

RAPOR

TÜRKİYE'NİN FÜZE SAVUNMA SİSTEMİ

İHALE SÜRECİ, TEMEL
DİNAMİKLER VE AKTÖRLER

MERVE SEREN

TÜRKİYE’NİN FÜZE
SAVUNMA SİSTEMİ
İHALE SÜRECİ, TEMEL DİNAMİKLER
VE AKTÖRLER

COPYRIGHT © 2015

Bu yayının tüm hakları SETA Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı'na aittir. SETA'nın izni olmaksızın yayının tümünün veya bir kısmının elektronik veya mekanik (fotokopi, kayıt ve bilgi depolama, vd.) yollarla basımı, yayını, çoğaltılması veya dağıtımını yapılamaz. Kaynak göstermek suretiyle alıntı yapılabilir.

SETA Yayınları 54
I. Baskı: 2015
ISBN: 978-605-4023-59-2

Uygulama: Ahmet Özil
Kapak Fotoğrafı: 123rf.com
Baskı: Turkuvaz Matbaacılık Yayıncılık A.Ş., İstanbul

SETA | SİYASET, EKONOMİ VE TOPLUM ARAŞTIRMALARI VAKFI

Nenehatun Caddesi No: 66 GOP Çankaya 06700 Ankara TÜRKİYE
Tel: +90 312.551 21 00 | Faks: +90 312.551 21 90
www.setav.org | info@setav.org | @setavakfi

SETA | İstanbul

Defterdar Mh. Savaklar Cd. Ayvansaray Kavşağı No: 41-43
Eyüp İstanbul TÜRKİYE
Tel: +90 212 395 11 00 | Faks: +90 212 395 11 11

SETA | Washington D.C.

1025 Connecticut Avenue, N.W., Suite 1106
Washington, D.C., 20036 USA
Tel: 202-223-9885 | Faks: 202-223-6099
www.setadc.org | info@setadc.org | @setadc

SETA | Kahire

21 Fahmi Street Bab al Luq Abdeen Flat No 19 Cairo MISIR
Tel: 00202 279 56866 | 00202 279 56985 | @setakahire

TÜRKİYE’NİN FÜZE
SAVUNMA SİSTEMİ
İHALE SÜRECİ, TEMEL DİNAMİKLER
VE AKTÖRLER

Merve Seren



SETA

SIYASET, EKONOMİ VE TOPLUM ARAŞTIRMALARI VAKFI
FOUNDATION FOR POLITICAL, ECONOMIC AND SOCIAL RESEARCH
مركز الدراسات السياسية والاقتصادية والاجتماعية

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ | 7

BALİSTİK FÜZELER VE NATO'NUN FÜZE KALKANI PROJESİ | 11

- Balistik ve Seyir Füzelерinin Ortaya Çıkışı ve Yarattığı Etkiler | 11
- Saldırı ve Savunma Amaçlı Balistik Füzelер ve Kitle İmha Silahları | 13
- Balistik Füzelерin Teknik Özellikleri | 14
- Eski Tip Balistik Füzelерden Yeni Nesil Balistik Füzelere 'Asimetrik' ve 'Karşı-Asimetrik' Tehditler | 17
- Kitle İmha Silahları ve Füze Teknolojisinin Yayılması Sorunu | 19
- Türkiye'nin Yaklaşımı | 21
- Füze Savunma Sistemlerinin 'Modus Operandi'si | 23
- NATO Füze Kalkanı Projesi | 27

TÜRKİYE'NİN T-LORAMIDS PROJESİ İHALESİ VE KARAR SÜRECİ | 45

- Projenin Künyesi | 45
 - Projenin Amacı | 45
 - Projeye Karar Süreci | 45
 - Türkiye'nin Projeden Beklentileri | 46
 - İlgili Kurum ve Kuruluşlar | 47
 - İhale Süreci | 48
- İhaleye Katılan Taraflar (Avantajlar & Dezavantajlar) | 50
 - ABD | 50
 - Rusya | 54
 - Çin | 56
 - Fransa-İtalya Ortaklığı | 59

TÜRKİYE'NİN KARAR SÜRECİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER | 63

