

## KESKİN NİŞANCILIK SİSTEMİNİN GELİŞİMİ VE HAREKÂT ORTAMINA ASİMETRİK ETKİSİ

Haydar Onur ŞEHİTOĞLU\*  
Ümit Mahir ŞAHİN\*\*



### Öz

*İnsanoğlunun üstünlük mücadelesi, nişancılık kabiliyetini saf düzenindeki 50 (metre mesafeye) grubun aynı anda atış yapabilme becerisinden, 2000 metre üzerindeki bir hedefi istediği noktadan vurabilme noktasına gelmiştir. Değişen hareket ortamında asimetrik üstünlük ve etki sağlamak için güç mücadelesi taraftarlarının keskin nişancılık sistemini teknolojik ve beşerî unsurlarını anlaması çok önemlidir. Keskin nişancılık; birlik yapılanmasında teçhiz edilen silaha göreve yönelik kullanılacak mühimmat seçimine, hedefe göre optik nişangaha, nişancının eğitimi ve nitelikleriyle liderlik, planlama unsurlarından etkilenmektedir. Profesyonel güvenlik güçlerinin karşılaşılabilecekleri farklı durumlara önceden hazır olmaları, istenmeyen zayıflığın oluşmaması hareket ortamının gerçeklerinin önceden tahayyül edilmesi ve hazırlık yapılması ile doğrudan bağlantılıdır. Günümüzde teknolojik imkânlar tek başına yetersiz eğitim yanında gereken üstünlüğü sağlamadığı gibi eğitimde teknolojik gelişmeler göz önüne alınmadığından istenilen etkiyi tek başına verememektedir. Sistemin bütünlük olarak görev ihtiyaçlarını uygun planlaması, bileşenlerin özellikle öz kaynaklardan geliştirilmesi, eğitim kurumlarının ve güvenlik birimlerinin ihtiyaçlarını doğru şekilde ortaya koyabilmesi, keskin nişancılık sisteminde gelişimin sağlanması, hasımlara caydırıcılık oluşması açısından önemlidir.*

**Anahtar Kelimeler:** Keskin Nişancılık, Asimetrik Etki, Mühimmat, Optik, Dürbün, Balistik, Harekât Ortamı

## SNIPER SYSTEM'S PROGRESS AND ASYMMETRIC EFFECT ON OPERATIONAL ENVIRONMENT

### Abstract

*Humankind's superiority struggle takes the sniping ability from line formationed group's simultaneous shooting skill at a target within range of 50 meters, to the point of hitting a target from the desired point beyond 2000 meters. Power struggler supporters' accurate understading of sniper system's technological and human factors is very crucial to ensure asymmetric superiority and effect in modern-day operational environment. Sniper System is directly affected from troop's formation, outfitted rifle type, ammunition selection oriented to given task, optical sight in compliance with target, sniper's training and qualities, leadership/planning. Professional law enforcement's pre-readiness towards the different circumstances to be encountered and prevention of unwanted damage is directly hinged on pre-envisage of operational environment's requisites and arrangements made. Nowadays neither the technological opportunity besides inadequate training solely provides needed superiority nor the training untaking consideration of technological improvements, ensures the requested effect alone. Sniper system's integrated proper planning of mission needs, development of core sources needed for system components, accurately laying the needs of training institutions and law enforcement units are important in the sense of ensuring improvement of sniper system and deterrence of adversary.*

**Key Words:** Sniping, Asymmetric Effect, Ammunition, Optics, Binoculars, Ballistic, Operational Environment.

\* J.Alb., Jandarma Komando Okul Komutanlığı, Öğretim Başkanlığı, Onur115@hotmail.com, <https://orcid.org/Haydar>

\*\* Uz.J.V.Kad.Çvş Jandarma Komando Okul Komutanlığı, Öğretim Başkanlığı, Keskin Nişancı Ders Öğretmeni, oyosivo@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5455-8777>

## GİRİŞ

17'nci yüzyılda kuvvetlerin saf düzeninde karşılıklı salvo atışları yaparak sürdürdüğü mücadele artık çok anlamsız gelmektedir. Gelecekteki savaşları tahayyül ederek doktrin geliştirmek yerine, gerçekleşmiş savaşlara göre hazırlanmak bir sonraki mücadelenin tahayyül edilememesine sebep olmaktadır ki modern küresel güvenlik ortamında savaşın doğasındaki değişimi doğru algılamak çok önemlidir.

Güçsüzün güçlüye karşı denge arayışı, hedefe daha hızlı ve zayıatsız ulaşma düşüncesi mücadele yöntemlerini etkilemektedir. Son dönemdeki vekalet savaşları ve terörizm göstermektedir ki harekât alanında asimetrik mücadele yöntemleri ile artık daha fazla karşılaşılacaktır. Esasen bu mücadele tarihsel açıdan yeni bir mücadele yöntemi de değildir. Aklın akılla mücadelesi neticesinde; MS 1300'lü yıllarda Longbow adlı uzun menzilli yayın kullanımı, Timur'un filleri tank gibi kullanması, 1899-1902 yılları arasında yavaşık düzen taktiğini bozamayan İngilizlere karşı hareketli Boer birliklerinin kullanılması, Fatih Sultan Mehmet'in İstanbul'un fethi için döktürdüğü "Şahi" adı verilen top, 2006 yılında İsrail-Lübnan Savaşı'nda Hizbullah'ın İHA kullanması ve sivil minibüsleri TOW aracı olarak modifiye etmesi asimetrik yöntemler içerisinde yer almıştır.

Asimetri, kuvvetler arasındaki teşkilat, teçhizat, doktrin, imkân ve kabiliyetlerden ortaya çıkan farklılıktır (FM 3-0, 2001:4-31). Asimetrik etki; nicelik ve nitelik açısından denk olmayan unsurların kabiliyetleri ile orantılı olmayacak şekilde diğer tarafın birlik ve silah sistemlerini etkisiz hale getirmesi ile yarattığı etkidir. Bu etkinin özünde farklılık ve üstünlük olmak üzere iki farklı boyut bulunmaktadır. Karşıt gücün sahip olmadığı yetenekle mücadeleye zorlanması farklılık, hasmın gücüne benzer ancak daha üstün ve aynısını uygulayamayacağı bir güce sahip olunması da üstünlük tarafını oluşturmaktadır.

Gelişen ve gelişmeye devam edecek risk ve asimetrik tehdide karşı ülkeler, yeni mücadele teknikleri geliştirmenin yanında gelişmiş silah,

teçhizat ve malzeme sistemlerini güvenlik birimlerine sağlayarak mücadele etmek zorunda kalmaktadır. Bu kapsamda keskin nişancılık asimetrik tehdit yaratmak amacıyla kullanılabilirdiği gibi harekât alanının şekillendirilmesi açısından da katkı sağlamakta, bu durum imkân kabiliyetlerinin genişletilmesi amacıyla eğitim ve donanım açısından gelişmeleri beraberinde getirmektedir.

Asimetri; yöntem, teknoloji, teşkilatlanma, zaman ve maliyet açısından ortaya çıkmaktadır. Yöntem ve kullanılan araç açısından karşı tarafın sahip olmadığı imkân ve kabiliyetler ile hassasiyetlerinin istismar edilmesi, farklılık ve üstünlük yaratan farklı doktrinlerin kullanılması ile doğrusal olmayan asimetrik etki sağlanmaktadır (Metz ve Johnson, 2001).

Modern harekatta bir yandan ateş ve manevranın koordinesi, diğer yandan buna karşı gizlenme ve dağılma geliştirilmeye çalışılmaktadır. Sun Tzu'nun "Yakında iken uzaktasınız, uzakta iken yakındasınız" prensibi tam olarak keskin nişancılığı anlatmaktadır. Ekonomik etkililik ve asimetrik maliyet açısından ABD Savunma Bakanlığı rakamlarına göre, Vietnam'da bir düşman askerini piyade tüfeği ile etkisiz hale getirmek için ortalama 50.000 fişek sarf edilirken, keskin nişancılarda bu oran farklı kaynaklarda 1,3 veya 1,7 olarak belirtilmektedir. Maliyet analizi yapıldığında 23,000 ABD dolarına karşılık 0,17 ABD doları ortalama maliyet çıkmaktadır (Battlefield, 2012).

Vietnam'da bir keskin nişancının etkisiz hale getirdiği düşman askerî, bir piyade taburunun etkisiz hale getirdiği düşman askerî sayısından fazladır (Jardim, 2017). Toplumda yarattığı etki açısından geçmişe bakıldığında Mayıs 1864 ayında Spotsylvania Muharebesinde Tümgeneral John Sedgwick 800 metreden atışlara karşı Konfederasyon Birliklerinin mevzi alan askerlerine sitemde bulunmuş, bu mesafeden bir fili bile

vuramayacaklarını belirtmiştir. Ancak isyancıların gelişmiş dürbün sistemi ile teçhiz edildiğini bilmediğinden sol gözünün altından isabet ile saf dışı kalmış, bu olay, tarihçi Shelby Foote tarafından “Kıtasının dizlerini titreten şok” şeklinde ifade edilmiştir (Norma, 2008: 36).

Yakın zamanda Afganistan’da ayaklanmaya karşı koyma harekâtında keskin nişancı unsurları etkili olmuş, direniş unsurları müzakereler esnasında zırhlı araç ve helikopterlere yönelik görüş bildirmezken keskin nişancı unsurlarının kaldırılması yönünde sürekli talepte bulunmuştur (Cruceu, 2012: 227).

Nitelik üstünlüğü açısından vuruş mesafesine bakıldığında Kasım 2009 ayında İngiliz keskin nişancı Craig Harison’un 2470 metreden iki Taliban militanını vurmaya başarması gelinen son noktayı göstermektedir (Cruceu, 2012: 227).

ABD’li Deniz Piyadesi Çavuş Carlos Hathcock’un Vietnam da 2250 metreden yaptığı vuruş ve yarattığı etki sebebiyle Kuzey Vietnamlılar tarafından etkisiz hale getirilmesi için başına 30.000 dolar ödül konulması yarattığı etkiyi ortaya koymaktadır (Norma, 2008: 34).

Bu gelişmeler ile birlikte 2025 yılında dünya nüfusunun %75’ini meydana getirecek insan topluluğunun şehirlerde yaşayacak olması, savaşların yerleşim merkezlerine kaymasına, konvansiyonel savaş kavramının parametrelerinin değişmesine, düşük yoğunluklu savaşların kesin sonuçlu muharebelerin yerini almasına ve meskûn mahalde muharebe anlayışının yeniden şekillenmesine sebep olmaktadır (Cömert, 2003: 36-38).

