrupa'daki silâhların indiriminden dolayı Avrupa'da fazla olan 274 adet M60A1 ve 658 adet M60A3 tankı Türkiye'ye verilmiştir. Alınan bu tanklar çeşitli birliklere tertip edilmiştir.

1994 yılında, Çeşme (İZMİR)' de konuşlu bulunan Amfibi Deniz Piyade Tugay K.lığı emrinde bir tank takımı M-48A2C tanklarından teşkil edildi. Personelin eğitimi Zırhlı Birlikler Okulu ve Eğitim Tümen Komutanlığınca sağlanmaktadır.³⁶

³⁶ Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004

2.7.Zırhlı Birliklerin Gelişme Sürecinde Eğitim Faaliyetleri

1928 yılında, ilk kez Fransızlardan bir Renault tankı satın alınmış ve bu tank tankçılık eğitimi amacıyla Piyade Atış Okuluna (Maltepe/ İSTANBUL) verilmiştir. Ancak yapılan çalışmalar teknik noksanlıklar sebebiyle yetersizdi.

1932 yılında, Sovyetler Birliği'nden T-26 ve T-27 tankları alınarak yine Piyade Atış Okulu'na verilmek suretiyle bir Tank Bölüğü teşkil edilmiştir. Bu suretle Piyade Okulundaki tank ve tank savunması eğitimi tatbikat ve gösterilerle zenginleştirilerek daha verimli hale getirildi.

İlk tank taburumuz kurulduğu zaman ordumuzda tank ve tankçılık hakkında taktik ve teknik bilgi yok denecek kadar azdı. Tabur Komutanı Sv. Bnb. Tahsin YAZICI, Yzb. iken Saumur' daki Fransız okulunda öğrenci olarak bulunduğu iki yıl zarfında tank ve tankçılık hakkında eğitim görmüştü. Tabur Komutanı Sv. Bnb. Tahsin YAZICI'nın, Fransız talimnamelerinden yaptığı çeviriler broşürler halinde hazırlanarak birliklere gönderilmiş ve titizlikle uygulanmaya başlanmıştı. Böylece tercüme edilmiş ilk tank tarifnamesi 1938 tarihini taşıyordu..

Tank taburundaki eğitim faaliyetleri kısa zamanda semere vermeye başladı. Rusya'dan araç alınmasıyla birlikte müşavir olarak tabur nezdinde bir de Rus yüzbaşı (Yzb. Vladimir STERN) getirilmişti. Bu subay bilhassa teknik konularda yardımcı olmuştur.

Tabur, eğitim faaliyeti ve intibak devresi içinde iken 1935 Trakya manevralarına katılmak için emir almıştı. Daha sonra 1937 manevralarına tamamen yetişmiş olarak girilmiş ve bu manevralarda Türk ve yabancı askeri müşahitlerin taktirlerini kazanılmıştır. Bunu takiben tank taburundan ilk olarak tanklar ve zırhlı otolardan oluşan bir kıta, Ankara'da 1937 yılı Cumhuriyet Bayramı geçit törenine katıldı. Atatürk, bu geçit töreninde tankları ve zırhlı otoları görünce çok memnun olmuş ve aynı gece Ankara Palasta verilen Cumhuriyet Balosunda, geçit törenine katılan subayları özel davetlisi olarak yanında bulundurmuş ve alınlarından öpmüştür.

Zırhlı Birliklerde eğitim, birliklerin kendi bünyesi içerisinde yürütülüyordu. Yeni gelen erler bölüklere taksim ediliyordu. Piyade eğitimine çok önem veriliyor ve bundan sonra geçilen sınıf eğitimi de gayet kuvvetli oluyordu. Bu sıralarda Genel Kurmay tarafından tankçılığa ait bazı kitaplar yayınlanmış ve böylece prensipler daha esaslı ve kuvvetli bir hale getirilmişti.

Zırhlı birlik personelinin yetiştirmek üzere 1942 yılında bir tank talimgahı teşkil edildi. 23 Eylül 1943'te bu talimgahın adı "Tank Okulu" olarak değiştirildi. 1944 yılından itibaren, Kara Harp Okulu ilk tank subaylarını mezun etmeye başladı. Bu personelin ve tank sınıfının ihtiyacı olan astsubaylarda tank okulunda, gerekli olan sınıf eğitimini görmeye başladılar. Tank Okulu 1944 yılında "Zırhlı Birlikler Okulu" adını alarak daha da genişletildi.

1956 yılında Etimesgut'taki İkinci Zırhlı Tugayın konuşlandığı garnizonda bir "Er Eğitim Merkezi" kuruldu. Bu kuruluş Zırhlı Birlikler Okulu'nu da bünyesine alarak Zırhlı Eğitim Tümeni kuruluşuna geçti. Zırhlı Er Eğitim Merkezinin kurulmasıyla yeni tertip edilen acemi erlerin acemi eğitim safhası birliklerin üzerinden alınmış oluyordu. 1958 yılında Zırhlı Birlikler Okulu ile Er Eğitim Merkezi birbirinden ayrıldı. 1959 yılında tekrar birleştirildi, ancak 1960 yılında tekrar birbirinden ayrıldı.

Tank atış eğitimi için, Tuz Gölü'nün (Şereflikoçhisar) yanında bir atış poligonu ve Şereflikoçhisar'da konuşlu bir poligon bölüğü tesis ve teşkil edildi.

Evvelce Zırhlı Birlikler Okulu Tatbikat Birliği olan ve 1956 yılında Zırhlı Eğitim Merkezi kuruluşuna girerek Etimesgut'a gelen ve Gösteri Kıtası, Gösteri Alayı, Tatbikat Alayı ve Zırhlı Alay isimlerini alan birlik lağvedilerek yerine teşkil edilen Karma Tank Taburu Zırhlı Birlikler Okulu kuruluşuna dahil edildi.

1964 yılında Er Eğitim Merkezi ile Zırhlı Birlikler Okulu yeniden birleştirildi. Okul Komutanlığı makamı kaldırıldı; Öğretim Başkanlığı doğrudan Eğitim Merkez Komutanlığına bağlandı. Aynı yıl Er Eğitim Alayları teşkil edildi.

1965 yılında Er Eğitim Merkezi, Zırhlı Birlikler Okulu ve Eğitim Tümen Komutanlığı olarak yeniden teşkilatlandırıldı.

1969 yılında Zırhlı Birlikler Okul Komutanlığı makamı yeniden ihdas edildi. Zırhlı Birlikler Okulu (Resim-28), Tank Okulu adını aldı.

5 Ağustos 1974 tarihinde, Tank Okul K.lığına bağlı Gösteri ve Tatbikat Alay Komutanlığı Kıbrıs'a çıktı.

Kıbrıs'a çıkan alayın yerine, 30 Ağustos 1974 tarihinde tümen birliklerinden geçici olarak bir tank bölüğü teşkil edildi. Müteakiben bu bölük, Gösteri ve Tatbikat Taburu olarak yeniden teşkil edilmiştir.

Bugün Türk Silâhlı Kuvvetlerinin ayrılmaz bir parçası ve temeli olan, Kara Kuvvetlerinin vurucu gücünü oluşturan Zırhlı Birliklerin yegane eğitim ve öğretim merkezi olan Zırhlı Birlikler Okulu ve Eğitim Tümen Komutanlığı, her rütbedeki Tankçı Subay, Yedek Subay, Astsubay, Uzman Çavuş, Onbaşı ile Erbaş ve Erlere gerekli her türlü eğitimi vermektedir.



Resim-28 Zh. Brl. Okl. K.lığı Girişi. (Kaynak:Zırhlı Birlikler Bülteni Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004)

Üstün bir gayretin sarf edildiği eğitim öğretim faaliyetlerinde Atatürkçü düşünce sistemine, sarsılmaz ve üstün vazife şuuruna, yüksek fizik ve moral gücüne ve çağın gerektirdiği bilgi ve beceriye sahip olmanın ancak eğitimle mümkün olabileceği gerçeğinden hareket edilmekte, “Hiç bir hususun eğitimden daha önemli olamayacağı” anlayışı temel rehber alınmaktadır.

Bilindiği gibi günümüzde sadece modern silâh ve teçhizata sahip olmak yeterli olmayıp, onun yeteneklerini en iyi şekilde kullanacak personele ve iyi eğitilmiş liderlere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle birliklerin ve özellikle Zırhlı Birliklerin kendilerine verilecek her türlü görevi yerine getirebilmeleri için, muharebeye hazır, kazanmaya azimli, çok iyi yetiştirilmiş erbaş ve erlerle bu birliklere emir ve komuta edecek üstün vasıflı, cesur, yaratıcı düşünce gücüne ve çabuk karar verme yeteneğine sahip, inisiyatif kullanabilecek liderlere ihtiyaç vardır. Bu özellikler günümüz harplerinin kaderini tayin edecek en önde gelen unsurlardan biri olan Zırhlı Birliklerde hayati öneme sahiptir. Bu temel düşünce ışığında, bugün yapılan eğitim faaliyetlerini şöyle ele alabiliriz:

2.7.1. Temel Kurslar: Kursiyerleri, Zırhlı Birliklere komuta edebilecek; taktik, teknik bilgi ve beceriye, komuta yeteneğine, günümüzün gelişen teknolojisini takip ederek gelecekte kullanılması muhtemel harp silâh ve araçlarına uyum sağlayabilecek bilgiye ve beceriye sahip, üstün vasıflı, cesur liderler olarak yetiştirmek hedeflenmiştir. Bu temel düşünce ışığında;

(1) Subay Temel Kursları: Kara Harp Okulu'nda Harbiyelilere sistemi bütünü ile görebilme, kavrama ve değerlendirme yeteneği kazandırmayı amaçlayan Sistem Mühendisliği nosyonu kazandırılmaktadır. Zırhlı Birlikler Okulu ve Eğt. Tümen K.lığından bu bilgilerin üzerine sınıfın taktik ve teknik bilgileri de ilâve edilerek, gerektiğinde de Bölük Komutanlığı da yapabilecek bilgi ve beceriye sahip Türk Silâhlı Kuvvetleri emir-komuta sistemini bütünüyle görebilecek yetenekte, Takım Komutanları yetiştirilmesi hedeflenmiştir.

(2) Astğm. Adayı Tkml. Kursiyerlerine bu kapsamda Takım Komutanlığı görevlerini çok iyi yapabilecek,

(3) Astsb. Adayı Temel Kursiyerlerini Takım Astsb.lığı görevlerini çok iyi yapabilecek seviyede yetiştirmek hedeflenmektedir.

2.7.2. Tekamül Kursları (Bl. Tb. Alay K.lığı ve Tugay K. Yrd.lığı): Kursiyerleri yeni seçildikleri görevlerine başlamadan önce görevlerini en iyi şekilde yapabilecek bilgi düzeyine ulaştırmak hedeflenmiştir. Bu kapsamda hedef; kursiyerlere envantere yeni giren harp silâh, araçları ve malzemeleri ile sistemleri hakkında bilgi vermek, Bölük, Tabur ve Alay seviyesinde sevk ve idare yeteneği kazandırmak, daha üst komutanlık ve Kh. Sb.lığını yapabilecek bilgi, tecrübe ve beceriye ulaştırmaktır.