Güvenlik Açığını Giderme Stratejisi Tek Taraflı Bağımlılığı Aşmak | 63

Hava Savunma Sanayisini Millileştirme İhtiyacı | 73

NATO İttifakının Bir Parçası Olması | 77

Entegrasyon Sorunu | 78

Casusluk Polemiği | 80

Prestij Kaybı | 81

Uzun Vadeli Teknik & Mali Bağımlılık | 82

SONUÇ VE GENEL DEĞERLENDİRME | 85

GİRİŞ

Türkiye, Soğuk Savaş boyunca oldukça statik tanımlanan tehditleri bertaraf etme noktasında; savunma ve güvenlik ihtiyaçlarını belirlemek ve karşılamak üzere, özelde ABD genelde NATO güvenlik şemsiyesi altında bir savunma stratejisi izlemiştir. Nitekim bu fiili durum Türkiye'nin askeri savunma ve güvenlik sektörüne yönelik konumlanışının belirlenmesinde doğrudan etkili olmuştur. Ne var ki, Soğuk Savaş sonrası dönemde ortaya çıkan koşullar; süregelen tehditlerin doğasını, kimliğini, çıkış noktasını, yayılma hızını ve etki alanını derinden ve kalıcı bir şekilde değişikliğe uğratmıştır. Böylece Türkiye'nin Soğuk Savaş'ın şekillendirdiği tehdit algısı ekseninde ve konjonktürel şartların zorladığı stratejiler bağlamında kabullendiği 'güvenlik açığı', daha sonraki dönemlerde bir tür 'güvenlik zafiyetine' doğru evrilme sürecine girmiştir. Diğer bir ifadeyle, NATO'ya olan ihtiyacın doğurduğu ve büyük ölçüde 'zoraki güvene' ve bir tür 'stratejik tercihe' dayanan 'güvenlik açığı', zamanla Türkiye'nin içinde bulunduğu küresel ve bölgesel güvenlik ortamında 'öncelikli risk arz eden tehdit algıları ve tanımlarının' değişmesiyle birlikte gittikçe 'güvenlik zafiyetine' dönüşmeye başlamıştır.

Bu dönüşüme ilişkin farkındalığın, Soğuk Savaş'ın sona ermesini müteakip zaman dilimi içerisinde bilhassa da 2000'li yılların başından itibaren daha somut bir ifade bulduğunu söylemek mümkündür ki; Türkiye'nin ulusal güvenlik ve savunma stratejisini yeniden gözden geçirmesini zaruri kılan birtakım faktörler söz konusu olmuştur. Bunların başında; bölgesel istikrarsızlığın artması, yakın/komşu devletlerde yaşanan etnik/mezhepsel kaynaklı çatışmaların şiddetlenmesi, özellikle

Kitle İmha Silahları (KİS) geliştirme, tedarik-transfer etme, üretme veya kullanma çabası içinde bulunan devlet/devlet-dışı aktörlerden yöneltilen ‘asimetrik’ nitelikli tehditlerin daha fazla görünür hale gelmesi, NATO gibi ittifak içerisinde olduğu uluslararası örgütlerin tehdit algısı dışında kendi şahsına münhasır tehditlerle karşılaşması ve bu tehditlerle mücadelede, müttefikleriyle olan güven ilişkisinin kısmen de olsa sorgulanma ihtiyacının doğmasıdır. Bu nedenle Türkiye, yeni güvenlik anlayış ve stratejisi çerçevesinde daha bağımsız, milli, güçlü, modern ve etkin bir savunma sistemine sahip olmak için savunma sanayiinde atılımlar yapma gayreti içerisine girmiştir. Türkiye’nin böylesi bir hamlesinin arkasında yatan ana dinamiklerin başında, yükselen güç profilini konsolide etme arayışı ile bölgesel ölçekte yaşanan jeopolitik karmaşanın oluşturduğu yeni tür tehditler gelmektedir. Dolayısıyla Türkiye’nin kendi ulusal füze savunma sistemini oluşturma temayülü göstermeye başlamasında, yeni tür tehditlerin ortaya çıkması ve hem konvansiyonel hem de KİS başlıklı balistik füzelere karşı ülkenin savunma yeteneğini azami ölçekte kendi imkanlarıyla sağlayacak şekilde geliştirme ihtiyacı belirleyici rol oynamıştır.

Bu raporda, Türkiye’nin savunma sanayiini modernizasyon ve millileştirme politikasının önemli bir parçasını oluşturan, hava savunma kapasitesini geliştirme ve sistemlerini güncelleme çabasında kritik bir adımı ve aşamayı simgeleyen “Uzun Menzilli Bölge Hava ve Füze Savunma Sistemi (T-LORAMIDS)” projesi ihalesi incelenmektedir. Raporun amacı ve ana teması; Türkiye’nin mevcut ve potansiyel tehdit ve riskler karşısında ihtiyaç duyduğu ileri teknolojiye dayalı milli füze savunma projesinin serencamını ve yansımalarını, tartışmalarda ileri sürülen argümanları ve karşı argümanları da dikkate alarak ortaya koymaktır. Dolayısıyla çalışmanın odak noktalarından birisi, Türkiye’nin karar alıcı mekanizmalarının, ihale sürecinde göz önünde bulundurmaları gereken parametreleri ve bu parametrelerin belirleyicilik etkisini analiz etmektir.

Bu bağlamda önemli parametrelerden birisi kuşkusuz NATO-Türkiye ilişkileridir. Türkiye’nin yeni güvenlik ve savunma anlayışında benimsediği kurumsal ve zihinsel dönüşüme yönelik alternatif stratejiler üretme ve geliştirme doğrultusunda sergilediği yaklaşımların ve muhtemel tercihlerin; ABD kanadında ve diğer NATO üyesi müttefiklerde nasıl bir yankı ve karşılık bulacağına tespiti ve analizi, karar alma sürecine dair önemli bir yol haritası sunacaktır.