Karşıt gücün özellikle meskûn mahalde harekâta asimetric etki yaratmak maksadıyla sivillerin arasına karışması ve kendisine kalkan olarak kullanması, harekâtın meşruiyeti ve kamuoyu baskısı sebebiyle akıllı silahların kullanılmasını kısıtlamaktadır. Nitekim 1999 yılında NATO

unsurlarının barışı tesis etmek için Kosova'da icra ettiği harekâta yanlılıkla Belgrat'taki Çin Elçiliğini vurması, Kosova'da iki mülteci konvoyunun yanlılıkla vurulması, Rusların Çeçenlere karşı harekâtı sonrasında oluşan sivil zayıat, savaşçı ve savaşçı olmayanların ayrımını sağlayacak metotlara ihtiyaç olduğunu göstermektedir (Dearolph, 2002:6-10). Bunun yanında karşıt gücün keskin nişancılarının, karmaşık harekât ortamındaki belirsizliği daha da artırması çözümlenmesi gereken asimetrik etki olarak karşımıza çıkmaktadır.

## **1. KESKİN NİŞANCILIĞIN TARİHSEL GELİŞİMİ**

“İngiliz bir tenekecinin 1640 yılında teleskopik eski tip tüfek dürbününü icat etmesinden sonra geçen üç asırlık evrimden sonra kaliteli bir tüfeğin üzerine monte edilmesiyle bugün uzak mesafelerden, isabetli atış yapılabilir. Etki mesafesi bazı durumlarda o kadar artmıştır ki, şanssız kurbanın arkadaşları tüfeğin ateşlenme sesini bile duymakta güçlük çekmektedir (Ultimate Sniper, 2018).

1770'li yıllarda hızından dolayı vurulması güç snipe cinsi kuşu (çulluk) vurabilen atıcılara verilen “Sniper” unvanı, günümüzde gizli bir mevziden, uzak mesafedeki hedefe, hassas vuruş sağlayan yeteneklere verilen isimdir. Orta Çağ'dan 19'uncu yüzyılın ortalarına kadar ateşli silahların 70-75 metre olan ölümcül alanının gelişimi, silah ve optik sistemlerin gelişimi ile paralellik arz etmiştir. İlk kullanılan ateşli silahlar tasarlanırken isabet oranı yerine doldurma hızı ve ateşleme sürati daha ön planda yer almış, bu tüfekler ile isabetli atış yapanlara nişancı veya keskin nişancı adı verilmiştir (Pegler, 2001:4). Sanayi devrimi ile yeni namlu açma makinalarının üretilmesiyle birlikte silah ustaları tarafından daha uzun menzilli ve yüksek isabet oranı olan silahlar üreilmeye başlamıştır (Spicer, 2003:12).

İlk müstakil keskin nişancı kullanımı İngilizlerin, Koloni Kuvvetleriyle çatıştığı Amerikan Bağımsızlık Savaşı'nda (1775-1783) olmuştur. Keskin nişancıların birliklerinden bağımsız hareketi sonucu düşman üzerinde yarattığı ciddi zayıat, zaferin elde edilmesinde önemli rol oynamıştır. Birlik seviyesinde ilk kullanım, 1808-1814 yılları arasında Yarımada Savaşı sırasında İngiliz ordusu'nun içerisinde nişancı avcı erlerinden oluşturulan birliğin (*Modern Royal Green Jackets*) Fransa'ya karşı kullanılmasıyla olmuştur. Bu birlikler farklı silahlar ile teçhiz edilmiş, arazi şartlarına daha uyumlu koyu yeşil renk üniforma giymiş, küçük gruplar halinde hareket etmiş, örtü ve gizleme ile manevra taktiklerini ilk defa uygulamıştır (Barışık ve Baltacıoğlu, 2014:14).

Savaş alanındaki keskin nişancıların etkilerini anlayan komutanlar kendi ordularında nişancıların yetiştirilmesi için keşif ve atış okulları kurmuş, buradan yetişen eğitimli personeli en iyi silahlar ve optik cihazlar ile donatarak Birleşik Devletler (*US Berdan Sharpshooter Regiment-Amerikan Sivil Savaşı (1861-1865)*) ve İngiltere (Lovat Scouts-1900'lerin başında) kullanmıştır. İngilizler günümüzde kamuflaj maksatlı kullanılan gizleme elbisesini (*Ghillie Suit*) geliştirmiştir (Pegler, 2001: 14).

1'inci Dünya Savaşı'ndan önce süvari ve mızraklı birliklerin, komutanın en etkin gücü olduğu farz edilirken, 1'inci Dünya Savaşı'nın başlamasıyla keskin nişancılar önemli rol oynamıştır. Alman ordusunda ormanlarda avcılık yaptığından dolayı nişancılık yeteneğine sahip birçok atıcı bulunmaktadır. Bu atıcılar doğal avcılık içgüdüleri yanında tüfeklerine monte ettikleri alternatifli optik nişangahları ile İngiliz birliklerine karşı yıkıcı bir etkiye sahip olunca, "Sniper" korkulacak bir kelime olmuştur (Spicer, 2003:13).

İngilizler bu etkinin farkına varınca, mevzi savaşlarında üstünlük sağlamak ve Alman keskin nişancı unsurlarına karşı başarılı olmak için

kendi keskin nişancı unsurlarını yetiştirmeye başlamıştır. Her iki tarafın siper komutanları hassas isabet kabiliyeti yanında keskin nişancıların gözetleme ve raporlama yeteneklerini de keşfetmiştir (Spicer, 2003:13).

İngiliz keskin nişancısının, yiyecek sıkıntısı çektiği bilinen Alman mevzilerinde iyi beslenmiş kediyi fark etmesi ile bir kediyi besleyebilecek kişinin, ancak üst düzey bir yetkili olabileceği sonucuna vararak atış isteğinde bulunması neticesinde düşman komuta merkezî sığınağının imha edilmesi keşif yeteneğinin güzel bir örneğidir. Keskin nişancı kayıt defterinin ayrıntılı içeriği, komuta zincirinin ve büyük tehdidin resminin ortaya çıkarılmasında ve komuta heyetinin doğru karar verebilmesinde etkili olmaya başlamıştır (Spicer, 2003:14).

Keskin nişancılık sistem olarak (nişancı ve gözcü unsuru) ilk defa 03 Kasım 1914-18 Mart 1915 tarihleri arasında Çanakkale Savaşı'nda görülmüştür. O dönemki şartlarda bile mücadelenin önemi açısından “Özellikle havada uçan top mermilerinden daha ölümcül olan bir diğer şey Türk keskin nişancılarıydı” ifadesi büyük önem taşımaktadır.<sup>1</sup>

1'inci Dünya Savaşı'nda keskin nişancılar gözetleme yapıp istihbarat toplarken çift kişilik bir unsurun, bireysel nişancıdan daha iyi olduğu keşfedilmiştir. İki kişilik unsurun atıcı ve gözcü olarak görevlendirilmesi, atıcı ve gözcünün kendi bireysel görevlerine odaklanmalarına olanak vermiştir. Bu sayede keskin nişancı unsuru daha uzun süreli görev yapabilecek, gözcü atışları izleyip gerekli düzeltmeleri hesaplayacağı için daha uzak mesafelere isabetli atışlar yapabilmıştır (Spicer, 2003:16).

Geliştirilmiş optiklerin ve silahların 1'inci Dünya Savaşı'nda öğrenilen taktikler ile denenmesi, 2'nci Dünya Savaşı'nda askerî keskin nişancıların devam eden gelişimini getirmiştir. Müttefiklerin Normandiya çıkarmasında Alman keskin nişancıları ifşa olmamak için baskılayıcı (suppressor) kullanmıştır (Sparks,2005:26).

Harekâtın doğası veya tipolojisi ne olursa olsun keskin nişancıların kendine göre bir fonksiyonu bulunmaktadır. 1'inci Dünya Savaşı'nda taktik düzenle bütünleşmiş olarak muharebe güçlü keşif kolları içerisinde hareket ederken, 2'nci Dünya Savaşı'nda müstakil görevlere ağırlık verilmiş, Almanya, SSCB, Japonya, ABD ve İngiltere gibi ülkeler arazi şartlarında karanlıktan istifade ederek gizlenme-gözetleme dengesini azami sağlayan müstakil görevlendirmeler yapmıştır (Cruceu, 2012: 226).

Kore, Vietnam, Afganistan (1980) muharebeleri, keskin nişancılığın profesyonelleşmesinde değerli katkılar sağlamıştır. Bu çatışmalarda yeni optik sistemler denenmiş, aynı zamanda devrimsel teknolojilerin eseri olan gece görüş silah dürbün sistemleri Vietnam'da kullanılmıştır (Sparks, 2005: 26).

Dünyanın mevcut istikrarsızlığında çatışmalara sahne olan yerler ve yeni teknolojideki yükseliş karşısında keskin nişancılık gelişmeye devam etmiştir. Körfez Savaşları, Somali, Kosova/Balkanlarda ve Grozni'de Çeçenler ateşli silahların, optiklerin, mühimmatların ve diğer geliştirilmiş teknolojilerin pek çok modern seçenekleri hasmın seviyesine ulaşmak için kabiliyetleri artırmada kullanılmıştır (Sparks, 2005: 26).

Önemli düşman komutanlarının imhası komuta zincirini, özel tip silah ve malzemenin imhası görev icra yeteneğini ortadan kaldırabilmektedir.<sup>2</sup> Mücadelede asimetrik etki de esasen burada ortaya çıkmaktadır. Keskin nişancı; etkili menzili, ifşa olmayacak boyutu, belirsiz konumu, kısa süreli (anlık) görünür olması sayesinde sıradan atıcıların başarılı olamayacağı düşman hedeflerine karşı çok yüksek vuruş oranı ile fark yaratmaktadır. 19'uncu yy. ortalarından itibaren ülkelerin keskin nişancılığa verdiği önemi ve kabiliyetlerini anlamak açısından zayıf verme oranı yüksek askerî keskin nişancılara bakıldığında ABD, Rusya, İngiltere, Avustralya ve Kanada'nın ilk sıralarda yer aldığı görülmektedir.