2.7.3. Erbaş ve Er Eğitimi: Sivil hayattan kendileri için yabancı olan askeri yaşama geçen erler ile çavuş adaylarının bu yaşama kısa sürede intibaklarını sağlamak, alacakları göreve uygun fiziki yetenek, temel askeri bilgi ve beceri kazandırmak, vazife ruhu, disiplin şuuru, vatan ve millet sevgisi vermek, daha önce bir askeri tecrübesi olan Uzman Erbaş olarak görev yapacak ve lider konumuna geçecek personele, yeni görevlerini yerine getirebilecek bilgi ve beceriyi kazandırmak hedeflenmiştir.³⁷

2.8. Eğitimde Verimliliğin Arttırılması Çalışmaları

Zırhlı Birlikler Okulu ve Eğitim Tümen Komutanlığı'nda tespit edilen hedeflere ulaşılmasının; yetişmiş öğretmen ve öğretmen yardımcılarının yanında, bunların kullanabilecekleri dersane, sistem ve simülatörlerle gerçekleştirilebileceği aşıkardır. Günümüzde eğitimin çok pahalı olduğu bilinciyle eğitimi ucuzlatıcı tedbirler alınmakta, bu kapsamda özellikle bilgisayar desteğine, simülatörlere, lazer destekli sistemlere, simüle edilmiş atış alanlarına ve çeşitli dershanelere öncelik verilmektedir.

2.8.1. Bilgisayar Destekli Eğitim: Tümenimizde, tüm sistemlerden bilgisayar desteği ile azami fayda sağlanması hedeflenmektedir.

³⁷ Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004

2.8.1.1. Bilgisayar Dershanesi: Zırhlı Birlikler Okul Komutanlığı'nda temel kurs gören Sb. ile Astsb. adayı öğrencilerin çeşitli konularda mesleki gelişimlerini sağlamak ve ders dışı saatlerde Tank Topçuluğu, Hedef Tanıma, Havan İG ve AİM Eğitimi, Haritacılık, Görerek Haberleşme, Tnk. Tk. ve Bl.ü taktiği konularında eğitim verilmektedir. Dershane ve bilgisayar programları Zırhlı Birlikler Okulu ve Eğitim Tümeni personeli tarafından geliştirilmiştir (Resim-29).



Resim-29 Bilgisayar Destekli Eğitim Dershanesi. (Kaynak:Zırhlı Birlikler Bülteni Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004)

2.8.1.2. Havan Dershanesi: Bu dershanede havanın mürettebatı,ileri gözetleyici ve ateş idare merkezi personeli teknik eğitiminin tamamı yapılabilmektedir. Tek havanla teknik eğitime müteakip, Kısım eğitimi ile de atış komutları eğitilmekte ve geliştirilmektedir.

Bu dersane bulunan bütün sistemler Zırhlı Birlikler Okulu ve Eğitim Tümeni personeli tarafından yapılmış ve geliştirilmiştir. Dershanede 2 ana bölüm bulunmaktadır. Birinci bölümde ışıkla havan atışları simüle edilmektedir. İkinci bölümde ise bilgisayarla destekli projeksiyon kullanılarak ileri gözetleyici eğitimi yapılmaktadır (Resim-30).



Resim-30 Havan Dershanesi. (Kaynak:Zırhlı Birlikler Bülteni Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004)

2.8.2. Lazer Destekli Atış Eğitim Sistemleri ve Atış Alanları:

2.8.2.1. Lazer Destekli Atış Eğitim Sistemi: Mayıs 1991 tarihinde tamamlanan Lazer Atış Eğitim Sistemi; mühimmat, yakıt ve yedek parçadan tasarruf edilerek dersane koşullarında HEA'ları öncesi tank topçuluğu ve atış eğitimi amacıyla kullanılmaktadır. Bu dershanede; atış görevlerinin icrasına ilâveten hedef tanıma, el alıştırmaya ve hedef takibi, doğru nişan alma ve atış tanzimi eğitimleri de yapılmaktadır.

2.8.2.2 Elektronik Atış Alanı: 1994 yılında tamamlanan ŞEREFLİKOÇHİSAR Elektronik Atış Alanı; elektronik hedefler kullanılarak daha gerçekçi koşullarda atış ve atışlı tatbikatların yapılmasını sağlayacaktır.

2.8.2.3 Tank Minyatür Atış Alanları: Tank mürettebatına; Tank Topunun sıfırlaması, hedef tanıma, doğru nişanla yöneltme, iyi görüş koşullarında atış, atış tanzimi, hareket eden hedeflere atış, gece görüş cihazlarıyla atış, tank takımı atış teknik ve usullerinin kullanılmasıyla ilgili atış eğitimlerinin verilmesi ve geliştirilmesi amacıyla kullanılan Bilgisayar Destekli 1 numaralı Tank Hazırlayıcı Eğitim Atış Alanı ile 2 ve 3 numaralı atış alanları mevcut olup Sb. Tml./ Atğm. ve Astsb. adayı Tml. kursiyerleri ile erbaş ve erler bu atış alanlarında atış görevlerini icra etmektedir.

2.8.3. Komuta Yeri Dershanesi: Bütün kursiyerler tarafından sınıf taktiği ile ilgili konularda; kum sandığı, bilgisayar destekli, uygulamalı olarak konular icra edilmektedir. Bu dershanede kursiyerler Tabur ve Tugay seviyesinde;

- (1) Kıtasız komuta yeri faaliyetleri,
- (2) Karargâh çalışmaları yapmaktadır.

Ayrıca dershanede iki Tabur ve Tugay karşılıklı olarak karargâh çalışması yapabilmektedir (Resim-31).



Resim-31 Komuta Yeri Dershanesi. (Kaynak: Zırhlı Birlikler Bülteni Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004)

2.8.4. Bölük Yönetimi Dershanesi: Temel kurslar ile bölük komutanı ve bölük astsubayı kursiyerlerine bölük yönetimi ile ilgili dokümanları uygulamalı olarak öğretmek ve bölükteki çalışma odaları, diğer tesisleri K.K.K. muhtırası esaslarına göre öğretmek ve göstermektir. %25 anlatım ve %75 uygulamalı çalışma ve gösteri faaliyetleri yapılmaktadır. Dershanede şu tesisler bulunmaktadır; Bl. K.nı odası, Bl. Astsb. odası, yazıcı odası, koğuş, yemekhane, dershaneler, malzemelik, Nöb. Sb. odası, Tk. K.nı odası olarak bölünmüştür ve her bölümde uygulamalı çalışma yapılmaktadır.

2.8.5. İstihbarat Dershanesi: Kursiyerlere mütecaviz birliklerin kuruluş ve teşkilatını öğretme, personelin kıyafet, rütbe ve sınıf işaretleri ile kuruluştaki silâh ve araçlarını öğretme, muharebe sahasını gözetleme ve rapor verme eğitimleri uygulamalı olarak gerçekleştirilmektedir. Çalışmalar; maketler üzerinde, slayt ve video filmleri ile arazi modelleri üzerinde çalışarak yapılmaktadır.

2.8.6. Taktik Sevk ve İdare Dershanesi: Temel kurslar ile Bl K lığı kurslarına, küçük birlik taktik, sevk ve idaresi konusunda uygulama düzeyinde eğitim yaptırılmaktadır. Kursiyer ve öğrenciler arasında tabur, bölük ve takım seviyesine göre görev bölümü yaptırılmakta, kum sandığı arazisine göre hazırlanan harekât meselesi içerisinde aşağıda sıralanan küçük birlik taktik sevk ve idaresi ile ilgili konular karşılıklı tartışma şeklinde uygulamalı olarak işlenmektedir.

İşlenen konular;

- (1) Kıt'a Sevk ve İdaresi,
- (2) Durum Değerlendirilmesi,
- (3) Etki-Tepki-Rapor,
- (4) Takım ve Bölük İlerleme Düzenleri,
- (5) Ateş ve Hareket Tekniği,
- (6) Ateş ve Manevra,
- (7) Tank Takımının İlerleme Teknikleri,
- (8) Mevzi Seçimi ve İşgali,
- (9) Takım ve bölük seviyesinde; keşif, gözlem ve emniyet harekâtı ile ilgili uygulamalı çalışma,
- (10) Değişken kum sandığı üzerinde de küçük birlik komutanının değişik arazide birliğine harekât ve görev tipi emirleri verebilme melekesini geliştirmek (Resim-32).



Resim-32 Taktik Sevk ve İdare Dershanesi. (Kaynak:Zırhlı Birlikler Bülteni Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004)

2.8.7. Tank Nişan Aletleri Montaj Sehpaları: Tanklarda bulunan çeşitli nişan aletleri (telemetre, periskop, teleskop, vs.) ebatlarına göre dershanede çalışmayı sağlamak amacıyla demir sehpalarda monte edilmişlerdir.

Tank nişan aletleriyle çalışma sırasında tanka yeteri kadar personel alınamadığından ve mürettebatın takip ve kontrolü zor olduğundan nişan aletleri demir sehpalar üzerine monte edilmiş ve dersanelere alınmışlardır. Bunlara gerekli akım verilerek canlı hale getirilmişler ve daha çok personelin dersane şartlarında kontrollü şekilde çalışmaları sağlanmıştır. Mürettebat kötü hava koşullarından etkilenmeden daha rahat çalışma ortamında, gerektiğinde öğretmen tarafından hataları da düzeltilerek, mesafe ölçmekte, hedef takibi yapmakta, cihazların işletme hazırlığını yapmakta ve nişan almaktadır (Resim-33).



Resim-33 Tank Nişan Aletleri Montaj Sehpaları. (Kaynak:Zırhlı Birlikler Bülteni Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004)

2.8.8. Tank Takımı Çevrimi ve Tank Personeli İç Konuşma Muhabere Dershanesi: Tank takım komutanının tanklarla ve Bl. K.nı ile olan telsiz çevrimleri işletilmekte ve bu çevrimlerin uygulamalı eğitimleri yapılarak, personelin muhabere cihazlarını kullanmaları ve konuşma melekeleri geliştirilmektedir. Takım K. ve tank personelinin bir muhabere senaryosuna dayandırılarak komuta kontrol, atış komutları, emir verme yetenekleri geliştirilmektedir. Bu konularda, özellikle kötü hava şartlarında, tankların içerisindeymiş gibi telsiz çevrimlerinin gerçek olarak kullanılması suretiyle eğitim seviyesi yükseltilmektedir.

Bu dershanenin hazırlanması Zırhlı Birlikler Okulu ve Eğitim Tümen Personeli tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu dershanede 5 adet tank kulesi maketi ve içerisine iç konuşma ve telsiz çevriminde kullanılan telsizler monte edilmiştir.

Öğretmen tarafından verilen bir senaryoya göre, emir ve komutlar öğretmen tarafından dinlenilmekte ve hatalara müdahale edilebilmektedir.

Takım komuta çevriminin kurulması ve işletilmesi esasına uygun olarak mevcut maketler ile 20 tank personelinin aynı anda sistemleri kullanarak uygulamalı eğitimi yapabilmektedir. Dershanede yapılan eğitimi müteakip arazide, tanklar üzerinde bir senaryo dahilinde telsiz eğitimleri geliştirilmektedir³⁸ (Resim-34).