Türkiye’nin NATO üyeliği; Batı ile uzun süreli işbirliğinin, kurumsal bağlılığın, güvenlik stratejilerinde ve savunma politikalarında işlevsel entegrasyonun bir tezahürüdür. 63 yıllık ortaklık sürecinde NATO Türkiye’si, kimi zaman ‘stratejik müttefik’ ve ‘kritik bir askeri üs’; kimi zaman ise ‘askeri ambargo uygulanan’ ya

da ‘istihbari dinleme ve izlemeye tabi tutulan hedef ülke’ olmuştur. Benzer bir dalgalanma Türkiye tarafında da görülmüş; NATO hem ‘en güvenilir liman’, ‘Batı’daki itibar’, ‘istikrar ve düzenin koruyucusu’; hem de ‘derin devletin kaynağı’, ‘darbelerin gölge şebekesi’ ve ‘ihtiyaç duyulduğunda bile desteğini imtina ederek sağlayan bir müttefik’ olarak yorumlanmıştır. 1952’deki İttifak üyeliğini müteakip süre zarfında, savunma ve güvenlik anlayışı ile uygulanması öngörülen politika ve stratejiler konusundaki birtakım uzlaşmazlıklardan kaynaklanan ayrışmalar nedeniyle; Türkiye-NATO ilişkilerinin ‘gerildiği’ ve ‘gerilediği’ dönemlerin olduğu muhakkaktır. Ne var ki, özellikle son yıllarda gerek ulusal ve gerekse uluslararası kamuoyunda dillendirilen “Türkiyesiz bir NATO” ya da “NATO’suz bir Türkiye” tarzındaki alternatif ve dışlayıcı söylemleri, rasyonel bir düşüncenin ürünü ya da makul bir konsept olarak kabul etmek de mümkün değildir. Zira devletlerin, bölgesel veya uluslararası örgütlerin çatısı altındaki birliktelikleri; tek taraflı bir bağımlılık değil, karşılıklı çıkar ilişkisi üzerinden okunmalıdır. Siyasi, ekonomik, savunma ve güvenlik gibi, hangi amaca matuf kurulmuş olursa olsun; bir ittifak mekanizmasının korunabilmesi, güçlendirilmesi ve idamesi, ancak taraf devletlerin tehdit ve çıkar tanımlamalarında asgari müştereklerde buluşabilmelerine bağlıdır. Diğer bir ifadeyle, spesifik tarafların ulusal çıkarlarının ittifak yapısı içerisinde tek taraflı olarak gözetildiği dayatmacı ve zorlayıcı bir anlayışa yaslanan politikalar; ‘ortak çıkar’ mefhumunu zedeleyeceğinden dolayı, ittifakların misyonunu etkin bir biçimde sürdürebilme ihtimalini ortadan kaldıracak ya da en azından zayıflatacaktır. Dolayısıyla bu tür ittifakların karşılaştıkları temel sorunların başında; üye devletlerin kendi ‘ulusal çıkarları’ ile üzerinde müttefik olunacak ‘ortak çıkarları’ tespit ve uzlaştırma hususu gelmektedir.

NATO’nun Füze Kalkanı Projesi’nde kilit bir rol üstlenen Türkiye’nin, halihazırda kendisine ait ‘sistemik, yoğun teknoloji ürünü olan entegre bir ulusal füze savunma sistemi’ yoktur; fakat 2002 yılı itibarıyla Türkiye, hava savunma kapasitesini artırmak gayesiyle, bu sistemi kurma yolunda güçlü bir irade ortaya koymuştur. Türkiye’nin yakın gelecekte bu iradesini hayata geçireceği T-LORAMIDS projesi ihalesinde, alternatif seçenekler arasında yapacağı tercihte yaşadığı handicap da, mevzubahis ‘ortak çıkarların’ uyumlulaştırılması hususundan kaynaklanmaktadır. Şöyle ki, bu şartlar altında Türkiye ihale sürecinde tercihini, mevcut ve muhtemel tehdit algıları doğrultusunda yapacağı ‘fayda ve maliyet analizine’ göre, öncelikle kendi ihtiyaçlarına uygun ve ulusal çıkar merkezli şekillendirmeye ve ardından da bunları diğer müttefiklerinin ve bir bütün olarak İttifak’ın çıkarlarıyla uzlaştırmaya çalışacaktır ki, bu da aslında hiç de kolay bir süreç değildir.

Çünkü bu karar sürecinde Türkiye, bir taraftan NATO ve ABD ile ilişkilerinin belirlediği parametreler; diğer taraftan da, bundan bağımsız olarak kendi rasyonel tercihlerinin yönlendirdiği alternatifler arasında adeta bir git-gel yaşamaktadır. Daha açık bir tabirle Türkiye, geleneksel olarak NATO ile sürdürdüğü stratejik işbirliğinin yüklediği sorumluluk ile kendi ulusal çıkarlarına dayanan tercih ve ihtiyaçları arasında bir denge kurma arayışındadır. Zira Türkiye'nin dış politikasında daha önceki bazı yeni tercih ve yönelimleri, belki alışılmışın dışındaki alternatif arayışları; uluslararası, bölgesel ve ulusal bazı çevrelerce bir 'eksen kayması' olarak nitelendirilmiş ve adeta Türkiye bir tür 'ötekileştirilme baskısına' maruz bırakılmıştır. Nitekim Türkiye'nin füze savunma sistemi ihalesini, ABD veyahut İtalya-Fransa ortaklığı yerine; bir Rus ya da Çin firmasına verme olasılığı da, bazı çevreler tarafından Türkiye'nin Batı eksenini dışına çıkma temayülü olarak yorumlanmaktadır. Ancak Türkiye açısından bakıldığında güvenlik odaklı taktik, operatif ve stratejik seviyede ele alınması gereken bir füze savunma sistemi projesini 'eksen kayması' şeklinde nitelenebilecek makro düzeyde bir politik tercih olarak addetmek, son derece indirgemeci bir yaklaşımdır. Böyle bir olası tercihi, topyekun Türk dış politikasına mal etmek ziyadesiyle yanıltıcı olacaktır ki, bu konunun siyasi, teknik ve ticari açıdan üç farklı boyutta irdelenmesi daha sağlıklı olacaktır.