**Tablo 1.** Zayıt Etkisi ve Menzil Açısından Başarılı Keskin Nişancılar

Zayıt Etkisi (wiki-zero.com, 2018)				Etkili Menzil (Hobson, 2017)			
Nişancının Adı Soyadı	Dönemi	Etkisizleştirilen Kişi Sayısı	Ülke	Nişancının Adı Soyadı	Yer	Silah /Menzil	Ülke
Alvin C. York	1917-1918	28	ABD	JTF2 Operator	Irak	McMillan Tac-50 3540 metre	Kanada
Carlos Hathcock	1959-1979	93					
Vasily Zeytsev	1937-1945	242	Sovyetler Birliği	Craig Harrison	Afganistan	AI L1153 2263 metre	UK
Noah Adamia	1938-1942	200 +					
Lyudmila Pavlichenko	1941-1953	309					
Semyon Nomokonov	1941-1945	367					
Fyodor Okhlopkov	1941-1945	423					
Simo Hayha	1925-1940	542	Finlandiya	Aaron Perry	Afganistan	McMillan Tac-50 2310 metre	Kanada
Billy Sing	1914-1918	150 +	Avustralya	Brian Kremer	Irak	Barrett M82A1 2300 metre	U.S.

Almanya Birinci Dünya Savaşı'nda keskin nişancılarını ayrı bir birim olarak harbe sokmuş, bu birimleri özel tüfekler ve görüş cihazları ile donatarak bir ilke imza atmıştır. İngilizler Alman keskin nişancıları tarafından çok kayıp vermişler ve bu nedenle 1916 yılında İngiliz Keskin Nişancı Okulu'nu açarak keskin nişancı birimlerini kurmuşlardır.

Birinci Dünya Savaşı'ndan sonra, Rusya diğer ülkelere göre keskin nişancılığa daha fazla önem vermiştir. 1930'da Rusya keskin nişancı eğitim

ve donatım çalışmalarına başlamıştır. İkinci Dünya Savaşı ve Kore Savaşı'ndan alınan dersler sonunda, ABD Piyade Okulu bünyesinde 1955'de modern anlamda Keskin Nişancı Okulu kurulmuştur.<sup>3</sup>

Gelişmiş ülkeler keskin nişancılarını bütünlük içinde kullanmaya başlamıştır. Amerikalılar iki kişiden oluşan bu timlerden takım, bölük ve taburlar oluşturarak özel birlikler kurmuşlardır. Bugün özellikle başta Avrupa ülkelerinde olmak üzere dünyanın pek çok ordusunda keskin nişancı okulları mevcuttur. Rusya Afganistan'da, ABD 25 Ekim 1983 tarihinde Grenada'da, İngiltere 2 Nisan 1982 tarihinde Falkland'da, Sırp 1 Mart 1992 Bosna'da özel keskin nişancı birlikleri kullanmıştır.

## 2. KESKİN NİŞANCILIĞIN MUHAREBE DEĞERİ VE KESKİN NİŞANCI SİSTEMİ

### 2.1. Keskin Nişancılığın Muharebe Değeri

Ülkelerin yürüttüğü mücadelede yer alan güç unsurlarının muharebe değeri önem taşımaktadır. Muharebe değeri; mevcut insan gücü, donanım ve lojistik, eğitim ve motivasyon faktörlerinin birbirleriyle etkileşimi ile elde edilen bir sonuçtur (Oetting, 2015: 49).

Keskin nişancılık sisteminin muharebe değeri olarak Tablo 2'de yer alan insan gücü (*Donanım ve lojistik dâhil*) ve motivasyona etkisi açısından incelenmesi önemini daha açık ortaya koyacaktır.

**Tablo 2.** Muharebe Değeri Unsurları (Oetting, 2015: 49)

$$\text{Muharebe Değeri} = (\text{İnsan Gücü} \times (\text{Donanım} + \text{Lojistik})) \times \text{Eğitim} \times \text{Motivasyon}$$

Keskin nişancı sayısı ve karşılığında verdirebileceği zayıat açısından Tablo 1 insan gücünün etkinliğini ortaya koymaktadır.

İyi yetişmiş bir keskin nişancı, ölü başına harcayacağı ortalama 1.3-1.7 arasında mühimmat sarfıyla muharebe sahasının en düşük maliyetli silahıdır. Asimetrik maliyet açısından bu maliyetin bir top mermisi, roket veya bir savaş uçağının saldırısıyla mukayese edilebilmesi söz konusu değildir.

Motivasyon kapsamında muharebe motivasyonu muharebe için eğitilmiş ve görevlendirilmiş güvenlik birimlerine yöneliktir. Güvenlik güçlerinin harekât ortamında mücadele etmelerini sağlayan muharebe motivasyonu; harekât alanı, muhtemel zayıat ve başarı şansı, sevk ve idare kabiliyeti, grup dayanışması gibi çok sayıda faktöre bağlıdır (Oetting, 2015: 68-77).

Keskin nişancının tarih boyunca bir gizemi olmuş, varlığının hissedilmesi dürbününün önünden geçenlere müthiş bir korku vermiştir. Optik sistemlerin gelişimi, isabet yeteneğini hedefi şaşkına uğratacak seviyeye getirmiştir. Bu bakımdan keskin nişancı muharebe sahasında dosta güven, hasma ise korku veren psikolojik etkisi olan bir kuvvet çarpanıdır. Çatışma ortamında bireyin hayatta kalması, silah arkadaşlarından bekleyebileceği moral, fiziki ve teknik desteğe bağlıdır. Keskin nişancı en kritik anlarda belirtilen desteği sağlayarak muharebe motivasyonunu artırabilir. Harekât ortamında beliren gerçek tehditler karşısında durum üstünlüğünü sağlayan keskin nişancı, grubun bütünleşmesine de bu sayede destek olur. Diğer taraftan karşı keskin nişancı, karşıt gücün lider personeline harekât ortamının karmaşık yapısıyla birlikte çözülmesi zor problemler yaratabilir. Muharebeyi düşman için mümkün olduğu kadar zorlaştırmak savaşta esastır. Taktik avantaj elde etmek için düşman şiddetli strese maruz bırakılabilir. Belirsizlik içerisinde teker teker personelini kaybeden lider personelin morali, mücadele azmi olumsuz yönde etkilenebilir (Oetting, 2015: 103).

İkinci Dünya Savaşı'nda ve Kore Savaşlarında en şiddetli muharebelerde günde iki veya üç çatışma olurken, günümüz harekâtının ağırlıklı meskûn mahalde cereyan etmesi sebebiyle günde 10-12 çatışma olduğu tahmin edilmektedir. Belirsizlikler içinde devamlı harekât, yüksek derecede ölümcül ortam, güvenli sahaların bulunmayışı muharebe sahasındaki ana stres kaynaklarıdır. Ayrıca çatışma evrelerinin daha sık gerçekleşmesi stres ve muharebe yorgunluğunu<sup>4</sup> artırmaktadır (FN-26-2, 2006). Keskin nişancıların etki sahasının belirsizliği, tehdidin belirsizliğine ve stres ile baskıya sebep olmaktadır.

Keskin nişancı harekât alanındaki sesleri veya bazı arazilerin akustik özelliklerini kullanarak yaptığı atışlarla düşman hatlarında panik havası yaratabilir. Atışlar hiçbir yerden gelmiyordur ve sonuçlarından sakınılamıyordur. Hasmin morali sarsılmıştır, bu istisnai tek tek yapılan hassas vuruşlar, bombalara karşı hazırlanmış ikaz işaretleri, sığınak veya koruyucu barınaklar sebebiyle bombaların yanında daha da etkilidir (Cruceu, 2012: 225).

Kore ve Vietnam Savaşı sonrasında bütün muharebe boyunca ateş edebilen erbaş/er sayısı ortalama %15'i geçmemiştir (Oetting, 2015:99). Askerlerin davranışları üzerindeki araştırmalar göstermiştir ki bireysel psikolojik bariyerlerden dolayı bazı askerler silahlarını kullanmamış, düşmanı etkisiz hale getirememiş, pasif kalmıştır (Cruceu, 2012: 224).

Korku hissi, insanı açık bir tehdide veya bilinmezlik içeren tehdide karşı tepki gösterebilmesi için uyarmaktadır. Görünen bir tehdide dayanma, tehdidin hesaplanabilir ve en azından savunmak için hareket tarzı geliştirilebilmesine olanak tanımasından dolayı daha kolaydır. Günümüz muharebelerinde anonim tehdit giderek daha ön plana çıkmaktadır. Henüz

fark edilmemiş bir tehlikeden söz ederken harekât alanındaki personelin “*Aslında korkmuyordum; beni görmezler duygusuyla, bana nişan alacaklarına ve beni vuracaklarına da inanmıyordum...*” şeklindeki ifadesi esasen tecrübesizliğin verdiği bir cesarettten başka bir şey değildir (Oetting, 2015: 29-35).

Ateş altında açık araziden geçmek zorunda kalan askerlerde, hasmın ateşine yakalanma düşüncesi, onları derin düşüncelere sevk etmekte, bu düşünce karmaşık, çelişkili, tehditkâr bir ortam yaratabilmektedir. Askerler böyle durumlarda genellikle korku duymakta ve korku onları saklanmaya telkin etmektedir.

Konvansiyonel harpte muharebe zayıfatının büyük bir kısmı ölüm ve yaralanmalardan ziyade psikiyatrik kayıplardan (*tükenmişlik hali*) kaynaklanmaktadır (Oetting, 2015: 37).

1 ve 2’nci Dünya Savaşları ile Kore Harbi’nde muharebe yorgunluğu kayıplarının harekât esnasındaki kayıplara oranı bire dört veya beş olmuştur. Son derece şiddetli bir muharebede bu oran genellikle bire üç, nadiren bire iki olmuştur (FN-26-2, 2006:14). Keskin nişancının yaratmış olduğu etki sebebiyle oluşan psikiyatrik kayıplar muharebe değerini artırmaktadır.

Bir birliğin muharebe gücünün en üst seviyeye çıkartılması ve muhafaza edilmesi bir komutanlık sorumluluğudur. Stres, tedbir alınmadığı takdirde birliğin muharebe gücünü azaltan bir faktördür. Stresle mücadelede güven duygusu önem taşımaktadır ki, keskin nişancılar kabiliyetleri ile silah arkadaşlarına bu desteği sağlayabilir. Bu konuda lider personelin keskin nişancı görev planlaması da büyük önem taşımaktadır.