Resim-34 Tank Takım Çevrimi ve Tank Personeli İç Konuşma Muhabere Dershanesi. (Kaynak:Zırhlı Birlikler Bülteni Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004)

³⁸ Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
GÜNÜMÜZ ZIRHLI BİRLİKLERİNDE KULLANILAN MEVCUT SİLAH,
ARAÇ VE MÜHİMMAT

3.1. M48A5T1 Tankı

T-1, envanterimizdeki M-48A1 tanklarının Amerikan kitleriyle modernizasyonu sonucunda ortaya çıkan tipdir. Dizel motorludur. NATO standardı 105 mm'lik topa kavuşan bu tankımızın en belirgin özelliği üzerindeki M1 komutan kulesidir. Uçaksavar topu, bu kulenin içinden idare edilir. M-48A5T-1'in 5 adet istikamet makarası vardır. Ayrıca bu tanklarda telemetre çakıştırmalı nişangah mevcuttur.³⁹

Menşei	: ABD, Türkiye'de modernizasyon
Hizmete Giriş Tarihi	: 1982
Mürettebatı	: 4 kişi
Muharebe Ağırlığı	: 54 ton
Hareket Sırası	: 499 km.
Sudan Geçiş	: 122 cm (hazırlıksız) , 240 cm (hazırlıklı)
Stabilizasyon	: Yok
NBC Koruması	: Maskeli Tip
Ana Silah	: 105 mm. top
Uçaksavar	: 12.7mm.
Kule Makineli Tüfeği	7.62 mm.
Gece Görüş	: Pasif (1200 m.)
Mesafe Ölçme	: Çakıştırmalı Tip

³⁹ www.1923turk.org/archive/index.php?t-24791.html - 11k – Erişim tarihi:26.07.2007

3.2. M48 A5T1 Tankı

Bu tankımız da, M-48A1'lerin Amerikan kitleriyle modernizasyonu sonucunda ortaya çıkarılmıştır. Dizel motorludur. Bu tankın topu da 105 mm'lidir. Üzerinde lazer telemetre ve termal gece görüş sistemi bulunmaktadır. Atış Kontrol Sistemi, Amerikan M-1 Abraams tanklarıyla aynıdır. Bu tankın en belirgin özelliği, top namlusunun dengeli soğumasını sağlayan, fiberglas termal namlu kılıfının bulunmasıdır. M-48A5T-2'lerde M-48 komutan kulesi vardır. Yani uçaksavar topu kulenin dışına çıkılarak idare edilebilir. Ayrıca bu tanklarda, diğer modern tanklarda bulunan rüzgar algılayıcısı vardır. T-2'lerde 5 adet istikamet makarası mevcuttur. Bu tankı T-1'lerden ayırt etmek için komutan kulesine, namludaki termal kılıfa ve rüzgar algılayıcısına bakmak gerekmektedir.⁴⁰

Menşei	: ABD, Türkiye'de modernizasyon
Hizmete Giriş Tarihi	: 1987
Mürettebatı	: 4 kişi
Muharebe Ağırlığı	: 54 ton
Hareket Sırası	499 km.
Sudan Geçiş	:122 cm (hazırlıksız) , 240 cm (hazırlıklı)
Stabilizasyon	Var
NBC Koruması	: Maskeli Tip
Ana Silah	: 105 mm. top
Uçaksavar	: 12.7 mm.
Kule Makineli Tüfeği	7.62 mm.
Gece Görüş	: Termal Görüş
Mesafe Ölçme	: Lazer Telemetre

⁴⁰ www.1923turk.org/archive/index.php?t-24791.html - 11k – Erişim tarihi:26.07.2007

3.3. M60A1 Tankı

Bu tanklar ABD yardımı olarak envantere girmişlerdir. 105 mm'lik topları vardır. Teknik özellikleri M-48A5T-1'lere benzer. M-48 tanklarından önemli farkları; 3 adet istikamet makarasının bulunması ve tankın ön bölümünün bombeli değil düz olmasıdır. Bunun dışında M-60'ların kulesi biraz daha büyüktür. Bu tanklarda telemetre çakıştırmalı nişangah bulunmaktadır.⁴¹

Menşei	: ABD, Türkiye'de modernizasyon
Hizmete Giriş Tarihi	: 1992
Mürettebatı	: 4 kişi
Muharebe Ağırlığı	: 56 ton
Hareket Sırası	: 496 km.
Sudan Geçiş	: 122 cm (hazırlıksız), 240 cm (hazırlıklı)
Stabilizasyon	: Var
NBC Koruması	: Maskeli Tip
Ana Silah	: 105 mm.top
Uçaksavar	: 12.7mm.
Kule Makineli Tüfeği :	:7.62mm.
Gece Görüş	: Pasif (1200m.)
Mesafe Ölçme	: Çakıştırmalı Tip

⁴¹ www.1923turk.org/archive/index.php?t-24791.html - 11k – Erişim tarihi:26.07.2007

3.4. M60A3 Tankı

M-60A1'lerle beraber, daha modern olan M-60A3 tankları da ABD Deniz Piyadeleri tarafından hibe edilmişlerdir. 105 mm'lik topu vardır. Teknik özellikleri M-48A5T-2'lere benzer. 3 adet istikamet makarası vardır ve aynı M-48A4T-2 tankındaki gibi M-60A3 tankının da termal top namlu kılıfı vardır. Yine aynı şekilde rüzgar algılayıcısı da mevcuttur.⁴²

Menşei	: ABD, Türkiye'de modernizasyon
Hizmete Giriş Tarihi	: 1992
Mürettebatı	: 4 kişi
Muharebe Ağırlığı	: 56.6 ton
Hareket Sırası	450 km.
Sudan Geçiş	: 122 cm (hazırlıksız) , 240 cm (hazırlıklı)
Stabilizasyon	Var
NBC Koruması	: Maskeli Tip
Ana Silah	: 105 mm. top
Uçaksavar	: 12.7 mm.
Kule Makineli Tüfeği	:7.62 mm.
Gece Görüş	: Termal Görüş
Mesafe Ölçme	: Lazer Telemetre

⁴² www.1923turk.org/archive/index.php?t-24791.html - 11k – Erişim tarihi:26.07.2007

3.5. Leopard 1A3 Tankı

Envanterimizdeki en modern Leopard modelidir. Üzerinde ikinci nesil gece görüş sistemi bulunmaktadır. Kulesi daha geniş ve köşelidir. Bu tanklar sadece 1. ve 3. Zırhlı Tugay'larda bulunmaktadır.⁴³

Menşei : Almanya

Hizmete Giriş Tarihi : 1982

Mürettebatı : 4 kişi

Muharebe Ağırlığı : 42.4 ton

Hareket Sırası : 600 km.

Sudan Geçiş : 120 cm. (Hazırlıksız), 225 cm. (Hazırlıklı), 400 cm.
(Derin Sudan Geçiş)

Stabilizasyon : Var

NBC Koruması : Basınçlı Tip

Ana Silah : 105 mm.top

Uçaksavar : 7.62 mm.

Kule Makineli Tüfeği : .62 mm.

Gece Görüş : Pasif

Mesafe Ölçme : Lazer-streoskopik-stadya

⁴³ www.1923turk.org/archive/index.php?t-24791.html - 11k – Erişim tarihi:26.07.2007

3.6. Leopard 1A1 Tankı

Bu tank Almanya'dan alınmıştır. 105 mm'lik topu vardır. Gece görüş sistemi bulunmamaktadır. Kulenin önünde büyükçe bir ışıldak vardır. Bu tankın kulesi döküm zırhdır ve çevresinde ek zırh tabakaları yerleştirilmiştir. Bu tank, ilk Leopard modelinin biraz modifikasyona uğramış halidir.⁴⁴

Menşei	: Almanya
Hizmete Giriş Tarihi	: 1991
Mürettebatı	: 4 kişi
Muharebe Ağırlığı	: 42.4 ton
Hareket Sırası	600 km.
Sudan Geçiş (Derin Sudan Geçiş)	: 120 cm. (Hazırlıksız), 225 cm. (Hazırlıklı) , 400 cm
Stabilizasyon	Var
NBC Koruması	: Basınçlı Tip
Ana Silah	: 105 mm.top
Uçaksavar	: 7.62 mm.
Kule Makineli Tüfeği	7.62mm.
Gece Görüş	: Enfraruj
Mesafe Ölçme	: Lazer-streoskopik-stadya

⁴⁴ www.1923turk.org/archive/index.php?t-24791.html - 11k - Erişim tarihi:26.07.2007

3.7. Tank Top Mühimmatı

Envanterde bulunan tank top mühimmatı bütün tanklarımız için 105 mm. çapında olup, kullanım maksatlarına göre;

- (a) Muharebe mermileri,
- (b) Ders atış mermileri,
- (c) Manevra mermileri ve eğitim mermileri olmak üzere tasnif edilmiştir.

3.8. Muharebe mermileri

- (a) Zırh delici mermiler,
- (b) Personel ve malzemeye karşı kullanılan mermiler,
- (c) Özel amaçlı mermiler olarak ayrılmaktadır.

Zırh delici mermilerden kinetik enerjili olanlara sabot (APFSDS-T), kimyasal enerjili mermilere de tank tahrip mermisi (HEAT) denilmektedir. Personel ve malzemeye karşı kullanılan mermiler ise tahrip (HE) ve tahrip plastik (HEP) olarak tasnif edilmektedir.

3.9.RN 94

Bütün çevre koşullarına uygun, 6 tekerlekten çekişli, amfibik, muharebe ve muharebe destek aracı. Nişancı kupolalı 12.7 mm. makinalı tüfeği bulunmaktadır.⁴⁵
(Resim - 35)

⁴⁵ www.nurolmakina.com.tr/rn94_6x6.htm - 25k - Erişim tarihi:22.07.2007



Resim - 35 RN 94 (Kaynak: www.nurolmakina.com.tr/rn94_6x6.htm - 25k - Erişim tarihi:22.07.2007)

Silah

- Ana Silah 12.7 mm. makinalı tüfek

Performans

- Azami hız (yolda)
- İleri 110 km/saat (kısa süreli)
- Geri 20 km/saat
- Sudaki hızı 4.5 mil
- Azami menzil (yolda) 600 km (60 km/saat hızda)
- Azami meyil tırmanma % 60
- Azami yan meyil % 30
- Azami engel açma 0.48 m. ileri – 0.35 m. geri
- Azami hendek açma 1 m
- Hızlanma 34 sn. (0-80 km/saat)

Teknik Özellikler

Motor	: Cummins 240 hp/260 hp
Transmisyon (Torsion bar)	: Allison Otomatik Süspansiyon Bağımsız süsp.
Elektrik Sistemi	: 24 VDC
Direksiyon Sistem	: Hidrolik (çift aks)
Personel Kapasitesi	: 13
Savaş ağırlığı	: 13 ton
Uzunluk	: 6.715 mm.
Genişlik	: 2.800 mm.
Karın Altı Yüksekliği	: 430 mm.
Gövde	: Zırh mono blok
Tekerlekler	: 12R20X XZL
Yakıt	: Dizel, F 54 ve JP -8
NBC Sistemi	: Opsiyonel
Klima	: Opsiyonel

3.10.M113

1960 yılında üretimine başlanan, 12 kullanım şekli bulunan, bu güne kadar 80.000 adet üretilen, Türkiye'nin de içinde bulunduğu NATO üyesi ülkelerde kullanılan bir zırhlı personel taşıyıcıdır. ADATS ve KMS ile takviyelenmiştir. M113A1, M113A2 ve M113A3 versiyonları mevcuttur.⁴⁶ (Resim – 36)



Resim – 36 M113(Kaynak: tr.wikipedia.org/wiki/M113 - 32k -- Erişim tarihi:15.08.2007)