Bu çalışmanın amacı da, Türkiye'nin güvenlik ve savunma stratejilerinin gerekleri ve önündeki alternatifler çerçevesinde yapacağı muhtemel tercihini; sürekli gündeme getirilen siyasi mülahazaların yanı sıra, çoğunlukla göz ardı edilen teknik ve ticari boyutlarıyla bir analize tabi tutmaktır.

BALİSTİK FÜZELER VE NATO'NUN FÜZE KALKANI PROJESİ

BALİSTİK VE SEYİR FÜZELERİNİN ORTAYA ÇIKIŞI VE YARATTIĞI ETKİLER

Güdümlü seyir ve balistik füzeleri ilk defa II. Dünya Savaşı esnasında Almanya'nın İngiltere ve Kuzey Avrupa'ya, 1942'nin sonlarından itibaren geliştirmeye başladığı "misilleme/mucize silahları (*Vergeltungswaffen/Wunderwaffen*)"¹ olarak bilinen 'V-1' seyir ile 'V-2' balistik füzeleriyle saldırdığında kullanılmıştır.² Her ne kadar

1. Bazı İngilizce kaynaklarda, V-1 ile V-2'ler için "intikam silahları (*revenge weapons*)" tabirinin de kullanıldığı görülmektedir.

2. Askeri amaçlı füze teknolojisinin ortaya çıkışı ve gelişimi Almanların ürettiği 'V' roketleriyle başlatılsa da, aslında Hindistan'ın bu konuda çok daha eski tarihlerden gelen çaba ve katkılarının olduğunu söylemek gerekir. Mahabharata ile Ramayana destanlarında geçen ve tarihsel kökleri Vedik Çağı'na kadar uzanan füze misali "Astras" adı verilen ölümcül doğaüstü silahların kullanıldığı rivayetleri bir kenara bırakılırsa; gerçekten de ilk defa füzeleri hatırlatan tarzdeki silahlar, Hindistan'da İngiliz işgaline karşı direnen Tipû Sultan'ın ordusu tarafından Srirangapatam Savaşı (1792) esnasında kullanılmıştır. Dünyanın ilk roketi sayılan bu silahların mucidinin de Hindistan'daki Mey-sûr Devleti'nin hükümdarı Tipû Sultan'ın olduğu bilinmektedir. İngiliz hakimiyeti altında kaldığı dönemde herhangi bir ilerleme imkanı bulamayan Hindistan; özellikle 1980'lerden itibaren bu alandaki çalışmalarını hızlandırarak, havacılık ve uzay teknolojisi alanında dikkat çekici adımlar atmaya başlamıştır. Bu adımların en kritik olanlarından birisi, 26 Temmuz 1983 tarihinde, Haydarabad'da bulunan Savunma Araştırma ve Geliştirme Laboratuvarı (DRD-L)'nda başlatılan "Entegre Güdümlü Füze Geliştirme Programı (IGMDP)"dir. IGMDP projesine, Hindistan'ın Eski Cumhurbaşkanı olan saygın bilim adamı Dr. A.P.J. Abdul Kalam başkanlık etmiş; Kalam'ın himayesinde yürütülen çalışmalarla geliştirilen yerli uydur fırlatma aracıyla ilk defa uzaya gönderilen SLV-3, Rohini uydusunu yörüngeye yerleştirmiştir. IGMDP bünyesinde birçok farklı tür ve alanda yerli füze üretme kabiliyeti kazanan Hindistan, 1998 Mayıs'ında da ilk nükleer deneme testini yaparak, 'nükleer devletler' arasına girmiştir. Halihazırda Hindistan, balistik füzelerde kullanılan kritik teknolojiler dahil olmak üzere, dünyada yerli füze sistemlerini geliştirebilen az sayıdaki ülkelerden birisidir. Son üç yıl içerisinde Hindistan'ın savunma ithalatında yüzde 56 oranında bir artış görülmesi; bu ülkenin savunma kapasitesini geliştirme amacıyla yatırımlara verdiği önemi yansıtmaya açısından oldukça anlamlıdır. Bkz. Brahmos Aerospace, <http://www.brahmos.com/content.php?id=10&sid=8> ; Jon Grevatt, "Indian Defence Imports Rise 56 % In Three Years", *IHS Jane's Defence Industry*, (26 Nisan 2015), http://www.janes.com/article/50962/indian-defence-imports-rise-56-in-three-years?utm_campaign=%5bPMP%5d_PC5308_J360%2029.4.15_KV_Deployment&utm_medium=email&utm_source=Eloqua