## 2.2. Keskin Nişancı Sistemi

Muharebe, muharebe destek ve muharebe hizmet destek unsurlarının temposunu (momentumu<sup>5</sup>) idame ettirmesi hareketin gelişimi için önemlidir. Çağdaş muharebelerde özellikle asimetrik etkiye sahip arazide veya meskûn mahal gibi karmaşık alanlarda hasmın mağlup edilmesinde keskin nişancılar önemli rol oynamaktadır. Keskin nişancılık sistemi içinde teknolojik açıdan; silahlar, mühimmat ve teçhizat/malzeme, beşerî açıdan ise; liderlik ve planlama, eğitim ve keskin nişancı nitelikleri katma değer oluşturan parametrelerdir (Barışık ve Baltacıoğlu, 2014:15). Tarihsel açıdan bakıldığında beşerî açıdan parametrelerin, keskin nişancı tüfeklerinin gelişimine paralel olarak, diğer parametrelerin önüne geçtiği görülmektedir. 2'nci Dünya Savaşı'nda keskin nişancının standart silahı ile azami sayıda düşman kaybına sebep olması (*700 düşman askerî*) beşerî parametrelerin üstünlüğünden kaynaklanmaktaydı (Dougherty, 2013).

Keskin nişancılık sisteminde teknolojik ve beşerî parametreler birbirini tamamlar, belirtilen parametreler keskin nişancılığın sanatsal ve bilimsel yönünü oluşturur, herhangi birindeki eksiklik görevi olumsuz etkiler. Tüfeğin kalitesi, dürbünü ve mühimmatı ile nişancının becerisi ve taktiği arasındaki denge, bu durumu ortaya koymaktadır. Cesaret, sabır ve yetenek hem geleneksel hem de geleneksel olmayan hareket alanı için dürbünlü bir silahın değer kazanmasını sağlar. Dünya Ağır Sıklet Şampiyonu Muhammed Ali'nin de söylediği gibi “kendinden şüphe edecek korkularla çok fazla karşılaşmak zorunda kalan kişiler için imkânsız bir gerçek değildir, bir görüştür, bir cesarettir, bir potansiyeldir, geçici bir durumdur” Keskin nişancılarda bu konuda bir üstat olarak imkansızı değiştirmeye muktedir bir güçtür (Amerland, 2017: 17).

**Tablo 3.** Keskin Nişancı Sistemi

KESKİN NİŞANCILIK SİSTEMİ					
TEKNOLOJİK YÖNÜ			BEŞERİ YÖNÜ		
Silah	Menzil	Kısa (0-600 metre)	Liderlik Planlama	<ul style="list-style-type: none"> <li>Harekât Ortamının Değerlendirilmesi</li> <li>Tehdit Değerlendirmesi</li> <li>Görev Özelliği</li> <li>Çatışma Kuralları</li> <li>Operasyon Prosedürleri</li> </ul>	
		Orta (800-1000 metre)			
		Uzun (1000-2500 metre)			
	Çalışma Sistemi	Manuel			
		Yarı otomatik			
	Kullanım Yeri	Anti personel			
Anti materyal					
Geliştirilme Yeteneği	Bastırıcı (Suppressor)				
	Yönlendirici (Muzzle Brake)				
	Subsonik Namlu				
Teçhizat-Malzeme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gündüz Görüş/Thermal Kamera/Gece Görüş</li> <li>Lazer metre</li> <li>Rüzgâr metre</li> <li>Balistik Bilgisayar</li> <li>Gizleme Ağı</li> <li>Tripod</li> <li>Keskin Nişancı Tespit Sistemleri</li> </ul>		Keskin Nişancı Nitelikleri	<b>Kişisel Özellikler</b>	
				Disiplin İnisiyatif Cesaret Sabır Göreve bağlılık Empati (Biz) Sakin Yapı	
Mühimmat	Çapına Göre	Düşük	Keskin Nişancı Eğitimi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Silah ve Teçhizatı Tanıma,</li> <li>Harita Bilgisi Topoğrafya,</li> <li>Gizleme Kamufraj,</li> <li>Sızma Eğitimi,</li> <li>Düşmanı Tanıma/Karşı Keskin Nişancılık,</li> <li>Gözetleme</li> </ul>	
		Orta			
Büyük					
Çekirdek Özellikleri	Harekât Ortamı				
	Görev Özelliği				
	Mesafe				
	Hedef Türü				
		Hedef Hassasiyeti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hedef Tespit Teşhisi,</li> <li>Mesafe Tahmini, Hava Koşulları Değerlendirme,</li> <li>Balistik Bilgisi,</li> <li>Atış Esasları,</li> <li>Zamanlama,</li> <li>Doğru ve hassas atış,</li> <li>Strese Karşı Koyma</li> </ul>		
		<b>Fiziksel Özellikler</b>		<b>Ahlaki Özellikler</b>	

Herzberg'e göre harekât yeteneği kapsamında motivasyon için yüksek komuta, görev disiplini, eğitim, silah ve teçhizat, ikmal ve bakım faktörleri önemlidir (Oetting, 2015: 202). Bu unsurlar teknolojik ve beşerî açıdan incelenmiş ve aşağıda sunulmuştur. İkmal açısından bakıldığında keskin nişancıların kullandığı mühimmat miktarı, benzer seviyede etki sağlayacak diğer silahların mühimmatları yanında lojistik açıdan da yarar sağlamaktadır.

### 2.2.1. Keskin Nişancı Sisteminin Teknoloji Yönü

Keskin nişancılığın teknolojik yönü silah, teçhizat ve mühimmat gibi birbirinden olumlu/olumsuz etkilenen alt unsurları içermektedir. Bu durum etkinlik açısından göreve göre en doğru kombinasyonu zorunlu kılmakta, polis/asker gibi keskin nişancıların planlama, taktik, teşkilatlanma, teçhizat ve malzeme seçimine doğrudan etki yapmaktadır.

Polis keskin nişancısı kendisini askerî keskin nişancı, askerî keskin nişancısı da kendisini polis keskin nişancısı ile karıştırmamalıdır.<sup>6</sup> Askerî keskin nişancı 200 metreden ani ölüm sağlayacak 18 cm.lik baş hedefine ateş ederken rehine operasyonunda beynin motor refleks hareketlerini kontrol eden gözün hemen arkasındaki hedef genişliği 5 cm olan bir noktadır (Plaster, 1993:163-164) Bu sebepten kullanılacak silah, dürbün ve mühimmat tipleri birliklerin görevleri doğrultusunda belirlenmeli, maliyet etkinliği ve görev etkinliği açısından farklı tip sistemlere sahip olunmalıdır.

Teknolojik ilerleme kapsamında zırh delici mühimmat gibi yeni tip mühimmatların, optiklerin ve silahların gelişimi daha uzak mesafelerdeki kilit hedefleri imha etme yeteneğini artırmıştır. Optik malzemelerin gelişimi ile keskin nişancılar tehdidi daha uzak mesafelerden tespit edebilmekte, bu durum hasmın niyeti, alışkanlıkları, tepkileri ve morali hakkında çatışma bölgesi ötesinden detaylı bilgi edinimini sağlayabilmektedir. Bu bilgi liderin daha doğru değerlendirmeler yaparak yerinde kararlar almasını sağlamaktadır.



### *2.2.2. Keskin Nişancı Tüfeği*

Keskin nişancı tüfekleri; askerî keskin nişancı tüfekleri, polis keskin nişancı tüfekleri, özel maksat keskin nişancı tüfekleri olmak üzere üç kategoriye sokulabilir. Askerî keskin nişancı silahları; taktiksel olarak uzak mesafelere isabetli atış yapabilen ve yeterli ateş desteği sağlayabilen olmak üzere iki türdür. Tim içerisinde yaklaşık 600 metre mesafeye amaca uygun kapasiteye sahip dürbünler ile desteklenen yarı otomatik piyade tüfeklerini (DMR, Designated Marksman Rifle), kullanan nişancı, askerî keskin nişancı olarak nitelendirilebilir. Bu tür silahlardan beklenen seri atış ile birlikte hassas vuruştur ancak bu amaçla tasarlanmış keskin nişancı tüfekleri (Sniper Rifle) kadar etkili menzil ve vuruş hassasiyeti sağlaması mümkün değildir. Polisin görevi gereği 100-300 metre arasındaki mesafeden bir atış bir vuruş yapabilen keskin nişancı tüfeğinin; ağırlığı, arazi şartlarında bakım kolaylığı, askerî mühimmat kullanması, tutukluk gibi konuları geri planda olmakla birlikte aşırı keskinlik ve mühimmat seçimini gerektirmektedir. Özel amaçlı keskin nişancı tüfekleri de ultra uzak mesafeye atış yapan anti-materyal silahlar ve gizlilik gerektiren operasyonlarda kullanılacak ses hızı altındaki hızlarda hareket eden (Subsonik) tüfekleri içermektedir. Anti-materyal keskin nişancı tüfekleri 1500 metrenin üzerinde isabetli atış yapan .50 kalibrelik silahları içerir. Sessizleştirilmiş keskin nişancı silahlarında, subsonik mühimmat ve çıkarılabilir/entegre susturucu daha alçak namlu sesi üretmek için kullanılır. (Popenker, 2001). Etkili bir sessizleştirme için subsonik mühimmat ve susturucunun birlikte kullanılması gerekmektedir.

Keskin nişancı tüfeği; isabet, menzil, atış sürati, öldürücülüğü, güvenilirliği (Emniyet), ağırlık ve bakım durumu, gizlilik ve istenen etki açısından göreve uygun seçilmelidir. Açık alanda delme tesiri ve ölümcül menzili yeterli olan 5.56 mm çaplı silahlar meskûn mahalde yetersiz kalabilmektedir.<sup>7</sup> Sürgülü/Manuel (Bolt action/repeat system) silahlar etkili

olsa da atış sürati açısından yarı otomatik silahlar kadar etkin ve emniyet açısından güvenilir değilken, yarı otomatik silahların da isabet oranı nispeten düşüktür.

338 cal. (8,59 mm) bir silahın 400 metre mesafeden bir rehine operasyonunda veya .308 cal (7,62 mm) bir silahın 1000 metre mesafeden tek atım tek vuruş gerektiren hassas bir görevde kullanılması uygun değildir. Benzer şekilde araç üzerindeki korumalı uçaksavar mevziisi hedefinin, .308 cal./M118 (7.62 x 51 mm) silahla etkisiz hale getirilmesi için yaklaşılması gereken mesafe daha yakın, nişan resmi oluşturma süresi daha kısa, nişan bölgesi büyüklüğü daha dar, risk seviyesi daha fazla, etki alanı .50 cal (12.7 X 99 mm) anti-materyal bir silaha göre daha azdır.