Teknik veriler:

• Mürettebat	: 2+11
• Muharebe ağırlığı	: 12.300 kg
• Genişlik	: 2.686 m
• Uzunluğu	: 4.863 m
• Yüksekliği	: 2.5 m
• Zırh	: Alüminyum 12-38 mm
• Motor	: Detroit 6-cyl diesel 275 BG (104 kW)
• Transmisyon	: Allison TX 100-1
• Hız	: 66 km/s
• Güç/Ağırlık	:22.36 bg/t
• Menzil	: 480 km

⁴⁶ tr.wikipedia.org/wiki/M113 - 32k -- Erişim tarihi:15.08.2007

3.11.Cobra Zırhlı Personel Taşıyıcı

Cobra, iyi bir balistik korumanın yanısıra, aynı platformun farklı görevlere uyarlanabilir olması ile tanınır. Aynı gövde ve altyapı üzerine tasarlandığı ve birçok model ve tip üretilebildiği için bakım ve serviste büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Farklı kullanım amaçları için üretilmiş farklı Cobra'larda bile ana yapının aynı kalması bakım, onarım ve yedek parçada da büyük tasarruf sağlaması, Cobra'yı pek çok ordunun tercih ettiği bir zırhlı araç yapmaktadır.⁴⁷



Resim – 37 Cobra Zırhlı Personel Taşıyıcı (Kaynak:

www2.ssm.gov.tr/library/products/turkish/tanklar_zirhli_araclar_ve_techizati/urun_1otakar_tr.htm - 50k
- Erişim tarihi:11.08.2007)

⁴⁷ www2.ssm.gov.tr/library/products/turkish/tanklar_zirhli_araclar_ve_techizati/urun_1otakar_tr.htm - 50k - Erişim tarihi:11.08.2007

Teknik Özellikler

	12.7 mm Taretli	12.7 mm Kupolalı	Amfibik Versiyon
Personel	8+1 Kişilik	9+1 Kişilik	6+1 Kişilik
Boş Ağırlık	5.660 kg	5.660 kg	5.700 kg
Muhabere Ağırlığı	6.300 kg	6.300 kg	6.400 kg
Motor	6.5 lt, 190 kg Turbo dizel motor	6.5 lt, 190 kg Turbo dizel motor	6.5 lt, 190 kg Turbo dizel motor
Amfibik Kit	-	-	Hidrostatik tahrikli, dalgakıran, sintine pompaları ve hibrid soğutma sistemleri, deniz durumu 2 seyir kabiliyetine haizdir.
Süspansiyon Sistemi	Helezon yaylı, hidrolik amortisörlü bağımsız süspansiyon	Helezon yaylı, hidrolik amortisörlü bağımsız süspansiyon	Helezon yaylı, hidrolik amortisörlü bağımsız süspansiyon
Fren Sistemi	Servo takviyeli disk frenler	Servo takviyeli disk frenler	Servo takviyeli disk frenler
Şanzıman	Otomatik tip 4 vitesli	Otomatik tip 4 vitesli	Otomatik tip 4 vitesli
Transfer Kutusu	Sürekli 4x4 Teker Tahrikli, 2 hızlı ve kilitlenebilir tipte	Sürekli 4x4 Teker Tahrikli, 2 hızlı ve kilitlenebilir tipte	Sürekli 4x4 Teker Tahrikli, 2 hızlı ve kilitlenebilir tipte
Yakıt Tankı Kapasitesi	133 lt	133 lt	110 lt
Elektrik Sistemi	24 V	24 V	24 V
Direksiyon Sistemi	Hidrolik takviyeli	Hidrolik takviyeli	Hidrolik takviyeli
Lastikler	37x16.5 patlamaz tip, merkezi lastik şişirme	37x16.5 patlamaz tip, merkezi lastik şişirme	37x16.5 patlamaz tip, merkezi lastik şişirme
Silah Sistemi	Termal Kameralı veya gece görüşlü 12.7 mm kuleli	Gece görüş sistemli 40 mm veya 12.7 mm'ye uygun kupolalı	Termal Kameralı veya gece görüşlü 12.7 mm kuleli

Performans

	12.7 mm Taretli / 12.7 mm Kupolalı	Amfibik Versiyon
Maksimum Hız	115 km/s	115 km/s
Tırmanma Kabiliyeti	% 70	% 70
Yan Eğim	% 40	% 40
İvmelenme (0-60 kmh)	13.9 sn	13.9 sn
Dönme Yarıçapı	7.67 m	7.67 m
Yaklaşma Açısı	53°	70°
Uzaklaşma Açısı	55°	70°
Sudan Geçme Yüksekliği	1.000 mm	1.000 mm
Sudaki Hız	-	8.2 km/s
Zemin Yüksekliği	400 mm	325 mm
Menzil	620 km	550 km
Güç/Ağırlık	30 BG/Ton	29 BG/Ton

3.12. Schorland

Askeri ve güvenlik amaçlı çeşitli görevlere uygun 4x4 arazi tipli zırhlı araçtır. Yüksek manevra gücü, üstün denge ve normal yol/arazi kabiliyeti ile askeri güçleri riskli bölgelere hızlı ve koruma altında taşır.⁴⁸ (Resim – 38)

⁴⁸ www.otokar.com.tr/tr/urunler/urun_detay.aspx?urun=20-11k – Erişim tarihi: 11.08.2007



Resim – 38 Schorland (Kaynak: www.otokar.com.tr/tr/urunler/urun_detay.aspx?urun=20-11k – Erişim tarihi: 11.08.2007)

3.13. Zırhlı Ambulans

Hasta ve yaralıların güvenli ve korumalı olarak emniyet içinde intikali için özel tıbbi ekipmanlarla donatılmıştır. Bu araç ile cephede, yaralılara hızlı ve korumalı olarak ulaşılması, kritik bölgeden hızlı tahliyesi mümkündür.⁴⁹ (Resim – 39)



Resim – 39 Zırhlı Ambulans (Kaynak: www.otokar.com.tr/tr/urunler/urun_detay.aspx?urun=20-11k – Erişim tarihi: 11.08.2007)

3.14. Zırhlı Tamir Bakım Aracı

Özellikle hassas bölgelerde ihtiyaç duyulan bu araç, bakım ve onarım için gerekli birçok ekipmana ve tezgaha sahiptir. Araç, ayrıca, bakım elemanlarının korumalı ortamda naklini sağlar.⁵⁰

⁴⁹ www.otokar.com.tr/tr/urunler/urun_detay.aspx?urun=20-11k – Erişim tarihi: 11.08.2007

⁵⁰ www.otokar.com.tr/tr/urunler/urun_detay.aspx?urun=20-11k – Erişim tarihi: 11.08.2007



Resim - 40 Zırhlı Tamir Bakım Aracı (Kaynak: www.otokar.com.tr/tr/urunler/urun_detay.aspx?urun=20-11k - Erişim tarihi: 11.08.2007)

3.15.BTR-60



Resim – 41 BTR-60

Genel Özellikler

Görevi	Zırhlı Personel Taşıyıcı
Mürettebat	2+12 yolcu
Hizmete Tarihi	Giriş 1960
Üretici	??

Uzunluklar

Uzunluk	7.22 m
Genişlik	2.82 m
Yükseklik	2.06 m
Ağırlık	10.1 ton

Performansı

Motorlar	2×6-cyl.
----------	----------

	Benzinli	
Güç	90bg+90bg	70 kW+70 kW
Yol Hızı	80 km/s	
Menzili	500 km	

Elektronikler

Atış Sistemi

Silahlar ve Zırh

Top

Makinalı Tüfek 14.5mm'lik 7,62 mm'lik

Zırh 7-9mm⁵¹

3.16. BTR-80



Resim - 42 BTR-80

Genel Özellikler

Görevi Zırhlı Personel Taşıyıcı

Mürettebat 3+7 yolcu

Hizmete Giriş
1986

Tarihi

Üretici ??

Uzunluklar

Uzunluk 7.65 m

Genişlik 2.90 m

⁵¹ tr.wikipedia.org/wiki/BTR-60 - 17k- Erişim tarihi: 19.08.2007

Yükseklik	2.35 m	
Ağırlık	13.6 ton	
Motorlar	BMC dizel V8	
Güç	260bg	190 kW

Performansı

Yol Hızı	80 km/s, swim 9 km/s
Menzili	600 km

Elektronikler

Atış Sistemi

Silahlar

Top

Makinalı Tüfek	14.5mm'lik	7,62 mm'lik ⁵²
----------------	------------	---------------------------

3.17. BTR-60-80 Zırhlı Personel Taşıyıcı Araç Üstü Silahları

Zırhlı personel taşıyıcısı olarak imal edilen bu aracın üzerine monte edilmiş olarak kullanılan 14,5 mm.lik KPVT ve 7,72 mm.lik PKT makineli tüfekleri vardır. Doğu bloku ülkeleri yapımı olan bu araçların geliştirilmiş modelleri de mevcuttur.

3.17.1. Silah Sistemi Hakkında genel Bilgiler

3.17.1.1. Kule :

Araçtaki silahlara yataklık yapan kule 360° dönebilen +30° yükselişi, -5° alçalışı olan kule, üzerinde anahtar panosu, silahların elektrikli ateşleme tetik tertibatı ve silahların yatakları vardır. Sağ - sol ve alçalış - yükseliş çarkları ile silahların nişan aleti olan PB61A periskobu da kule üzerinde bulunur.

Kuledeki anahtar panosunda 4 adet anahtar mevcut olup :

⁵² tr.wikipedia.org/wiki/BTR-80 - 29k – Erişim tarihi: 19.08.2007

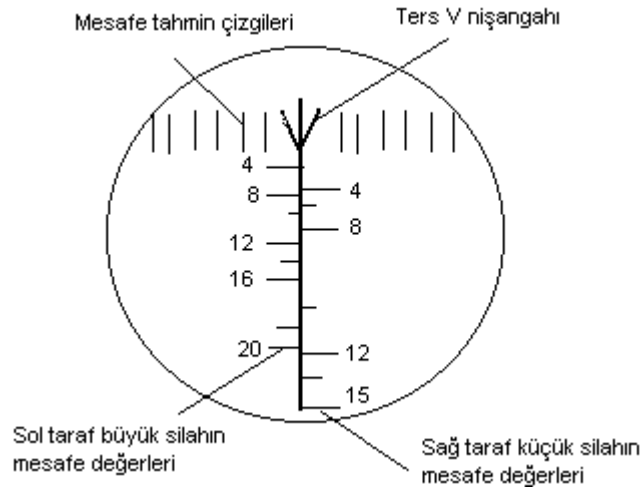
- 1 nci anahtar, kulenin içinin aydınlatmasında,
- 2 nci anahtar, anahtar panosunun aydınlatılmasında kullanılır,
- 3 ncü anahtar, silahların elektrikli ateşleme sistemini açmada,
- 4 ncü anahtar ise dürbün camının rezistansını çalıştırmaktadır.

Kulenin hareketini sabitleyen 3 kilit sisteminden :

- 1 nci kilit sistemi yükseliş - alçalış,
- 2 nci kilit sistemi sağ - sol hareketi,
- 3 ncü kilit sistemi ise kulenin komple sabitlenmesini sağlamaktadır.