bu füzeler istenilen hedef noktasına varışta sapma göstermişlerse de, bunların kullanılması yine de müttefik devletlerden on binlerce zayıata neden olmuştur. Öyle ki Almanya, 1944 Haziran’ından itibaren bu füzelerden Belçika, Kuzeybatı Fransa ve İngiltere’deki hedeflere yaklaşık 9 bin civarında ateşlemiştir. Sivil yerleşim merkezlerine düşen füzeler nedeniyle 8 bin ila 12 bin arasında insan hayatını kaybetmiştir. Askeri amaçlı füze teknolojisinde asıl dönüm noktası sayılabilecek gelişme ise, V-2 roketlerinin üretilmesi ve kullanılmaya başlanmasıdır. V-2’ler, seyir füzesi niteliğindeki V-1’lerden farklı olarak, günümüzün ‘balistik füze teknolojisi’nin ilk örneğini teşkil etmiştir. Yani teknik anlatımla V-1’ler, seyir füzelerinin izlediği tipik yatay uçuş yolunu takip ederken; V-2’ler ise, balistik füzelerin karakteristik özelliğini taşıyan parabol açıyla uçarak hedefe varmaktaydılar. Pulse-Jet motoruyla çalışan V-1’ler; 2.150 kg ağırlığında, 8,32 metre uzunluğunda ve 850 kg patlayıcı madde (Amatol-39) yüklü harp başlığını 250 km uzaklığa taşıyabilme yeteneğine sahip güdümlü füzelerdi. V-2’ler ise; 12.500 kg ağırlığında, 14 metre uzunluğunda ve takribi 1,60 metre çapında olup, 1.000 kg patlayıcı madde (Amatol) yüklü harp başlığını 300-320 km kadar uzaklığa ulaştırabilme kapasitesine sahipti. Tarihte ilk kez sıvı yakıtla çalışan motorun kullanıldığı bu füzeler kalkışı izleyen bir dakikalık süre içerisinde radyo dalgalarıyla kısmen ‘yönlendirilebilme’ özelliğine de sahipti. Bu hususlar V-2’lerin “büyük ölçekte sıvı yakıtla çalışan tüm araçların atası” ve “modern güdümlü füzelerin öncüsü” olarak anılmalarının ana sebebidir.

Teknik donanımları itibarıyla, modern füze biliminde köşe taşı oluşturan V-2 roketlerinin ortaya çıkışı, II. Dünya Savaşı sonrasında İngiltere, ABD ve Sovyetler Birliği’nde yürütülmeye başlanan uzay ve füze programlarına temel teşkil etmiştir. Özellikle ABD, II. Dünya Savaşı’nın sonlarından itibaren V-2’lerin mucidi Alman mühendis Wernher Von Braun başta olmak üzere insan gücü, *know-how* ve materyallere dair hemen her şeyi ABD’ye taşımış ve bilahare Almanların geliştirdikleri söz konusu teknolojiyi anlama ve geliştirme çabası içerisinde girmiştir. Nitekim bu çabalar sonuç vermeye başlamış; 1950’li yıllarda füze teknolojisinde kaydedilen ilerlemeler ve nükleer harp başlıklarının küçülmesi sayesinde, balistik füzelerin ‘nükleer silah’ olarak kullanılabilirliği imkanı doğmuştur. 1960’lara gelindiğinde ise balistik füzeler, yaklaşık 10 bin km’ye kadar menzil kapasitesine ulaşarak kıtalararası hedefleri vurabilecek bir yetenek kazanmış ve böylece “Kıtalararası Balistik Füze (ICBM)” kavramı askeri terminolojiye girmeye başlamıştır. Bu dönemde kaydedilen diğer bir önemli gelişme de, balistik füzelerin denizaltılardan da fırlatılabilecek nitelikte üretilmeye başlanmasıdır ki, bu da askeri terminolojiye “Denizaltından Fırlatılan Balistik Füze (SLBM)” olarak yerleşmiştir.

Balistik ve seyir füzeleri, muhtemel bir saldırı esnasında insanlı hava araçlarının elverişsiz ya da yüksek maliyetli olduğu yerde; bunlara karşı 'güçlü hava savunma sistemi' oluşturulmasının da yarattığı zorluklar nedeniyle, düşman ülkelere karşı çok etkili bir şekilde kullanılabilirlerinden birçok ülkeye oldukça cazip gelmektedir. Ayrıca, 'caydırıcılık' unsuru ve bir 'baskı' aracı fonksiyonu da gören bu tür füzeler insanlı hava araçlarıyla kıyaslandığında daha az bakım, eğitim ve lojistik gereksinime ihtiyaç duyduklarından dolayı avantajlı görülmektedirler. Bunun da ötesinde, bu füzeler kimyasal, biyolojik ve nükleer harp başlıkları ile silahlandırılabilirler için, sınırlı kullanımları halinde bile ciddi şekilde tahrip edici sonuçlar doğurabilmektedirler.

Son 30 yıla bakıldığında; İran-Irak Savaşı'nda, Afganistan İç Savaşı'nda (1989-1992), Yemen Savaşı'nda, 1991'deki ve 2003'teki Körfez savaşlarında, Rusya'nın Çeçenistan ve Gürcistan'a düzenlediği askeri müdahalelerde ve yakın zamanda da Suriye'de cereyan eden çatışmalarda balistik füzelerin kullanıldığına şahit olunmuştur. Mevcut nitelikleri ve potansiyel yetenekleriyle balistik ve seyir füzelerinin yarattığı tehdit günümüzde 30'dan fazla ülkenin balistik füze teknolojisine sahip veya iktisap etmek üzere olduğu da hatırdan tutulduğunda, özellikle KİS teknolojisinin gelişmesi ve yayılmasıyla birlikte artarak devam etmektedir.³