Hem beşerî hem de teknolojik seviyede sonuç melez bir yaklaşımı gerektirmektedir. Beşerî tarafta Amerikalılar (M110), İngilizler (L129A1) Almanlar (G3ZF) piyade mangalarına tam anlamıyla keskin nişancı olmayan ancak ilave eğitim ve niteliğe sahip atanmış keskin nişancıları kullanmıştır. Teknoloji tarafında ise silah yapımcıları yarı otomatik silahları sahaya sürerken nerede ise sürgülü silahlar kadar 800-1000 metre mesafeye keskin atış yapabilen ama aynı zamanda yakın alan çatışmasında kullanılan silahlar geliştirmiştir (Defenseindustrydaily, 2010).

Modern silahların artan menzil, tahrip ve ateş gücü geri bölge kavramını ortadan kaldırarak günümüzün muharebe sahasını kontrol altında tutabilmeye imkân tanımaktadır. Keskin nişancıların etki alanı kullanılan silahın çapına göre değişmekle birlikte neredeyse 2500 metreye ulaşabilmektedir.

Keskin nişancı tüfeğinin kullanımı esasen bir kültür içermektedir. Amerika'nın Vietnam'dan önceki dönemde avcılık kültüründen gelen keskin nişancılık yetenekleri nesillere aktarılmadığından bir süre gelişimini sürdürememiştir. ABD ordusunun 1970'lere kadar keskin nişancılık anlayışı piyade tüfeğinin üzerine takılan dürbünlerden oluşmakta ve ayrı bir

teşkilatlanması bulunmazken, İngiltere, Rusya ve Almanya'da o dönemde keskin nişancı kültürü oluşmuş, keskin nişancı okulları, özel tip tüfekler ve yetiştirme sistemi bulunmaktadır.<sup>8</sup> ABD; Kore Savaşı ve Vietnam Savaşı'na kadar klasik tüfekleri (*M1903, M1 Carbine*) kullanmış, Vietnam Savaşı sonrası farklı çapta keskin nişancı tüfeği (7,62 mm, 8,59 mm, 12,7 mm) ve mühimmatı üzerinde çalışmalara başlanmıştır. Meskûn mahalde harekâtın artmasıyla birlikte duvar gerisindeki hedefleri etkileyebilecek uzak mesafeye isabetli atış için 1980 yılında .50 CAL BMG M87 anti-materyal keskin nişancı tüfeği, 1990 yılında Irak'da Çöl Harekâtı'nda M82 Barrett, 2004 yılında Irak'ta M107 Barrett kullanılmaya başlanmıştır (Jardim, 2017).

ABD, 1966 yılında Vietnam Savaşı'nda ormanlık kapalı alanda gereken ateş süratini Springfield M1903 ve M40 tipi sürgülü silahlar ile sağlayamayınca yarı otomatik M14/M21 silahlarını geliştirmek zorunda kalmıştır (Hutchison, 2017). Aynı dönemde sürgülü sistemlerde M40 gibi silahlarda ses baskılayıcı ve namlu ağız alevi baskılayıcısı özellikleri geliştirilmiştir. 1990'larda etkili menzili 1200 metrenin üstüne çıkarmak için .338 cal (8.59 mm) mühimmat kullanan sürgülü sistem M24A3 modeli envantere girmiştir (Remingtonmilitary, 2010).

### *2.2.3. Teçhizat ve Malzeme*

Personel açısından muharebe motivasyonu kapsamında teçhizat ve silahın kendilerini yarı yolda bırakacağı endişesi çaresizlik ve umutsuzluğa yol açar, güveni azaltır. Teçhizata güvenmek, onun yapacağı ve yapamayacağı işleri bilmek demektir (FN-26-2, 2006: 41).

Mevcut teknoloji ile hafif ateşli silah mermileri için güdüm sistemleri henüz yaygınlaştırılmadığı için optik nişangâhlar önemini korumaya devam edecektir. Mermi hedefe ulaşana kadar geçen sürede, birçok farklı etken, merminin balistik eğrisinin değişmesine ve hedeften sapmasına yol açabilmektedir. Mermi yolunu değiştiren etkenleri hedefe olan mesafe ve

açı, mermi ilk hızı, mermi çapı ve sürtünme katsayısı, rüzgar hızı ve geliş açısı, havadaki nem oranı, ortamdaki sıcaklık şeklinde sıralayabiliriz. Merminin, hedefte istenilen noktaya gitmesi için, sayılan etkenleri hesap eden ve düzeltmeler yapan tekil veya bütünleşik sistemler bulunmaktadır.

DARPA 2013 yılında “One Shot Next Generation” (OS XG) adını verdiği keskin nişancı dürbününde, gözcünün yerine mesafeyi ölçüp, rüzgar hızı ve yönünü hesaplayabilen, yükseklik farkını değerlendirerek hedefin yön ve hızına göre ayarlama yapabilen dürbün üstüne monte edilecek teçhizatın denemelerine başladığını açıklamıştır (White, 2015: 54).

Tüm düzenlemelerdeki amaç, merminin yörüngesini etkileyen dış faktörlere rağmen hedefe isabet için gerekli x, y doğrultusunun dürbüne doğru şekilde girilmesidir. Dürbün isabetli atış için göreve uygun seçilmelidir. Hedef resminin net alınması gece şartları veya alacakaranlık faktörü<sup>9</sup> devreye girdiğinde gerekli ortam ışığını alabilmesi dürbün ön objektif lensinin genişliği ile orantılıdır (Plaster, 1993).

Objektif lensi büyük dürbün, her zaman iyidir düşüncesi nişancıyı yanılgıya düşürebilir. Mercek çapı dürbün ağırlığını artırır, silah üstüne montesi sıkıntı yaratabilir, objektif çapı büyüdükçe büyütme oranı da artar ancak yüksek büyütme oranında hassasiyetten dolayı nişancı odaklanma ve miraj (serap) problemi yaşamaya başlar. Diğer problemde daraltıcı görüş alanıdır ki, büyütme oranı fazla olduğunda 100 metrede  $25 \times 50^{10}$  sabit büyütmeli dürbünün ortalama 2 metrelik görüş alanı vardır. Bu durum hareketli hedeflere hızlı atışları zorlaştırır. 3X50 sabit büyütmeli dürbün ise en az dokuz kat daha fazla bir görüş alanı sağlar ve dürbün seçiminde önemli rol oynar. Daraltıcı görüş alanı ise yakın mesafeden muhtemel tehdidin görülmesini ve kendinizi savunmanızı engeller (Plaster, 1993).

Daha uzak mesafeye isabetli atış için yüksek büyütmeli dürbünlerin ortaya çıkışı beraberinde farklı sorunları getirmiştir. Uzak mesafelere odaklanma ile birlikte hedefte nişan noktasının sabit tutulması zorlaşmış,

minimal hareketlerin daha fazla hissedilmesi ortaya çıkmıştır. Bu sorunu en az seviyede hissetmek için çatal ayak dışında ilave destek torbası, tripod gibi yardımcı malzemeler önem kazanmıştır.

Keskin nişancılar gece ve gündüz şartlarında termal dürbün ile gündüz görüş değişimi yaptıklarında keskinlik kaybı ortaya çıkınca termal dürbün sıfırlama bozulmasını diye, “clip on” sistemi ile dürbün önüne, ihtiyaç olduğunda monte edilerek dürbün değerleri ile kullanılmaya başlanmıştır

Belirsiz tehdidi içeren keskin nişancıya karşı birlikleri koruma düşüncesiyle atış yeri tespit sistemleri geliştirilmiştir. Atış tespit sistemleri nişancı ateş etmeden önce (*Dürbün Optik Yansıması*), ve ateş ettikten sonra (“*Namlu Ağzı Basıncı*”, “*Namlu Ağız Alevi*”, “*Mermi Sesi ve Mermi Şok Dalgası*”) kullanılacak sistemler olarak ikiye ayrılır. Buna karşılık keskin nişancılar dürbün yansımasını önlemek için filtre, uzak mesafe atışlarında namlu sesini azaltmak için suppressor gibi yardımcı malzemeler kullanırlar (Rand, 1997).

#### *2.2.4. Mühimmat*

Ateşli silah teknolojisinde silah tasarlanırken öncelikle kullanılacağı görev ortamı ve mühimmat tipi belirlenir, müteakiben belirlenen mühimmata uygun statik dengeyi sağlayacak açısal ve doğrusal hızı verebilen namlu ve kilitleme sistemi ile zamanlaması hesaplanır. Bu hesaplama göre silah tasarımına başlanır. Tüfek tasarlandıktan sonra ona uygun mühimmat tasarlamak ters bir uygulamadır.

Keskin nişancının; tehdit durumu, çatışma kurallarının rehine kurtarmadan toplumsal olay görünümü terör eylemine ya da meskûn mahalde harekata kadar değiştiği görev ortamında hedefin hassasiyetine ve yaratılmak istenilen etkiye uygun mühimmat seçimi yapması esastır. Burada merminin çapı, içerdiği barut miktarı, mermi çekirdeğinin yapısı, çıkış hızı, kinetik enerjisi, balistik sabiti, çarpma hızı ve kinetik enerji yoğunluğu gibi

özellikler önemli rol oynamaktadır. Meskûn mahalde, kırsal alanda, rehine kurtarma operasyonu, toplumsal olay görünümlü terör eylemi (TOGTE) gibi görevlerde bu durum açık bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Meskûn mahaldeki gibi yakın alan çatışmalarda sütre gerisindeki hedefi etkisiz hale getirmek için merminin kısa mesafede en yüksek hıza ulaşması gerekirken, kırsal alanda veya TOGTE’de bu durum daha az önem taşımaktadır. Hatta TOGTE’de tehdidin gerisindeki canlının zarar görmemesi için olumsuz bir etki yaratabilmektedir.

Etki balistiği açısından çekirdeğin hızı, kütlesi, büyüklüğü, şekli, doğrusaldan sapması (Yalpalama), boşluk (oyuk) önemlidir (Ali, 2013). Bu sebepten hangi görevde hangi tip mühimmatın kullanılacağı konusunda çekirdek yapısı (çap, ağırlık Aerodinamik yapı) ve barut özelliği gibi balistik bilgiye ihtiyaç duyulacaktır. Keskin nişancı meskûn mahalde hedefi bina içinde veya bina dışında baskı altına alma ya da etkisiz hale getirme görevlerini aynı tip mühimmatla gerçekleştiremez.