3.17.1.2. Dürbün :

Silahların kullanılmasında nişan alma işlemini kuledeki PB61A adlı bir dürbün sağlamaktadır. Dürbünün iç taksimatındaki dikey çizginin sol tarafındaki değerler KPVT için, sağ tarafındaki değerler ise PKT silahı için kullanılmaktadır. Bu silahlarda 200 m.ye kadar hedefler için ters (V) nişangah değeri ortak olarak kullanılmaktadır. (Şekil 6.1)



Şekil 6.1(Kaynak: tr.wikipedia.org/wiki/BTR-80 - 29k – Erişim tarihi: 19.08.2007)

3.17.2. 14.5 mm'lik KPVT Makinalı Tüfek

3.17.2.1. Teknik Değerleri :

Çapı	: 14.5 mm.
Tesirli Menzili	: 2000 m. Yer, 1400 m. Hava
Azami Menzili	: 7000 m. (Yer)
İlk Hızı	: 1000 m/sn.
Atış Sürati	: 150 Atım/Dakika
Ağırlığı	: 51 Kg.
Namlu Uzunluğu	: 1350 mm.
Mermi Sayısı	: 10 adet 50'lik mayon kutusu. Toplam 500 Mermi (Araç Üzerinde)
Delme Kudreti	: 500 m.den: 29 cm.lik çelik

3.17.2.2. Mühimmat Çeşitleri

(1) **HEI Tahrip yangın** (Kovan rengi çeşitleri; haki, koyu kahverengi ve açık kahverengidir. Çekirdek uç rengi kırmızıdır.)

(2) **API Zırh delici yangın** (Kovan rengi; açık kahverengidir. Çekirdek uç rengi kırmızı-siyahtır.)

(3) **API-T Zırh delici yangın izli** (Kovan rengi açık kahverengidir. Çekirdek uç rengi kırmızı-mordur.)

3.17.2.3. Silahın Kuleden Sökülmesi ve Takılması

Silah önce kurulur, mekanizmanın geride kalması sağlanır, sonra kuledeki kurma kolu ve yayı çıkartılır. Daha sonra kule üzerinden namlu kilitleme mandalına basılarak namlu taşıma kolu vasıtasıyla sol istikamete döndürülerek namlu ve namlu gömleği komple alınır. Namlu ve gömleği alındıktan sonra kule üzerindeki 2 adet kilitleme mandalı yukarı kaldırılır ve silah komple kızıağından çekilmek suretiyle alınır. Kuleye

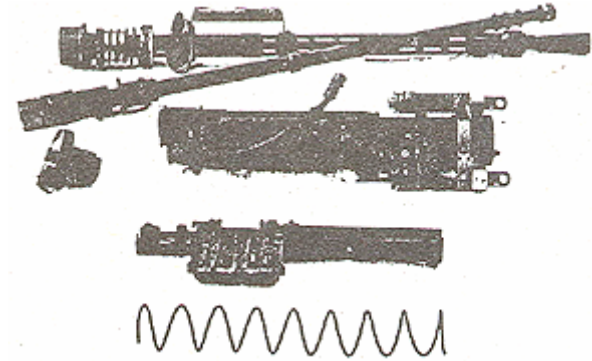
monte etmek için söküm işleminin tersi yani kule içindeki kilitleme mandalları yukarı kaldırılarak silah kızağına oturtulduktan sonra ileri doğru itilerek kilitleme mandallarının yuvalarına girmeleri sağlanır. Namlu ve gömleği kule üzerinden yuvasına oturtulur ve namlu kilitleme mandalına basılarak namlu sağ istikamete döndürülerek kilitleme sağlanır. Kurma kolu ve yayı kule içerisinden taşıyıcısına monte edilir.

3.17.2.4. Sahra Söküm Parçaları (Şekil 6.2)

(1) Arka kapak ve yerine getiren yay,

(2) Üst kapak,

(3) Namlu ve gömleği,



Şekil 6.2 (Kaynak: tr.wikipedia.org/wiki/BTR-80 - 29k – Erişim tarihi: 19.08.2007)

(4) Mekanizma (gerekirse),

(5) Gövde.

3.17.2.5. Silahın Sahra Sökümü

Silahın sahra sökümü kule üzerinden yapılır. Silah kuleden komple sökülmez. Sahra sökümü için önce silahın arka kapağı mandalına basılarak sağa ve sola döndürülmek suretiyle yuvasından yerine getiren yayla birlikte alınır. Yay kuvvetli olduğundan arka kapağı sökerken basınç uygulanmalıdır.

Üst kapak, kilitleme mandalı açılarak yuvasından komple alınır. Daha sonra namlu ve gömleği yukarıda anlatıldığı gibi kule üzerinden alınır. Mekanizma, istenirse mekanik tetik tertibatı ve ateşleme grubu alındıktan sonra tespit pimleri çıkartılarak

alınır. Gerekli bakım ve gözlemlerden sonra sökme işleminin tersi yapılarak silah toplanır.

3.17.2.6. Silahın Çalışma Esasları

Silahın kullanılması için önce üst kapak kaldırılır, mayon kutusundan mühimmat şerit yoluna yerleştirilir ve üst kapak kapanır. Daha sonra kurma kolu çekilerek tetik düşürülür, silah bu aşamada mermiyi almamıştır. Kurma kolu ikinci defa çekilir, bırakılır. Böylece silah doldurulmuş olur.

Tetiğe bastığımız zaman silah atışa başlayacaktır. Silah tam otomatik çalıştığından atışa ara vermek için tetiğin bırakılması gerekir. Silahın boşaltılması için üst kapak açılır. Mayın şerit yolundan alınır. Bu arada mekanizma geride ve ağzında bir mermi vardır. Bu mermi fişek taşıyan kaldırılarak alınır. Sonra tetik düşürülür, böylece silah boşaltılmış olur.

3.17.3. 7.62 mm'lik PKT Makinalı Tüfek

3.17.3.1. Teknik Değerleri :

Çapı	: 7,62 mm.
Fişek Ebadı	: 7.62 x 54 mm.
Tesirli Menzili	:1000 m.
Azami Menzili	:3800 m.
Atış Sürati	:250 Atım/dakika
Ağırlığı	: 10.5 kg.
Namlu Ağırlığı	: 3.23 kg.
Uzunluğu	: 1098 mm.
Yiv Set Adedi	: 4
Öldürücü etkisini koruduğu mesafe	: 1500 m.
İlk Hızı	: 855 m/sn.

Mermi Sayısı : 8 adet 250'lik mayon, toplam 2000 mermi (Araç üzerinde)

3.17.3.2. Mühimmat Çeşitleri

- (1) Normal fişek (Çelik gri kovanlı)
- (2) Normal fişek (Bakır kovanlı)
- (3) Normal fişek (Bakır kovanlı, çekirdek uç rengi gümüşü)
- (4) Normal fişek (Bakır kovanlı, çekirdek uç rengi sarı-gümüşü)
- (5) İzli fişek (Bakır kovanlı, çekirdek uç rengi yeşil)
- (6) Zırh delici yangın fişeği (Bakır kovanlı çekirdek uç rengi kırmızı-siyah)

3.17.3.3. Silahın Kuleden Sökülmesi ve Takılması

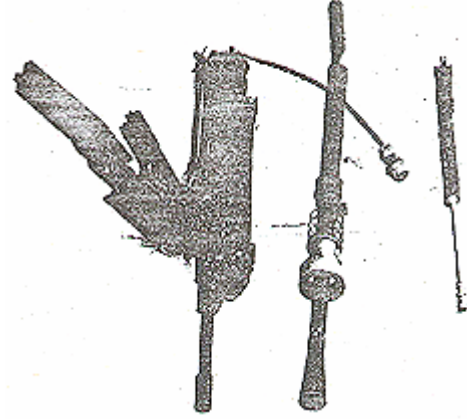
Elektrikli ateşleme bağlantısı söküldükten sonra kule içerisindeki silah tespit mandalı aşağı basılarak silah komple kızağın çekilmek suretiyle alınır. Takmak için silah kızağa oturtulur ve ileri doğru itilerek mandal yuvasına oturtulur.

3.17.3.4. Sahra Sökümü

Üst kapak, mandalına basılarak yukarı kaldırılır. Yerine getiren yay ve mili yuvasından alınır. Kurma kolu geri çekilerek mekanizma ve gaz piston silindiri komple alınır. Şerit yolu altındaki namlu tespit mandalı geri çekilerek namlu komple ileri çekilerek alınır.

3.17.3.5. Sahra Söküm Parçaları : (Şekil 6.3)

- (1) Yerine getiren yay ve mili,
- (2) Mekanizma ve gaz piston silindiri,
- (3) Namlu,
- (4) Üst kapak,
- (5) Gövde



Şekil 6.3(Kaynak tr.wikipedia.org/wiki/BTR-80 - 29k –
Erişim tarihi: 19.08.2007):

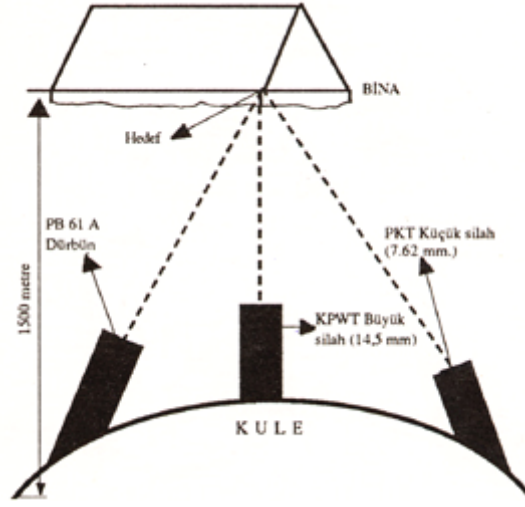
3.17.3.6. Çalışma Esasları:

Silahın üst kapağı açılarak mayon şerit yoluna yerleştirilir. Kurma kolu geri çekilir. Bu esnada mekanizma geride kalır, kurma kolu yerine oturtulur ve elektrikli ateşlemeli tetiğe basılarak atış yapılır. Silah tam otomatik olarak çalıştığından atışa ara vermek için tetiğin bırakılması gerekir. Atış sonunda üst kapak açılır, mayon şerit yolundan alınır. Mekanizma ağızdaki patlamamış mühimmat elle alınarak tetik düşürülür. Böylece silah boşalmış olur. Boş kovanlar boş kovan torbasından alınır.