SALDIRI VE SAVUNMA AMAÇLI BALİSTİK FÜZELER VE KİTLE İMHA SİLAHLARI

NATO'nun Füze Kalkanı ve Türkiye'nin T-LORAMIDS (Uzun Menzilli Bölge Hava ve Füze Savunma Sistemi) projelerinin öneminin kavranabilmesi için, öncelikle göz önünde tutulması gereken üç temel husus vardır:

Birincisi, balistik füzelerin, eskiye nazaran çok daha öldürücü bir niteliğe ve sofistike sisteme sahip olan nükleer, kimyasal ve biyolojik silahları hedefe ulaştırmada kullanılan 'temel fırlatma vasıtaları' olmalarıdır. Dolayısıyla tehdidin alanı ve boyutu, balistik füzelerin kitle imha silahlarıyla yüklü harp başlıklarını her geçen gün daha uzun menzillere taşıyabilme kabiliyetlerinin artmasıyla yakından ilişkilidir. Günümüzde, balistik füze teknolojisi ile kimyasal ve nükleer silahları ya da fisil materyallerini artık daha kolay tedarik etme ve kullanma kapasitesine erişen 'devlet-dışı aktörlerin' hızla türemesi, risk ve tehlikeyi arttıran bir diğer önemli faktördür.⁴

3. Bu konuda bkz. Johannes Leicht, "Die 'Wunderwaffen' V1 und V2", *Deutsches Historisches Museum*, (Berlin, 19 Mayıs 2015), <https://www.dhm.de/lemo/kapitel/zweiter-weltkrieg/kriegsverlauf/wunderwaffen> ; U.S National Air and Space Intelligence Center (NASIC-1031-0985-13), "Ballistic and Cruise Missile Threat", Wright-Patterson Air Force Base, (Ohio, Mayıs 2013), s.4-6; NATO, "Ballistic Missile Defence", (13 April 2015), http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_49635.htm#

4. Bu hususta örnek bir çalışma olarak bkz. Bonnie Jenkins, "Combating Nuclear Terrorism: Addressing Nonstate Actor Motivations", *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, (Eylül, 2006), s. 607-633.

İkincisi, savunma amaçlı balistik füze teknolojisi ile saldırı amaçlı balistik füze teknolojisinin birbirleriyle örtüşmesi, hemen hemen aynı teknolojiyi kullanmaları hasebiyle, birincisinin bir takım modifikasyonlarla ikincisine dönüştürülebileceği gerçeğidir. Bu açıdan bakıldığında, savunma amaçlı balistik füze teknolojisinin üretim yöntemlerine (*know-how*) ve teknik alt yapısına sahip olan bir ülke, aynı zamanda saldırı amaçlı balistik füze sistemlerini üretme ve geliştirme potansiyelini de büyük ölçüde haiz demektir.

Üçüncüsü; bir ülkenin kendisine ait savunma amaçlı balistik füze teknolojisini diğer ülkelere transfer etmesi, aslında “o ülkeye saldırı amaçlı füzeleri üretebilecek bir potansiyel sunması” anlamına gelmektedir. Bu sebepten ötürü, ileri düzeyde ‘gelişmiş teknoloji yoğun’ balistik füze savunma sistemleri üretme yeteneği kazanmış ülkeler, kendi caydırıcılıklarını sekteye uğratacağı endişesiyle, genellikle teknoloji transferine yanaşmamaktadırlar. Dolayısıyla bu ülkeler balistik füze savunma sistemleri tedarik etmek isteyen alıcı devletlere kendi sistemlerini paket halinde sunmayı tercih etmekte ve altyapısından yazılımına kadar geniş bir yelpazede bilgi paylaşımından kaçınmakta ısrarcı davranmaktadırlar. Bu açıdan özellikle ABD, Rusya, İngiltere, Fransa ve Çin gibi halihazırda büyük nükleer güç sahibi devletlerin üçüncü taraflara balistik füze savunma teknolojisi vermeleri, esasında kendi ‘nükleer caydırıcılık’ politikalarını ‘riske atmaları’ anlamı taşımaktadır.