Sert yüzeyle karşılaşan bir mermi enerjisi bitene kadar sekme yapabilir hatta düşman hedefini delip sekmeye devam edebilir. 7,62 mm yuvarlak çekirdek kinetik enerjisinden dolayı 200 metrede bir kum torbası katmanına etki ederken, 50 metre mesafede edemez. Bu sebepten delme açısından güvenilir değildir, 600 metrede ise kum torbasına sadece 25 cm nüfuz edebilir. 12,7 mm yuvarlak çekirdeğin sert hedeflerde delme tesiri hedefin eğiklik durumuna göre değişir. Mermi yörüngesi standart olmakla birlikte hedefin konumu ve şekli vuruş açısını değiştirebilir, bu durum hedef balistiğini etkiler. 200 metre mesafeden dik geldiğinde kum torbasına 71 cm nüfuz edebilir, en iyi 800 metre mesafede etki sağlar (FM 3-06.11, 2011: 237).

Keskin nişancının görev için kullanacağı mühimmatı belirlerken öncelikle hedef balistiğinin müteakiben hedefe hassas isabetin değerlendirilmesi gerekmektedir. Özellikle rehine operasyonlarında ya da sivil halkın arasına karışmış teröristlerin bulunduğu ortamlarda bu durum profesyonel anlayışın sonucu ortaya çıkmaktadır. Örneğin kolluk

kuvvetlerinin özellikle cam gerisinde bulunan hedeflere oyuk uçlu mühimmat (*match hollow point*) kullanması isabet öncesinde camı tamamen parçalamakla birlikte hedefi delme sonrası istenmeyen zayıt riskini artıracığından özel cam mühimmatı (*glass load*) kullanılmalıdır (Fairburn, 2008).

Özellikle terör tehdidi içeren toplumsal olaylarda, karşılaşılan tehdit ile orantılı şekilde kullanılmak zorunda kalınacak mühimmatın, delme tesiri ve etkisi zayıf mühimmattan seçilmesi, istenmeyen zayıtın önlenmesi açısından fayda sağlayabilir.<sup>11</sup>

Mühimmat özelliklerinin bilinmesi, yaratacağı etkinin görev öncesinde değerlendirilmesi açısından önemlidir. Görevde kullanılacak küçük kırılğan metal gömlek içermeyen .223 çekirdek masumların risk taşıdığı ortamlarda delme tesirinin az olması sebebiyle kullanım için uygunken, balistik katsayısı sebebiyle rüzgârdan daha fazla etkilendiğinden istenen etki için daha hassas isabeti gerektirir (Sniping Ammunition, Calibers, and Cartridges, 2018).

Teknolojik gelişmeler mühimmat performansını artırmaya yönelik çalışmalara yön vermiştir. Harekât ortamına göre küçük çaplı 5.56 mm (.22 cal) fişegin ağırlığının, orta çaplı 7.62 mm (.30 cal) fişegin ise hızının etki açısından yetersizliği sonucu hız ve ağırlık etkisinin birleştiği daha etkin bir mühimmat arayışı ile ara çapta 6.5 mm (.264 cal) fişeklerin karşımıza çıkmasına sebep olmuştur. Özellikle bu fişek sayesinde keskin nişancı yardımcısının ve tim keskin nişancısının 7.62x51 mm fişeğe göre 1000 metre mesafede vuruş oranı ikiye katlanmış, etkili menzili %33 artmış, hedef üzerindeki etkisi %30 artmış, rüzgâra karşı direnci %40 artmış ve geri tepme azalmıştır (Soldiersystems, 2018).

Atıcının hatasını en alt seviyeye indirmek için 2014 yılında DARPA ‘‘At ve Unut’’ mantığı ile çalışan ‘‘Aşırı Hassas İşletilen Mühimmat’’ (Exacto) denemelerinde gerçek zamanlı optik yönlendirme sistemi ile .50 kalibrelik

fişegin vuruş öncesi yörüngesinin değiştirilebileceğine ilişkin çalışmasının görüntülerini yayınlamıştır. Çekirdeğin ucundaki optik sensörün, hedefe yönlendirilen lazere odaklanması ile hareketli hedeflerin rüzgarlı, tozlu ortamda zaman kısıtlarına karşın vuruş oranını artırılmasını amaçlamaktadır (White, 2015: 53).

#### 2.2.5. Keskin Nişancı Sisteminin Beşerî Yönü,

- **Liderlik ve Planlama**

Aşırı güç kullanımına, istenmeyen zararlara, sivil kayıplara karşı yerel halkın, kitle haberleşme araçlarının ve uluslararası kuruluşların hassasiyeti her liderin harekât alanında değerlendirmesi gereken ciddi bir konudur. Keskin nişancılar bu hassasiyet karşısında doğru bir planlama ile kullanılabilir yegâne unsurdur.

Lider personelin keskin nişancı imkân kabiliyetlerini ve taktik kullanım esaslarını görebilmesi gücün ve görevin etkinliği açısından önemlidir. Keskin nişancının caydırıcılık etkisi, belirsiz harekât ortamının olumsuz etkisini dengeleyebilir. Keskin nişancı; kritik şahıs, araç, malzeme, silah gibi hedefleri etkisiz kılacak aktif görevler icra edebileceği gibi keşif ve gözetleme kabiliyeti sayesinde el yapımı patlayıcıların tespiti ve imhasında ya da karşı keskin nişancılık görevlerinin yerine getirilmesinde kullanılabilir.

Geliştirilmiş optik malzemeler, mühimmatlar ve silahlar üstün eğitim ile birleşince kritik görevlerin başarılması için gerekli yetenekleri sağlamaktadır. Bu yetenekler; tespit edilememe, karşıt gücün silah menzili ötesinden gözetleme ve etki imkânı, ağır silah ve zırhlı araçlara nüfuz etme imkânı sağlamaktadır. Bunun dışında ufak çaplı kuvvet, tehdit bölgesinde kısıtlı görev zamanı, öncelikli hedef önceliği, hasmın keşif unsurlarının çeşitliliği hassasiyetlerini oluşturmaktadır. Bu hassasiyetler sebebiyle komutanlar harekât planında keskin nişancılar kullanırken dikkatli değerlendirme yapmalıdır.



Silahların gelişimi ile birlikte etki alanı da artmış, keskin nişancı ile gözcü unsuru göreve göre müstakil hareket edebilecek şekilde teşkil edilmeye başlanmış ve unsurun mevcudu göreve göre tim/takım/bölük/tabur seviyesine kadar çıkmıştır. ABD kara birlikleri özellikle meskûn mahalde karmaşık harekât ortamının belirsizliğini azaltmak maksadıyla piyade birliklerinin tabur seviyesinde 9 olan keskin nişancı unsur sayısını 18 keskin nişancı unsuruna çıkarmış, bunun yanında amfibi birliklerine keskin nişancılardan oluşan Gözetleme ve Hedef Tespiti (*Surveillance and Target Acquisition/STA*) takımları teşkil etmiş (Plaster,1993: 4) ve tugaylara bağlı 80'in üzerinde keskin nişancıdan oluşan farklı çaplarda silahlara sahip (.50 cal, 338 cal, 300 cal, 308 cal) bölüklerinin oluşturulmasına yönelik çalışmalara yönelmiştir. Ruslar da Grozni'de Çeçenlere karşı yürüttükleri mücadele sonrasında 60'ar nişancıdan oluşan 4 keskin nişancı bölüğü teşkil etmiştir (Dearolph, 2002: 40-41).

Keskin nişancılar uzak mesafelerden ve farklı istikametlerden tekrarlanan saldırılar gerçekleştirerek karşıt gücün ilerleme istikametinde, teşkilatlanmasında ve hızında değişikliğe sebep olabilir ve lider personele harekât ortamını şekillendirme fırsatı sunabilir, tehdidin dengesini bozabilir ve plan dışı zayıf verebileceği taktikler uygulamaya zorlayabilir (Sparkes, 2005;27). Keskin nişancılara böyle bir görev için komuta kademesi tarafından emniyet ağı oluşturulmalıdır.

Lider, keskin nişancı kullanımına karar verdikten sonra hedefe yönelik tüm komuta ve kontrol keskin nişancı unsuruna geçmelidir. Hiçbir zaman keskin nişancı bir başkasının komutuyla ateş etmemelidir. Atış izni verildikten sonra kesin zamanı kendi karar vermelidir (Amerland, 2017).

- **Keskin Nişancı Nitelikleri**

Keskin nişancı esasen avcı gibi deneyimli, rekabetçi, silahlara meraklı, hızlı keskin değerlendirme ve zihnî muhakeme yapabilen, stres

altında etkin işler görebilen, duygusal yönden düzenli bir hayata sahip, sabırlı, ayrıntıya dikkat eden, yalnızlığa tahammül edebilen, durumu değerlendirme açısından tarafsız kalabilen bir kişiliktir (Amerland, 2017: 13).

Görev disiplini açısından bireyin gerekli durumlarda üstünden emir beklemeden bağımsız hareket etmesi gerekebilir Bu durumda muhakeme yeteneği yanısıra keskin nişancıların müstakil ve tecrit edilmiş alanda düşman unsurları arasında icra edeceği faaliyette hem doğaya hem de düşmana karşı ilave giyim ve teçhizat kullanması gerekeceğinden fiziksel ve zihinsel açıdan da sağlıklı olması gerekmektedir (Cruceu, 2012: 224).

Zihinsel anlamda doğru muhakeme için keskin nişancıya yönelik açıkça belirlenmiş hedefler ve aşamalar, açık görevler ve ani geri bildirim, görevden algılanan zorluk ile kazanılan yetenekler arasında denge olmalıdır (Amerland, 2017: 15).

Keskin nişancıda sabır, kendini kontrol (irade), gelişmiş akustik duyu, görsel keskinlik<sup>12</sup>, iyi bir hafıza, işitmeden işitmek görülmeden görmek düşüncesiyle hareket, fiziksel kondisyon, kamuflajda ustalık, görüş ve hava şartlarının mermi yörüngesine etkisini hesaplayabileceği mükemmel seviyede balistik bilgi olması gerekmektedir. Potansiyel keskin nişancıyı belirlerken avcılık tecrübesi önemlidir nitekim 2'nci Dünya Savaşı'ndaki Rus keskin nişancı Vasili Zaitsev savaştan önce Ural Dağları'nda bir avcı ve izciydi (Plaster, 1993: 7). Belirli bir arazide doğal görünümü olmayan her şey keskin nişancının dikkatini çekmelidir.