3.17.4. Silahların Sıfırlanması

3.17.4.1. 20 Metreden Sıfırlama :

Araçta bulunan sıfırlama şeması 20 metre uzağa asılır. Araç düzgün bir zemine park edilir. Sıfırlama aparatları namlulara uçtan takılır, daha sonra dürbünden bakılmak suretiyle şemadaki hedef çakıştırılır. Kule sabitlenir ve namlu ucundaki sıfırlama aparatlarından bakıldığında şemadaki hedeflere çakışıyorsa sıfırlama düzgün demektir. Çakışmazsa kule üzerindeki sıfırlama vidaları vasıtasıyla sağa-sola, aşağı-yukarı alınarak sıfırlanır. (Şekil 6.4)

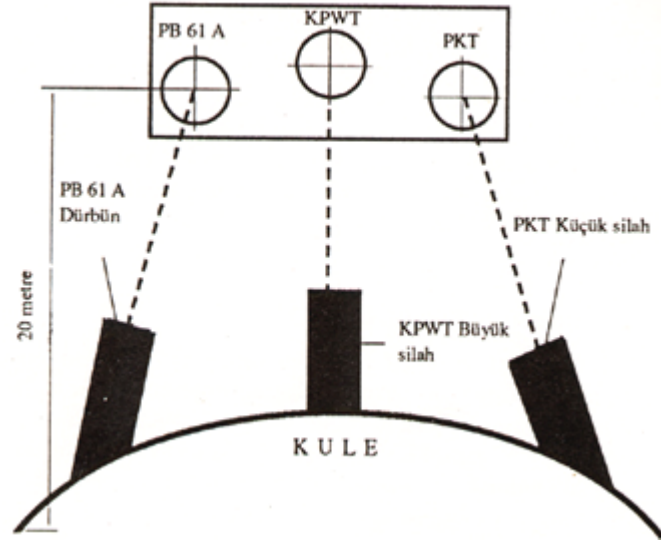


Şekil 6.4(Kaynak: tr.wikipedia.org/wiki/BTR-80 - 29k – Erişim tarihi: 19.08.2007)

3.17.4.2. 1500 Metreden Sıfırlama :

Araç düzgün bir yere park edilir. Dürbünden bakılarak tahmini 1500 metre mesafedeki keskin kenarlı bir yere nişan alınır. Kule sabitlenir, daha sonra sıfırlama aparatları namluya takılarak aparatlardan bakılır. Aparatlardaki hedefler dürbünle nişan alınan noktayı gösteriyorsa sıfırlama düzgün demektir. Göstermiyorsa önce 20 metreden sıfırlama yapılır, daha sonra 1500 metre sıfırlaması yapılır. 1500 metreden sıfırlamada silahların ve dürbünün sağa sola ve aşağı-yukarı hareketleri ayar vidalarından yapılır⁵³ (Şekil 6.5).

⁵³ www.celotin.com/.../btr6080_zirhli_personel_tasiyici_arac_ustu_silahlari_kpvt_makinel_i_tufegi-t17153.0.html - 36k– Erişim tarihi: 19.08.2007



Şekil 6.5(Kaynak: tr.wikipedia.org/wiki/BTR-80 - 29k – Erişim tarihi: 19.08.2007)

3.18. Tanksavar Silahları

3.18.1. Genel

Tanksavar, tank ve zırhlı personel taşıyıcı gibi zırhlı veya hafif zırhlı araçlara karşı kullanılan silah grubunun genel adı. Geri tepmesiz top, kaideye monteli veya elden fırlatılan füzeler, tanksavar mayınlar bu silahların en çok bilinen biçimleridir. Tanksavarlar menzillerine göre; kısa , orta ve uzun menzilli olarak sınıflandırılırlar.

Tow, Milan, ERYX, RPG, Hot, Trigat, Spike, Kornet E gibi sistemler tanksavar füzelerine örnek olarak verilebilir.

Modern hafif tanksavar silahlarınının (LAW Ordusu tarafından kullanılan ve Light Anti-Tank Weapon) ilk atası ABDBazuka (Bazooka) adı verilen füzeatardır (roketatar).

Piyade eri tarafından omuzdan ateşlenebilen Bazuka, 60 mm çapında yüksek infilaklı tanksavar (**HEAT**: High explosive anti-tank) füzesi kullanan ilk tanksavar silahtır.100 m mesafeden yaklaşık 100 mm kalınlıktaki zırhlara nüfuz edebilen Bazuka, Kore Savaşı sırasında da kullanılmış ve **M20** adı verilen 89 mm çapındaki yeni modelin zırh delme yeteneği 200 m'ye, etkili menzili ise 150 m'ye çıkarılmıştır. Bazuka özellikle Kore Savaşı sonrasında Türk Silahlı Kuvvetleri envanterinde de yer almıştır.II. Dünya Savaşı yıllarında Almanlar Afrika'daki muharebeler sırasında ele geçirdikleri Bazuka'yı kopyalamış ve daha gelişmiş bir biçimi olan 88 mm çapındaki yeniden kullanılabilir omuzdan ateşlemeli füze fırlatıcı olan **Panzerschreck**'i (Tank Terörü) üretmişlerdir. Panzerschreck, 200 mm kalınlıktaki zırhlara yaklaşık 180 m mesafeden nüfuz edebilmekteydi. Almanlar tarafından gerçekleştirilen bir diğer ölümcül tanksavar silah ise; Rusların RPG-7 füzeatarlarının atası olarak kabul edilen, düşük maliyetli ve geri tepmesiz **Panzerfaust** çok sayıda (Tank Yumruğu) tanksavar füzesidir. Ekim 1943'te seri üretimine başlanan silahın 30 (30 m menzil, 140 mm zırh delme), 60 (60 m menzil, 200 mm zırh delme), 100 (100 m menzil, 200 mm zırh delme), 150 (üretimine Mart 1945 tarihinde başlanan silah iki aşamalı iletim sistemi sayesinde 85 m/sn hıza erişebilmekteydi) türevleri bulunmaktaydı. Panzerfaust Berlin Savaşında Rus tank ve zırhlı aracını saf dışı etmiştir.⁵⁴

3.18.2. Tanksavar Nesilleri

3.18.2.1. 1. Nesil Tanksavarlar

Tanksavar füze sistemlerinde kullanılmış birinci nesil bir güdüm sistemi olan MCLOS'da nişancı bir yandan hedefini optik bir nişangâhtan takip ederken diğer yandan da bir lövye vasıtasıyla füzeyi kişisel olarak hedefe doğru yönlendirmeye çalışmak zorundaydı. Oldukça zor bir kullanımı olan sistem, çok iyi eğitim gerektirmekteydi. İsabet oranı ise muharebe sahasında %25 dolayında gerçekleşmekteydi. Türkiye'de de imalatı gerçekleştirilen tel güdümlü Cobra ile Rus

⁵⁴ www.msxlabs.org/forum/guncel-konular/8812-silahlarin-golgesi.html - 153k - Erişim tarihi: 19.06.2007

yapımı AT-3 Sagger tanksavar füzeleri MCLOS güdüm sistemine sahipti. Özellikle hareketli hedeflere karşı MCLOS yetersiz kalmaktaydı.⁵⁵

3.18.2.2. 2. Nesil Tanksavarlar

İkinci Nesil SACLOS komut sisteminde ise, füzenin hedefine doğru uçuşunda nişancının ayarlanmış optik görüş sisteminin nişangâhını hedef hattı üzerinde tutması yeterli olmaktadır. Fırlatıcı ya da füze üzerindeki elektronik cihazlar ve mikro işlemci, gerekli hesaplamaları yaparak füzenin uçuş yolunu otomatik olarak düzeltmekte ve MCLOS'a kıyasla çok daha yüksek bir hedefe isabet yüzdesi sağlamaktadır. MCLOS'un aksine SACLOS prensibinde nişancı sadece hedefin hareketlerini izlemekte, füzenin hedefe güdümlenmesi işlemini sistem otomatik olarak gerçekleştirmektedir. SACLOS komut sistemi ilk olarak tel güdümlü tanksavar füzelerinde (BGM-71 TOW, Milan, Hot, Eryx) kullanılmıştır. SACLOS komut sisteminde, ayrıca; telsiz bağlantısı güdümü (Hellfire 1) ve milimetrik dalga (Red Arrow 9A) güdüm teknolojileri kullanılmaktadır.⁵⁶

3.18.2.3. 3. Nesil Tanksavarlar

Üçüncü nesil güdüm sisteminin ana prensibi "at ve unut"dur. Milimetrik dalga radar güdümü ve IIR Arayıcı(kızılötesi) + Otomatik izleme sistemli at ve unut güdüm sistemleri kullanılmaktadır. Hellfire füzesinin gerçek manada tek at ve unut tipi AH-64D LongBow helikopterlerinde kullanılan AGM-114L modelidir. Edilgen algılamalı kızılötesi ve otomatik izleme sistemli at ve unut tipi füzelere örnek olarak, her türlü hava şartında gece ve gündüz kapalı mevzilerden ve bina içinden ateşlenebilen Javelin'i verebiliriz. Füzenin hedefini izlemesine ve onu çok yüksek bir isabet yüzdesi ile vurmasına olanak sağlayan ve gelişmiş bir görüntü arayıcısı [CCD/IIR] ile sofistike bir izleyiciden oluşan oldukça çağdaş bir bağımsız güdüm

⁵⁵ www.msxlabs.org/forum/guncel-konular/8812-silahlarin-golge.html - 153k - Erişim tarihi: 19.06.2007

⁵⁶ www.msxlabs.org/forum/guncel-konular/8812-silahlarin-golge.html - 153k - Erişim tarihi: 19.06.2007

sistemine sahiptir. Buna göre, nişancı hedef tespiti yaptıktan sonra atım kısmını komuta fırlatma birimine irtibatlandırır. Nişancının hedefin mesafesini tahmin etmesi veya hedefe hareketli ise öne tutuş vermesi gerekmez. Nişancı sadece göz camından bakarak seçilen hedef üzerine işaretleyici çerçeveyi yerleştirip füzeyi ona kilitler ve ateş eder. Füze hedefini otomatik olarak algılayarak ona doğru otomatik bir biçimde hassas bir uçuş gerçekleştirir. İkinci nesil sistemlerin aksine at ve unut tipi füzelerde nişancının hedefi veya füzeyi gözetlemesi ya da nişangâh-hedef hattı üzerinde füzeyi yönlendirmesi gerekmemektedir. Bu sayede nişancı atışı mütakip derhal yeni bir mühimmat yükleyebilir ya da gerektiği takdirde atış konumunu değiştirebilir veya konumundan uzaklaşabilir.⁵⁷

Soğuk Savaş döneminden kalma Rusların toplu tank taarruzu beklentisinin aksine, Kosova ve son olarak Irak örneğinde olduğu gibi, bugün artık yeni tehdit; gerçek ön cephesi olmayan, değişken durumdaki çok daha az sayıdaki ve çoğunlukla kasıtlı olarak sivil yerleşim bölgeleri arasına serpiştirilmiş zırhlı hedeflerden kaynaklanmaktadır.

3.18.2.4. 4. Nesil Tanksavarlar

Dördüncü nesil bir tanksavar füze sistemi olan Spike Ailesi “at ve unut artı” güdüm sistemi kullanmaktadır. Füzenin nokta vuruş hassasiyeti ikinci derece hasarı büyük oranda azaltmakta, ayrıca vuruş öncesinde iki yönlü fiber optik kablo vasıtasıyla nişancıya hedefin ayrıntılı bir görüntüsünü sağlaması ve gerektiğinde uçuş esnasında görevin iptaline olanak tanınması sayesinde sistem dost ateşi tehlikesini de azaltmaktadır. Spike-SR [800m] hariç ailenin MR [2,500m], LR [4,000m] ve ER [8,000m] modelleri at ve unut moduna ilave olarak “at, izle ve düzelt” modunda kullanılabilmektedirler.⁵⁸

⁵⁷ www.msxlabs.org/forum/guncel-konular/8812-silahlarin-golgesi.html - 153k – Erişim tarihi: 19.06.2007

⁵⁸ www.msxlabs.org/forum/guncel-konular/8812-silahlarin-golgesi.html - 153k - Erişim tarihi: 19.06.2007

3.19. Modernizasyon Çalışmaları

1980 yılı öncesi Türk Silâhlı Kuvvetleri tank sınıfından Amerikan orijinli M-47, M-48, M-48A, M-48A2C serisi tanklar kullanılıyordu. Bu tankların hepsi benzin motorlu olup, hareket sığaları çok az, top çapları ise 90 mm idi.