BALİSTİK FÜZELERİN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

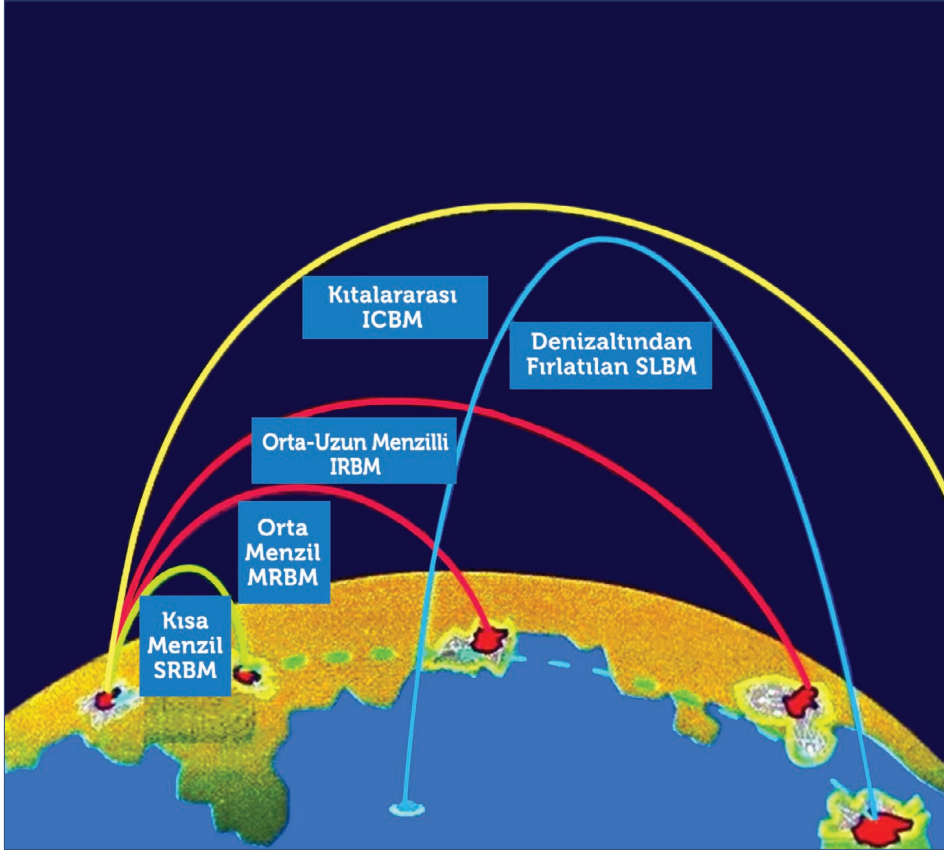
Ana hatlarıyla, balistik füzelerin teknik özelliklerini şöyle izah edebiliriz. Balistik füzelere konvansiyonel ya da kimyasal, biyolojik ve nükleer silah etkileri yaratacak tarzda harp başlıkları takılabilir. Bu tür füzelerin KİS olarak anılmalarının nedeni de, taşıdıkları harp başlığının vasfından kaynaklanır. Ayrıca bazı balistik füzeler, ‘birden fazla’ nükleer başlıkla donatılma imkanını haizdir. Balistik füzelerin ‘kısa’, ‘orta’ ve ‘kıtalararası’ şeklinde kategorize edilmeleri ise; ‘menzil’ ve ‘hız’ kapasitelerine işaret eder. Motor itme gücü ve yerçekimi ivmesinin etkisi hesaplanarak ateşlenen balistik füzeler; harp başlığı (konvansiyonel/KİS), yönlendirme (güdümlü/güdümsüz), konuşlanma (karada/denizde), yakıt tipi (katı/sıvı) ve fırlatılma şekillerine (sabit/hareketli/deniz/denizaltı) göre tasnif edilirler ve bu itibarla farklı nitelik sergilerler.

FÜZELERİN GENEL TASNİFİ*	
Türleri	- Seyir Füzesi (Sübsonik, Süpersonik, Hipersonik) - Balistik Füze
Fırlatılma Şekli	- Karadan-Karaya Atılan Füzeler - Karadan-Havaya Atılan Füzeler - Karadan (Kıyıda)-Denize Atılan Füzeler - Havadan-Havaya Atılan Füzeler - Havadan-Karaya Atılan Füzeler - Denizden-Denize Atılan Füzeler - Denizden-Karaya (Kıyıya) Atılan Füzeler - Tanksavar Füzeleri
Menzil	- Kısa Menzilli Füze - Orta Menzilli Füze - Orta-Uzun Menzilli Balistik Füze - Kıtalararası Balistik Füze
İtme Kuvveti	- Katı Yakıt - Sıvı Yakıt - Hibrit - Ramjet - Scramjet - Kriyojenik
Harp Başlığı	- Konvansiyonel - Stratejik
Yönlendirme/Güdümlü Sistemi	- Kablo Güdümlü - Komuta Güdümlü - Arazi Kıyaslamalı Yönlendirme - Karasal/Bölgesel Güdümlü - Ataletli Güdümlü - Hüzme Takip Güdümlü - Lazer Güdümlü - Radyo Frekansı ve Küresel Konumlama Sistem (GPS) Yönlendirmeli

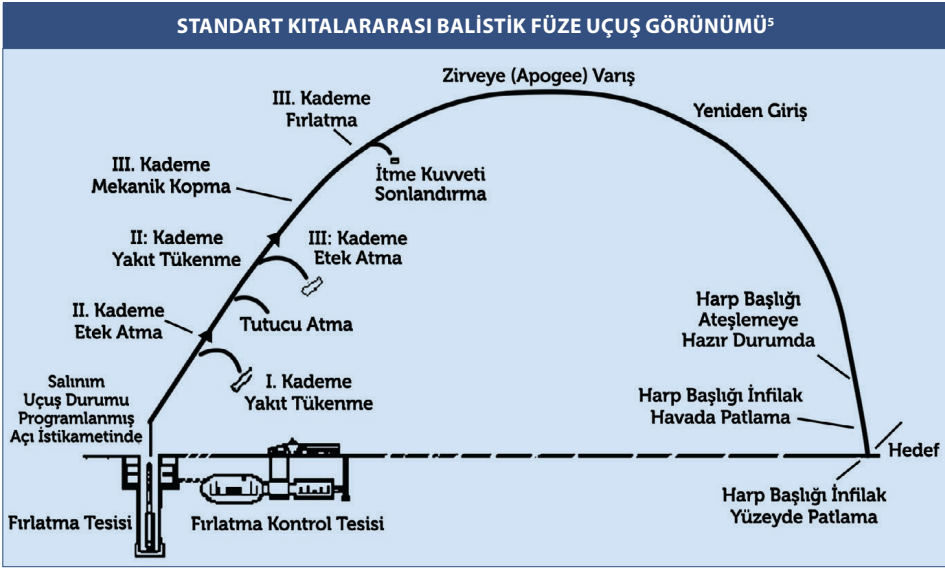
* Tabloda sunulan bilgiler için bkz. Brahmos Aerospace, <http://www.brahmos.com/content.php?id=10&sid=9>