- **Eğitim**

Üstünlük yarışında teknolojik gelişmeler önemli rol oynarken, değişimim kısıtlayan insan yeteneğinin sınırlılığıdır. Bu sebepte liderler mücadelede başarı için eğitim konusuna büyük önem vermelidir. Kırsal

alan, meskûn mahal, toplumsal olay görünümlü terör eylemleri, rehine kurtarma gibi görevler farklı esasları içerdiğinden eğitim programları göreve yönelik farklılıklar içermelidir.

Keskin nişancının en temel üç yeteneği; nişancılık kabiliyeti, arazi değerlendirmesi ve durum muhakemesi sonucu harekât ortamına hâkimiyet ve uyguladığı taktiktir.

Keskin nişancı unsuru, esasen iki keskin nişancıdan oluşur. Hiçbir gözcü nişancılık sürecini yaşamadan gerçek bir gözcü olamaz. Tehdidi imha etmek için önce tespit etmek gerekir, bu sebepten keskin nişancılığın %10'u atış, %90'ı ise gözetleme ve atış fırsatı için hayatta kalma başarısına bağlıdır. Keskin gözlem yeteneklerine sahip olmak, keskin nişancı için mutlak gerekliliktir. Uygun olmayan kamuflajı tanımlayabilmek, hedef belirtilerini hatırlamak hayatta kalma ile ölüm arasındaki farkı ortaya koymaktadır. Bu sebepten hedef tespit becerisi gözetlemenin çok ötesinde bir yetenektir (Wojcik, 2017: 24).

Eğitim mücadele yeteneği kazanmanın ön şartıdır. Keskin nişancının sahip olduğu silah teçhizat ve malzeme, mücadele azim ve iradesi olmadıktan sonra muharebeye gereken katkıyı sağlamayacaktır. Silah, teçhizat ve malzemesini doğru kullanmak kendisine ve çevresindekilere emniyet, güven, cesaret sağlayacaktır (Oetting, 2015: 221).

Keskin nişancılık sisteminin bugün geldiği noktada ayrıntılar esas etkilemekte ve geçmişte imkânsız kabul edilen sınırdaki vuruşlar ortaya çıkmaktadır. Bu kapsamda .50 cal. anti-materyal silahlar (12,7 mm), keskin nişancılıkta farklı bir uzmanlık gerektirir, nişancının etki mesafesi artışıyla birlikte hassasiyet için balistik hesaplamada üst sınırları zorlamasını

gerektirmektedir. Silahın kapasitesi yanında özellikle 1500 metreden itibaren balistik açıdan magnus etkisi, poisson etkisi, coriolis ivmesi gibi etmenler devreye girmekte ve ayrı hesaplama gerektirmektedir.

Keskin nişancıardan talep edilen bilgiler normal birliklerden talep edilen bilgilerden çok farklıdır. Her türlü şartta harita okuma ve araziye uyum sağlama özellikle karşı keşif unsurlarınca tespit edilmemek için gereklidir (Cruceu, 2012: 227).

Keskin nişancıların gözetleme yeteneklerinin doğru anlaşılması, liderin görevin başarısı için bilgi ihtiyacının karşılanmasında ve seçilmiş hedefin imhasında önemli rol oynamaktadır. Keskin nişancılıkta, gözetlemeyi ağırlık merkezi görmek gerekir, hedefin imhası için önce tespit sonra teşhis etmek ön şarttır.

Hasmın ileri keşif unsurlarının (tepeci, gözcü) moralini bozmak, gözetleme yeteneklerinin köreltilmesine karşı keskin nişancılık, büyük etkiye sahiptir. Burada kamuflej; hayatta kalma demektir ve doğrudan sadece nişancının iradesini etkilemez, aynı zamanda atışın kesinliğine etki eder. Hedefi etkisiz hale getirerek baskın (sürpriz) etkisi dışında atışın geldiği noktanın tanımlanmasında hasma zorluk yaratır. Hayalet haline döner ve düzensiz zamanlardaki etkisi ile inisiyatifi elinde tutarak hasmını taciz eder.

Gerçeğe uygun eğitim; askerî stres ile başa çıkma yeteneğini, güçsüz kaldığında düşünme ve kendine güvenme duygusunu geliştirecektir (FN-26-2, 2006:15). Yetenekler ile sunulan zorluk arasında yakın bir korelasyon vardır ki eğitim de burada devreye girmektedir. Keskin nişancılar karşılaşacakları engelleri aldirmeden aşmak için aşırı fiziksel eğitim ve zihinsel zorluğa karşı eğitilmelidir (Amerland, 2017).

## SONUÇ

Muharebenin ilk döneminde *salvo atışları* icra süresinin azaltılması, kısa sürede atış yapabilen birliklere üstünlük sağlatmış ancak teknolojinin namlu gelişimine etkisiyle isabet oranının artması, salvo atışlarını toplu hedef haline getirmiş ve muharebenin dengesini bozmuştur. Silahların menzilin ve isabet oranının artması, lider personelin hedef olma olasılığını artırmış, tehdidin belirsizliği muharebe korkusunu beraberinde getirerek asimetrik şekilde zayıfatı artırmış, harekâtı sekteye uğratmış ve harekâtın maliyetini düşürmüştür.

Günümüz harekât ortamında en öncelikli tehdit, en yakın tehdit kavramı değişmiş, ateşin nereden geldiğini tespit edememek güvenli bölge algısını derinden sarsmaya başlamış ve keskin nişancılığı etkin kullanan taraf buna bağlı olarak zayıfatı vermek birliklerin/personelin moral ve motivasyonunu önemli ölçüde etkilemeye başlamıştır.

Yoğunluktan ziyade hassasiyet, miktardan ziyade etkinin ön plana çıktığı günümüzde düşük yoğunluklu çatışmalarda veya savaş dışı harekâtlarda hassas görev için keskin nişancıların kullanımı mekanize birliklerin kullanılmasından daha faydalı olduğu durumlar olacaktır. Keskin nişancılar asimetrik etkiyi sivillerin arasına karışmakla sağlayan tehdit unsuruna yönelik direnişçi, terörist, sivil ayrımını yaparak birliklerin imkân kabiliyetini artıracaktır.

Keskin nişancılık sisteminin teknolojik yönü ve beşerî yönünü oluşturan alt unsurlar birbirini tamamlamakta, unsurların gelişimi asimetrik üstünlükte rol oynamaktadır. Teknolojik açıdan keskin nişancı tüfeği, mühimmat ve optik sistem hep birlikte bir değer oluşturmakta, bu yönde çalışmalar müştereken sürdürülmelidir. Keskin nişancılığın etkinliği açısından sadece silah gelişimi sınırlı bir etki yaratmakta, göreve yönelik mühimmat

geliştirilmesi ihtiyacı ortaya çıkmakta, profesyonel keskin nişancılar kendi kullanacakları mühimmatın geliştirilmesini de kendisi yapabilmektedir. Ülkemizde mühimmat gelişimi konusunda kullanıcıya ve göreve yönelik mühimmat geliştirilmesi konusunda daha kapsamlı çalışmalar yapılmalıdır.

Beşerî açıdan gelişimin sürdürülebilir olması ve keskin nişancılığın kuvvet çarpanı etkisinden faydalanmak için güvenlik güçlerinde keskin nişancılık bir ihtisas dalı olarak kabul edilmelidir.

Gelişmiş ülkelerin teşkilatlanmasında keskin nişancı birliklerinin oluşturulduğu göz önüne alındığında, görevinin özelliğine göre kullanılacak tim ve unsurları içinde barındıran keskin nişancı birliklerinin oluşturulmasına yönelik ihtiyaç analizleri yapılmalıdır. Söz konusu birlikler; sayısal üstünlük yerine nitelik üstünlüğüne dayanmalı, asimetrik tehditleri karşılama imkân ve kabiliyetine sahip kuvvet yapısında olmalı, değişken tehdit ve göreve yönelik elastikiyeti sağlayabilecek silah, teçhizat ve malzemeyi içermelidir.

Keskin nişancı tüfeklerinin emniyet ve fonksiyon açısından sürgülü mekanizmalı ve yarı otomatik olarak karma yaklaşım ile birliklere teçhiz edilmesi gerekmektedir.

Farklı görev ortamlarında kullanılacak keskin nişancı tüfeklerinin çok kalibreli olması istenilen niteliklerin karşılanmasını kolaylaştıracak, hedefe mesafeye göre istenilen etkiyi sağlayacaktır. Bu kapsamda Çok Kalibreli Çabuk Değişirme Sistemi (*Multi Caliber Quick -Swap System*) ile kullanılan silahlar (*Accuracy International AX PSR, Remington MSR modelleri*) üç farklı kalibreye sahip namlu ile farklı çapta fişek (*308 Win, 30 Win mag, 338 Lapu Mag*) kullanabilmektedir. Bu sebepten tek bir silahın çok maksatlı kullanılabilmesini sağlayacak elastikiyete yönelik ARGE çalışmalarına ağırlık verilmelidir.

Özellikle silah ve mühimmatların geliştirilmesi konusunda makine mühendisliği, kimya mühendisliği, mekatronik mühendisliği, metalürji ve malzeme mühendisliği gibi dallarda balistik ve malzeme bilimine ağırlık verilmesi ihtiyaç duyulacak silah, mühimmat, teçhizat açısından önem taşımaktadır.

Savaşta en zayıf halkanın insan olduğu değerlendirilmektedir ancak insan iyi motive edildiğinde keşfedilmiş ve keşfedilecek en korkunç silah haline gelebilmektedir. Eğitim ve teçhizat ne kadar mükemmel olursa olsun, pratik yapmayan keskin nişancının zamanla aldığı eğitimi unuttuğu bilinmeli, tazeleme eğitimleri belirli bir merkezden yürütülmelidir. Keskin nişancı eğitiminde hedef; keskin nişancının kendisine, silah ve teçhizatına, birliğine, eğitimine, komutanına ve gözcüsüne güvenini geliştirmek olmalıdır. Eğitim hedefini gerçekleştirecek atış okulları, orta ve uzun vadede gerekli yeteneklerin tespiti ve geliştirilmesinde önemli rol oynayacaktır.

Günümüz ve gelecekte meskûn mahallerde sivillerin bulunduğu ortamlardaki görevlerde, sivil halka zarar vermeden, iç ve dış kamuoyunu karşımıza almadan, tehdit ile sivil halkı süratle ve doğrulukla ayırt ederek tehdidin etkisiz hale getirebilmesi, karşı keskin nişancı harekâtını gerçekleştirebilecek iyi yetişmiş nişancıların kullanılması önemini korumaya devam edecektir.