Doğu Bloğu ve NATO'ya bağlı ülkelerdeki tank teknolojisindeki gelişmeler geç de olsa Türkiye'nin de bu konu üzerine ağırlık vermesine neden oldu. Amerika ile yapılan ikili anlaşmalar gereği 1970'lerin başlarında başlatılan modernizasyon çalışmaları Amerika tarafından “Kıbrıs Barış Harekâtı” nedeni ile uygulanan askeri ambargo sebebiyle askıya alındı. Bu nedenle modernizasyon çalışmaları 1980'lerin başına kadar yapılamadı. İlk tank modernizasyon çalışması 1980 yılında, Almanlarla yapılan ikili anlaşma gereği Arifiye Palet Fabrikasında başlatıldı. 1980 yılında yapılan modernizasyon anlaşması gereği, Arifiye (ADAPAZARI) tank palet fabrikasında başlatılan çalışmalar sonucu, 183 adet M-48 serisi tank modernize edilerek dizel motor, PZB 200 pasif gece görüş cihazı ve 105 m'lik topla teçhiz edilmiş ve bu tanklar M48T5 olarak adlandırılarak çeşitli birliklere tertip edilmiştir.

Amerika ile modernizasyon iki aşamalı olarak düşünülmüştür. Birinci aşamada mevcut tanklardan 1360 adeti 1979-1987 yılları arasında modernize edilerek ABD'nin elindeki M48A5 ve M60A1 serisi tankların seviyesine çıkartılmıştır. İkinci aşamada ise Eylül 1987-Aralık 1991 yılları arasında 760 adet M-48 serisi tank modernize edilerek M60A3 serisi tankların seviyesine çıkartılmıştır. Birinci aşama sonucu modernize edilen tanklara M48A5T1 adı verilmiştir. İkinci aşama sonucu modernize edilen tanklara ise M48A5T2 adı verilmiştir.⁵⁹

Halen yapılan ikili anlaşmalar çerçevesinde İsrail ile ortaklaşa modernizasyon çalışmalarına devam edilmektedir.

⁵⁹ Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004

SONUÇ

Dünya çapındaki çatışma merkezleri göz önüne alındığında, özellikle Balkanlar ve Irak'taki savaş örneğinde olduğu gibi, ana muharebe tankının, politikaların askeri vasıtalarla devam ettirilmesi ve her koşulda yürütülmesi amacıyla kullanılması konusu tekrar tekrar ortaya atılmaktadır.

Bu konu, devletlerin, daha doğrusu devlet benzeri oluşumların, arasındaki ilişkilerin gelişiminin devamıyla birbirinden ayrılmaz şekilde bağlantılıdır ve gelecekte de bağlantılı kalacaktır. Çünkü asker ve silahı, değişmeyen şekilde, diplomasiye göre devletlerin dış politika ve güvenlikle alakalı çıkarlarının gözetilmesi için güvenilen bir araçtır.

Her ne kadar teknolojik ilerlemelerin gelişim aşamaları hep daha kısa zaman aralıklarında gerçekleşmekte ise de yeni silahlarda, özellikle ana muharebe tanklarında kullanılmaya başlanması, teknik belirsizliklere de bağlı olarak, yavaş ilerlemektedir. Bunun nedenleri olarak; tankların uzun süre kullanılabilmesi yani, bir yandan muharebeye sokulmadıkları ve tahrip edilmedikleri sürece devam eden dayanıklılıkları ve diğer yandan ise, modern ana muharebe tanklarının sınırsız geliştirme harcamaları gösterilebilir. Bu harcamalar, yine teknolojik gelişme aşamalarının sonucu olarak gittikçe hızlanarak artmaktadır. Bunun yanında, gereklilikleri konusundaki sorulara, iç ve dış politik baskıların karmaşıklığına rağmen, sürekli olarak kamu-oyunda cevap verilmesi gerekmektedir. Çünkü, ana muharebe tanklarının fazla sayıda bulunması ekonomik değildir.

Yüksek performanslı elektronik devrelerin silah sistemlerinde kullanılması sonucunu doğuran ve böylece gelecekteki ana muharebe tanklarının iyileştirilmesi ve geliştirilmesi olanaklarını sağlayan fikir potansiyeli neredeyse sonsuz büyüklüktedir.

Dünyanın en modern ana muharebe tankları olan LEOPARD 2 A6, LECLERC, CHALLENGER 2, M1 A2, MERKAVA Mk III ve T-90 tankları, 1912 yılının "motorlu top" kavramıyla karşılaştırıldıklarında şu paralellikler belirgin hale gelir; ana silah donanımı, eskisi gibi dönebilen bir kule içine yerleştirilmiştir. Buna karşılık kule, arazide kullanılabilir ve paletle tahrik edilen palet askı donanımı üzerine oturtulmuştur. Karakteristik özellikler olan hareket kabiliyeti, arazide kullanılabilme, zırh koruması ve ateş gücü, tesir prensipleri olarak değişmeden kalmışlardır. Buradan da, tankın taarruz kuvveti ve vuruş gücü gelişmiştir. Kısa bir süre düşünülürse, yukarıda ortaya konan özelliklerin, geleceğin ana muharebe tankının gelişimiyle doğrudan doğruya bağlantılı olduğu görülür. Çünkü, ana muharebe tankının silah sisteminin teknik caydırıcılığının yanı sıra, tankın muharebeye sokulmasının taktik veya stratejik yararının da tahlil edilmesi gerekmektedir.

Birinci Dünya Savaşı'nda kullanılan tank, başlangıçta geçit açma silahı ve kritik durumlarda makineli tüfek mevzilerini ortadan kaldırmak için piyadeye eşlik eden araç olarak tasarlanmış ve kullanılmıştır.

Böylece, Fransa'nın ve İngiltere'nin taarruz eden piyade birlikleri mevzilerden geçit açarken desteklenmişlerdir. Bununla birlikte, telsiz haberleşmesiyle komuta edilen, yanaşık düzende ilerleyen ve her şeyden önemlisi hızlı olan tankların, piyade, topçu ve uçaklarla koordineli olarak muharebeye sokulmasının önemi, ilk olarak Polonya ve daha sonra Fransa seferlerinde ortaya çıkmıştır. Birbirleriyle koordineli silahların kullanıldığı muharebede, ana muharebe tankları ilk defa olarak önemli muharebelerde hücum güçlerini ortaya koyabilmişlerdir. Aynı şekilde 1967 ve 1973 İsrail çevresindeki savaşlar ve en son olarak 1991'deki Körfez Savaşı bu gerçeği kanıtlamaktadır.

Etki prensipleri olan hareketlilik, arazide kullanılabilme, pasif koruma ve ateş gücü, tüm sistem düzeni olarak, bu özelliklerin etkinliği denge durumundan çıkartılmadan, alışlageldik teknolojiyle önemli şekilde artırılmazlar.

Koruma faktörünün daha kalın zırh ile yükseltilmesi, tankın hareket kabiliyetini azaltır. Buna önlem olarak, daha hafif ve daha dayanıklı koruma maddeleri ve malzemeler geliştirilmeli ve kullanıma sokulmalıdır.

Günümüzde, APFSDS-T mühimmatı, doğrudan hedefe yöneltilen atışlarda kullanılan tek gerçek 'at ve unut' muharebe aracıdır. Bu mühimmat, tanktan tanka gerçekleştirilen muharebede , zafere yönelik yüksek isabeti, en ekonomik malzeme kullanımıyla en yüksek isabet olasılığını ve tahrip yeteneğini garanti altına alır. Zira, kinetik enerjili zırh delici mermiler 2.000 m/s lik namludan çıkış ilk hızlarıyla tank toplarından ateşlenmektedirler. Bundan dolayı, alışlageldik koruma malzemeleri ve sistemleri için henüz çözülmemiş bir sorun ortaya çıkmaktadır. Nitekim, mesafeye duyarlı koruma sistemleriyle, kinetik enerjili zırh delici mermiler, kimyasal enerjili zırh delici mermili atışlar veya tepe delen atışlarına karşı aktif savunma faktörü güçlendirilebilir. Böylece hareket kabiliyetinin azalması gibi durum da söz konusu olmaz.

Hareket kabiliyeti faktörü esaslı şekilde arttırıldığında, ana muharebe tankına eşlik eden "koruma sistemlerinin", mekanize piyadenin, istihkamacının, topçunun ve zırhlı hava savunma sistemlerinin ana muharebe tankını takip edemeyecekleri ve böylece onu düşmanın ateş toplaması karşısında korumasız bırakacaklarının da göz önüne alınması gerekir. Yeni zırhlı muharebe araçlarında dizel-elektrikli hareket sistemlerinin kullanılması, bu zayıflığı giderebilir. Bu hareket tarzıyla, özellikle yakıt tüketimini de göz önüne alan, uygun performans verilerine de ulaşılabilir. Ateş gücü faktörü, tank topunun çapı büyütülerek arttırıldığında, koruma ve hareket kabiliyeti faktörleri bu durumdan olumsuz şekilde etkilenirler. Tank topu çapının 140 mm olması, tank içinde daha az miktarda top cephanesinin taşınabilmesi ve mühimmatın büyüklük

ile ağırlığına bağlı olarak, ana muharebe tankının otomatik bir doldurucu sistemle donatılması sonuçlarını peşinden getirir. Geçmişte, 60 tonluk kütle, ana muharebe tankları için sınır değer olarak geçerliyken, LEOPARD 2 A6 tankıyla bu değer, koruma, hareket kabiliyeti ve ateş gücü kavramlarının etkinliği azaltılmadan bariz şekilde aşılmıştır. Böylece, ana muharebe tankı kavramının geleceğe yönelik emniyet politikaları için belirgin bir sembol olduğunun altı çizilmiştir. Taktik-Stratejik Görünüş Odağında Ana Muharebe Tankının Olanakları ve Sınırlamaları Pasif koruma ve komuta edilebilirlikle, özellikle, birleştirilmiş komuta sistemleriyle birlikte, kişisel güvenlik konusuna el atılmadan ve aktif koruma sistemleri olmadan, ana muharebe tankının niteliksel iyileştirilmesi, geleceğin örnek modelleri için bir önem taşımamaktadır. Ana muharebe tankının ağır basan yönü olan görerek ateşlerin kullanıcısı rolü, klasik hareket çerçevesinde eskiden olduğu gibi sonuç üzerinde etkilidir, ancak karma sınıf muharebesinde, tek başına sonuca etki eden faktör değildir. Topçunun görmeyerek "akıllı" atışları ve uzak mesafeli tanksavar füzelerine sahip hava kuvvetleriyle birlikte, ana muharebe tankının esas düşmanı olan ana muharebe tankları devre dışı kalmaktadır. Buna bağlı olarak, modern ana muharebe tankının zorunlu olarak, keşif muharebesinde ateş sistemine dahil edilmesi gereklidir. Böylece, ana muharebe tankı, günümüzün muharebe alanında etkili olabilir ve de hayatta kalabilir.

Bunun için, yeni komuta ve muhabere araçlarından oluşan donanımın yanı sıra, aktif koruma sistemi olarak modern alıcılardan oluşan bir donanım da gereklidir. Aynı zamanda, mühimmatın etki şeklinin sürekli iyileştirilmesi göz önüne alınmalıdır. Zırhlı birliklerin taarruzla ilgili ve diğer senaryolarda ana ayırt edici özelliği olan vuruş gücünün gelişimi, gelecekte sadece ana muharebe tankına eşlik eden koruma unsurlarının, karma sınıf muharebesini niteliksel olarak dengeli bir şekilde yönetmeleri ile devam ettirilebilir.

Genişleyen vazife yelpazesi içinde, zırhlı birliklerin muharebeye sokulması, durum vazifenin muharebe yoluyla icrasını gerektirdiğinde önemli hale gelir. Bu durumda, tek erin karşı karşıya kaldığı tehlike, vazifenin yerine getirilmesi için yüksek koruma veya etkin kendini savunmayı gerektirmektedir. Tankın gelecekte de ağır silah

olarak bu tip muharebelerdeki önemini, özellikle mayınların oluşturduğu tehdit bakımından, koruyacağının garantisi olarak görülebilir.

Bu durum niyet ve maksatları kabul ettirmek veya bir bölgeye hakim olmak söz konusu vazifeyi oluşturduğunda, zırhlı muharip birliklerinin yerlerinin doldurulamayacağı şeklindeki genel kabul gören bir gerçeğin altını çizmektedir. Zırhlı birlikler, diğer birlik sınıflarıyla uyum içinde hareket etmelerinden dolayı, bir birliğe bağlı durumdadırlar. Bu birliğin hedefi ise, mevcudiyetleri veya zaferle sonuçlanan muharebe yoluyla, devletin kendi toprakları üzerindeki egemenlik hakkını muhafaza etmektir. Ana muharebe tankı bu bağlamda yakın gelecekte de kendisine yer bulacaktır.

Geleceğin ana muharebe tankına yönelik temel istekler, hem teknik tehditlerden hem de değiştirilen muharebeye sokulma şartları bakımından ortaya çıkmaktadır. Geleceğin ana muharebe tanklarının şu kriterleri sağlaması zorunludur:

- İcra yeteneği,
- Komuta edilebilirlik,
- Nakledilebilirlik,
- Yer değiştirme yeteneği,
- Harekatlar arası geçiş,
- Beka,
- Modelin gelişme imkanı,
- Dayanıklılık (muharebeye sokulma özerkliği, hazırlık, ergonomi).

Bu faktörlerin öncelik sıralaması politik direktiflere uygun olmalıdır. Ana muharebe tankının "küçük kardeşi" zırhlı muharebe aracı olmadan, etkisinin daha az olduğu öncelikle üzerinde durulması gereken konudur. Piyade veya mekanize piyade olmadan, ele geçirilen bir arazi elde tutulamaz.

Ancak gelecekteki çatışmalar, çok taraflı çatışmalar şeklinde cereyan edecektir ve şimdiye kadar olduğundan daha şiddetli biçimde meskun mahallere taşınacaktır. Bu durumda, çatışan taraflar tarafından muharebeye sokulan silah yelpazesi, çok çeşitli ve farklı kalitelerde olacaktır. Uluslararası silah pazarının sunduğu her şey, "ara bulucuların" karşısına potansiyel tehdit unsuru olarak çıkmaktadır.

Geleceğin silahı olarak tankın, bu tehditlere göğüs germesi gerekecektir. Amerikan Silahlı Kuvvetleri, "Orta Çaplı Kuvvetler" kavramı ile hafif ve hızlı yer değiştirebilen muharebe araçlarına doğru bir aşama kaydetmek istemektedir. Bu aşama, birlik komutanına daha büyük hareket özgürlüğü vaat etmektedir. Geleceğin ana muharebe tankının gelişimi değiştirmeli iki kişilik mürettebat veya üç kişilik mürettebat taslaklarına ve finanse edilebilirliğine göre yönlendirilecektir. Modern tankların sistem maliyeti, şu anda yaklaşık 10 milyon dolar tutmaktadır. Bu miktar, yeni silah sistemleri devreye girdiğinde iki katına çıkacaktır. Yeni silah sistemlerinin donatımı olarak, hedefin keşfi ve takibi için yarı optik sensörler, NBC taarruzu uyarı sensörleri, hava hedefleri uyarı sensörleri, lazerli uyarı sensörleri, elektrotermik veya elektrikli silahlar, daha dayanıklı ancak daha hafif koruma malzemeleri, zırh delici mermilere karşı uzun menzil silahları, elektrikli hareket sistemleri, vb. sayılabilir. Geleceğin muharebe alanında yer alan bütün karadan ve havadan desteklenen muharebe sistemlerinin sadece dijitalleştirilmesi bile devasa tutarlara mal olacaktır. Geleceğin karadan desteklenen, hareket kabiliyeti yüksek muharebe sistemi, belki de çok yönlü bir gelişim olacaktır ve de günümüzün ana muharebe tankını örnek alacaktır. Ancak, sadece teknolojik ilerlemenin ön saflarında ilerleyen ve tempoyu belirleyenler geleceğin ana muharebe tankını veya başlıca parçalarını kullanıma hazır bulabileceklerdir.⁶⁰

20.yüzyılın başlarında cereyan eden kara savaşları, İkinci Dünya Savaşı ve soğuk harp döneminde önemli ölçüde değişikliğe uğramış, 1970'li yıllarda gelişmiş silah sanayiine sahip ülkelerde, teknolojinin mi taktiğe, yoksa taktiğin mi teknolojiye yön

⁶⁰ ÜNAL, Necdet Salih, Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl: 7, Sayı:19, Mayıs 2003

vereceği tartişmaları ortaya çıkmıştır. Bu tartişmalar sonucunda geleceğin savaş ortamını belirleme ve bu ortama uygun silah sistemleri geliştirme fikri ortaya çıkmıştır.

Yüksek maliyetleri nedeniyle ekonomilerin büyümesi önünde büyük bir engel olarak duran silah sistemlerinin geliştirilmesi, askeri endüstriyi büyümenin bir parçası haline getirerek , milli silah sanayiini kurmakla mümkündür.

Bu bağlamda, gelecekte de önemli ve vazgeçilmez bir silah olacak tank ve zırhlı araçlar ile ilgili olarak gerek üretim gerekse modernizasyon alanında kendi öz kaynaklarımızı kullanarak ulusal sistem ve teknolojimizi kurarak geliştirmeliyiz.

Unutulmamalı ki, geleceği iyi analiz ederek teknolojik gelişmeleri sağlayabilen ülkeler, zafere ulaşma yolunda her zaman bir adım önde olacaklardır.

KAYNAKÇA

- ALKOÇ Celal, Tanklar ve Muharebeleri, (İSTANBUL 1941).
- BENDER Necdet, Muharebe Tanklarının Otuz Yıllık Gelişimi (1950-1980), (İSTANBUL 1984).
- CARELL Paul, Çöl Tilkisi ROMMEL, (Kastaş Yayınları, 1983)
- CARELL Paul, Stalingrad'ın Sonrası, (Kastaş Yayınları, 1983)
- ÇINAR Burak, Savaş Tarihinde Saldırı Ve Savunma, Ana Britannica
- EIMANNSBERGER Barol Fon, Tank Harbi, (ANKARA 1936).
- EISHENHOWER, Avrupa Seferi, (Kastaş Yayınları, 1984).
- Kuvvet 2000 ve Ötesi (Sayı 4, Mayıs 1996)
- ÖZDAĞ Ümit, Yeniçağ Gazetesi, 30 Kasım 2004
- ÖZDEMİR Behçet, Tek Tanktan Zırhlı Orduya. (ANKARA 1964).
- PLIEVIER Theodor, Hitler'in Moskova Seferi, (Baskan Yayınları, 1985).
- TANERİ Aydın, Osmanlı'da Kara ve Deniz Kuvvetleri, (Ana Yayıncılık, 1981)
- TURAN Oğuz, Türklerde Stratejik ve Taktik Düşünceler, Belge Yayınları, İSTANBUL, 1986
- YAZICI Bali, Türk Zırhlı Birlikler Tarihi, (1961).
- Ana Britannica, Hürriyet Ofset Matbaacılık ve Gazetecilik A.Ş., İSTANBUL, Cilt 29
- Türk Haber Aylık Siyasi, Ekonomi Kültür ve Sanat Dergisi Eylül 2006 (Sayı 10)
- Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:5, Sayı:17, Temmuz-Aralık 2001
- Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:6, Sayı:18, Ocak-Ağustos 2002
- Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:7, Sayı:19, Mayıs 2003
- Zırhlı Birlikler Bülteni, Yıl:8, Sayı:20, Ekim 2004
- Zırhlı Birlikler Bülteni, Sayı:21, Eylül 2005
- Zırhlı Birlikler Bülteni, Sayı:22, Ocak 2006
- Zırhlı Birlikler Bülteni, Sayı:23, Ocak 2007
- Zırhlı Birlikler Dergisi (Haziran, 1997).
- ansiklopedi.turkcebilgi.com/Zırhlı_Personel_Taşıyıcı - 37k –
- blog.pclabs.gen.tr/2007/05/06/emekli-tgmden-az-kullanilmis-zirhli-arac-yazisi/ - 55k –
- defence.4t.com/photo2.html-17k-

savunmahaber.wordpress.com
tr.wikipedia.org/wiki/Otokar_Cobra - 37k –
tr.wikipedia.org/wiki/Türk_Silahlı_Kuvvetlerinde_Zırhlı_Birlikler - 31k –
tr.wikipedia.org/wiki/Zırhlı_Personel_Taşıyıcı - 17k –
www.babylon.com/definition/zırhlı_personel_tasıyıcı/Turkish - 9k –
www.forumdost.net/birinci-dunya-savasi-t5720.html - 73k --
www.geocities.com/turkordusu/karakuvvetleri.htm - 10k -
www.kaliteliresimler.com/cat6.htm - 25k -
www.msb.gov.tr/Birimler/KALITE/doc/EKC_2005_Yili_Kontrolle_Tabi_Liste.doc - 25.
www.milscint.com/yazar.asp?yid=11&id=57 - 32k –
www.msxlabs.org/forum/guncel-konular/8812-silahlarin-golgesi.html - 153k –
www.nurol.com.tr/sectorler/ortaklik.html - 95k -
www.otokar.com.tr/tr/kurumsal/askeri_araclar.aspx - 9k –
www.ozturkler.com/tr/index.php?deger=hgoster&id=177172 - 53k –
www.sensizliksokagi.org/lofiversion/index.php?t53413.html - 13k-
www.turkforum.net/showthread.php?t=577540-66k-
www.tusam.net/makaleler.asp?id=553&sayfa=21 - 32k –
www.weblebi.com/Kategori.aspx?Cid=0llNw5jDMnhI7YAoH6K10Q - 82k
www2.ssm.gov.tr/library/products/turkish/tanklar_zirhli_araclar_ve_techizati/urun2_taksan_tr.htm - 10k –

ÖZGEÇMİŞ

Bu çalışmayı yapan Teoman ENGİN, 14 Temmuz 1966 yılında Tekirdağ-Hayrabolu'da doğmuştur. İlk ve ortaokulu Hayrabolu-Çerkezmüsellim Beldesinde, liseyi Bursa Işıklar Askeri Lisesinde okuduktan sonra 1989 yılında Kara Harp Okulundan mezun olmuş ve bugüne kadar TSK'nın çeşitli kademelerinde görev yapmıştır. Evli ve bir kız babası olup, Fransızca ve Bulgarca bilmektedir.