## SONNOT

<sup>1</sup> “Savaşın ilk günlerinde, "attığını vuran" kişiler azınlıktaydı... Türk ordusu ... Çanakkale öncesi neredeyse hiç atış talimi yapamamıştı. Çünkü cephane azdı, tüfek azdı, talimler tahta tüfeklerle yapılıyordu. ... hücumda vurulan arkadaşının tüfeğini alıp ilerlemek zorundaydı... Üstelik, “boşuna mermi yakılmaması” yolunda sıkı emirler vardı... Ancak, onca kısıtlamaya karşı, Özellikle Shrapnel ve Monash Vadisi’ndeki, havada uçan top mermilerinden daha ölümcül olan bir diğer şey Türk keskin nişancılarıydı.” (Devil, 2018)

<sup>2</sup> Çanakkale Muharebelerinde Anzak Kuvvetlerinden Tümgeneral William Throsby Bridges, Tuğgeneral Henry Maclurin’ı Türk Özel Görev Nişancıları etkisiz hale getirmiştir.

<sup>3</sup> ABD Keskin Nişancı Okulu’nda keskin nişancıların mücadeleye katacağı etkinlik ve potansiyel konusundaki anlayış eksikliği kısa eğitim dönemi sonrasında 1956 yılında eğitiminin terk edilmesine neden olmuştur (<http://www.armysniper.org/history/>).

<sup>4</sup> Günümüz harekât ortamında özellikle meskûn mahalde bilinmeyen durumlarla çok sık karşılaşılan güvenlik görevlisi göstermiş olduğu fiziki, zihni ve duygusal tepkiler sonucu muharebe yorgunluğu yaşamakta, bu durum muharebe stresi reaksiyonu olarak mücadele gücünün zayıf düşmesine sebep olabilmektedir.

<sup>5</sup> Momentum; çatışmada tedbir alan karşı tarafa rağmen inisiyatifin ele geçirilmesi ve muhafazası için baskı ve hızın kararlılıkla sürdürülmesidir.

<sup>6</sup> Polis keskin nişancısının rehine kurtarma gibi görevlerinin etki mesafesi daha kısa bir alana, daha dar bir ölüm bölgesine, sivillerin olması sebebiyle karar vermede daha yüksek inisiyatife, sınırlı karşı tehdide, hedefi kesinlikle kaçırmama zorunluluğuna sahiptir.

<sup>7</sup> 1990-1991 yıllarında Körfez Savaşı sırasında meskûn mahalde harekâta tim nişancılarının 5.56mm M16 A3 tüfeklerinin etkisizliği sebebiyle, ele geçirilen SSCB’nin 7.62 mm’lik silahları kullanılmış, aynı zamanda 7.62 mm, yarı otomatik eski M14 tüfeklerini modernize ederek Afganistan’da MK14 MOD 0 EBR adı ile kullanılmaya başlanmıştır. Ancak hâlâ NATO M80 mühimmatı kullanıldığından tim nişancısı hassasiyeti sınırlı kalmıştır. Orta mesafe (600 metre) için etki menzili tim elemanı açısından uygunken, keskin nişancı unsuru açısından yetersiz kalmıştır. Ayrıca gizli mevzi gerisinden yapılacak atışlarda ifşa olmamak için gerekli baskılayıcı (suppresor) bulunmaması, uyumlu gece görüş sistemlerinin olmaması da diğer etkenlerdir.

<sup>8</sup> Vietnam Savaşı dolayısıyla 1968 yılında ABD Ordusu yeniden ülke içi keskin nişancı eğitimine başlamış, 72 keskin nişancı yetiştirmiştir. 1977 yılında Deniz Piyadelerine yönelik Uzak Mesafe keskin nişancı eğitimi için atış okulu, 1987 yılında da Fort Benning’de Keskin Nişancı Atış Okulu kurulmuştur (Plaster, 1993;566).



<sup>9</sup>Alacakaranlık faktörü, mercekle çapı ile dürbün büyütme oranının birbirine oranıdır. 3-12X50 dürbünün  $50/3=16,6$  ile  $50/12=4,1$  arasında alacakaranlık faktörü hesaplanır. Faktör ne kadar yüksek olursa görüş o kadar rahat olur (Plaster,1993).

<sup>10</sup> 25X50 ölçek; 25 büyütme oranı, 50 mm objektif çapını ifade etmektedir.

<sup>11</sup> İsrail Devleti toplumsal olaylarda tehdit değerlendirmesi yapamayıp taş atan çocuklara küçük çaplı .22 kalibre keskin nişancı silahı kullanmasından dolayı eleştirilmektedir (B'TSelem, 2015).

<sup>12</sup> Günde bir paket sigara içen atıcının karbonmonoksit seviyesi yükselir ve deniz seviyesinde gece görüşü %20 düşer, bu durum yüksekliğe bağlı artar 3300 metre yükseklikte %40 gece görüşünü kaybeder (Plaster ,1993, 8)

## KAYNAKÇA

- Ali M.R.I, (2013). *Gunshot Wounds*. Maxillofacial Board. Erişim tarihi: 29 Mart 2018, <https://www.slideshare.net/mohamedrahilalhadithy/gunshot-wounds> ().
- Amerland, D. (2017). *The sniper mind*, New York: ST.Martin's Press.
- Barışık E., Baltacıoğlu G. (2014). The Employment of sniper in modern battlefield, *Journal of Military and Information Science*, 2(1).
- Battlefield. (2012). *Bullets to Kill Ratio*. Erişim tarihi: 5 Mart 2018, <https://battlelog.battlefield.com/bf3/forum/threadview/2832654347932982281/>.
- B'TSelem (2015). *Military steps up use of live 0.22 inch bullets against palestinian stone-throwers*. Erişim tarihi: 29 Mart 2018, [https://www.btselem.org/press\\_releases/20150118\\_use\\_of\\_live\\_ammunition\\_in\\_wb](https://www.btselem.org/press_releases/20150118_use_of_live_ammunition_in_wb).
- Cömert F. (2003). Değişen dünya düzeni, *Hava Savunma Okulu Dergisi*, 5(12).
- Cruceru, V. (2012). *The snipers -an important tactical capability in the equation of contemporary conflicts*. Military Art and Science.
- Dearolph, J. (2002) *Enemy inside the gates: snipers in support of military operations on urbanized terrain*. Kansas: School of Advanced Military Studies.
- Defenseindustrydaily, (2010). *USA fielding M110 7.62mm semi-auto sniper rifle*. Erişim tarihi: 21 Mart 2018, <https://www.defenseindustrydaily.com/xm110-srss-sniper-rifle-fielded-03268/>.
- Devil, W. (2018). Erişim tarihi: 4 Şubat 2018, <https://www.delinetciler.org/showthread.php?t=947>.
- Dougherty, J. (2013). SAS and elite forces. *Guide*. Amber Books Ltd.

- Fairburn, R. (2008). *Policeone, sniper ammunition choices*. Erişim tarihi: 25 Mart 2018, <https://www.policeone.com/archive/articles/1665837-Sniper-ammunition-choices/>.
- FM 3-0 Operations*. (2001). Erişim tarihi: 29 Mart 2018, <http://www.bits.de/NRANEU/others/amd-us-archive/fm3-0%2801%29.pdf>, Headquarters Department of the Army.
- FM 3-06.11. (2011). *Combined arms operations in urban terrain*, Department of the Army Headquarters.
- FN-26-2. (2006). *Management of stress in army operations*.
- Hobson E. (2017). *globalnews.ca Canadian sniper in Iraq makes longest confirmed kill shot in military history*. Erişim tarihi: 25 Mart 2018, <https://globalnews.ca/news/3549621/canadian-sniper-in-iraq-makes-longest-confirmed-kill-shot-in-military-history/>.
- Hutchison, H. (2017). *The army proved semi-auto sniper rifles could kick ass in Vietnam*. Erişim tarihi: 21 Mart 2018, <http://www.wearethemighty.com/articles/the-army-proved-semi-auto-sniper-rifles-could-kick-ass-in-vietnam>.
- Jardim, F. (2017). The Long road to recognition. *American Shooting Journal*. Erişim tarihi: 26 Mart 2018, <http://americanshootingjournal.com/history-sniper/>
- Metz S. ve Johnson D. (2001). Asymmetry and U.S. Military strategy: definition. *Background, and Strategic Concepts*, Erişim tarihi 29 Mart 2018, <http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/ssi/asymetry.pdf>.
- Norma, G. (2008). *Sniper*. Military History.
- Oetting, D. (2015). *Motivasyon muharebe değeri askerîn savaştaki davranış tarzları*. İstanbul: Kastaş Yayınevi.
- Pegler, P. (2001). *The Military sniper since 1914*. United Kingdom.

- Plaster, J. (1993). *The Ultimate sniper*. Paladin Press.
- Popenker, M. (2001). *Modern sniper rifles*. Erişim tarihi: 25 Mart 2018, <https://modernfirearms.net>.
- Rand. (1997). *Detecting snipers*. Erişim tarihi: 21 Mart 2018, [https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monograph\\_reports/MR1187/MR1187.appc.pdf](https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monograph_reports/MR1187/MR1187.appc.pdf).
- Sniping ammunition, calibers, and cartridges*. (2018). Erişim tarihi: 29 Mart 2018, <http://www.Snipercentral.com/223-remington/>.
- Sniper Rifles/M24. (2010). Erişim tarihi: 21 Mart 2018, [http://www.remingtonmilitary.com/Firearms/Sniper %20Rifles/M24.aspx](http://www.remingtonmilitary.com/Firearms/Sniper%20Rifles/M24.aspx).
- Sparkes, L. A. (2005). *The Evolution of snipers and their implications on the modern day battlefield*.
- Spicer, M. (2003). *Sniper*. Bonds, Salamander Books. Ltd, London.
- Ultimate Sniper*. (2018). Erişim tarihi: 22 Şubat 2018, [www.tabancatufek.com/forum2/showthread.php?tid=8948](http://www.tabancatufek.com/forum2/showthread.php?tid=8948).
- USSOCOM Adopts 6.5 Creedmoor*. (2018). Erişim tarihi: 23 Mart 2018, <http://soldiersystems.net/page/3/>.
- White Andrew. (2015). *Sniper rifles and scopes*. Military Technology 3/2015.
- wiki-zero (2018). Erişim tarihi: 22 Şubat 2018, <http://www.wikizero.com/index.php?q=aHR0cHM6Ly9lbi53aWtpcGVkaWEub3JnL3dpa2kvTGlzdF9vZl9zbmlwZXJz> ()
- Wojcik, C. (2017). *Counter sniper operations*. Guns& Ammo Sniper.