MENZİLLERİNE GÖRE BALİSTİK FÜZELER*		
Kısa Menzilli Balistik Füze (SRBM)	<1.000 km (621 mil)	Binlerce kurulu, yaygın kullanılabilirlik durumu, ekseriyetle karada konuşlu
Orta Menzilli Balistik Füze (MRBM)	1.000-3.000 km (621-1.864 mil)	Üçüncü Dünya Ülkelerinde çok sayıda mevcut, daha fazlası bitmek üzere
Orta-Uzun Menzilli Balistik Füze (IRBM)	3.000-5.500 km (1,864-3,418 mil)	
Kıtalararası Balistik Füze (ICBM)	> 5.500 km (3.418 mil)	Üçüncü Dünya Ülkelerinde birkaç tane mevcut
Denizaltından Fırlatılan Balistik Füze (SLBM)	Ulaştığı azami menzil gözetilmeksizin denizaltından fırlatılan tüm balistik füzeler	ABD, Rusya, İngiltere, Fransa, Çin, Hindistan, Kuzey Kore'de mevcut

* Tabloda aktarılan veriler ve daha detaylı teknik bilgi edinmek için bkz. US National Air and Space Intelligence Center (NASIC 1031-0985-09), "Ballistic and Cruise Missile Threat", Wright-Patterson Air Force Base, (Ohio, Nisan 2009), s. 7.



Balistik füzenin işlevselliğinde; ne tür başlık taşıdığı, motor gücü ve bu gücün hangi aşamalarda devreye girdiği, yakıt tankının hacmi ve uçuş esnasındaki yakıt ikmal yöntemi gibi teknik özellikler son derece belirleyicidir. Dolayısıyla balistik füzelerde gövdenin uzunluğu değil, motor ve yakıt tankının tipi ve bunların kademeli yapıya uyum sağlayıp sağlamadıkları dikkate alınır. Örneğin kademe geçişlerinde görevini tamamlayan yakıt tankının gövdeden ayrılması; füzenin ağırlığının azalmasını ve daha da süratlenmesini sağlar ki, bu da menzil ve irtifa açısından avantaj demektir. Son olarak, balistik uçuş yolunun önemli kısmı uzay alanında gerçekleşir. Fırlatılan balistik füze, dik açığa yakın bir açı kullanarak büyük bir süratle atmosferin üst tabakalarına ve uzaya yükselişini tamamladıktan sonra parabol uçuş yolu izleyerek dünyanın çekim kuvvetinin etkisiyle çok daha yüksek bir süratle doğrudan hedefe yaklaşmak üzere inişe geçer.



ESKİ TİP BALİSTİK FÜZELERDEN YENİ NESİL BALİSTİK FÜZELERE 'ASİMETRİK' VE 'KARŞI-ASİMETRİK' TEHDİTLER

'Manevra yetenekleri' çok sınırlı ve 'isabet hassasiyetleri' düşük olan eski tip balistik füzeler, genellikle askeri ve teknik imkanları yetersiz devletlerin tercihi olarak görülmüyordu. Bu tercih, saldırı pozisyonu üstlenenler için karşı tarafı füze savunmasına mahkum bırakacak şekilde caydırıcılık amacı taşıyordu. Balistik füzelerle yönelim, devletlerin gemilerini liman liman gezdirip 'bayrak göstermeleri' gibi, envanterlerde gittikçe daha fazla yer alarak caydırıcılık politikasına hizmet ediyor; diğer bir tabirle, operatif seviyede yetersiz olsalar dahi bu durum 'ölü yatırım' anlamına gelmiyor, psikolojik etki hedefliyordu. Ne var ki, caydırıcılık politikasının sonuç alıcı olması da garanti değildi. Kaldı ki, bu durumun caydırıcılık yarışını başlatması, teknolojik rekabeti kızıştırması, daha fazla tehdit yaratması ve haliyle gittikçe daha sert caydırıcılık tedbirleri alınmasına yol açabilecek faktörleri tetikleme ihtimali de vardı. Savunma pozisyonundakiler açısından bakıldığında ise, iki sorunsal üzerinden kaçınılmaz bir gerçeklik ortaya çıkıyor ve bu da, 'pasif savunmaya' işaret ediyordu. Birincisi; füzelerin konuşlandıkları yerlerin 'nokta tespitini' yapmak mümkün değildi ki, bu da teknolojik donanımların yanı sıra 'taranacak sahanın' genişliği ile

5. Şekilde, İngilizce teriminden 'etek atma' olarak tercüme edilen 'skirt jettison', uçuşta 'kademe atma' anlamı taşımaktadır. Air Command and Staff College, *AU-18 Space Primer: Prepared by Air Command and Staff College Space Research Electives Seminar*, (Air University Press, Maxwell Air Force Base, Alabama: Eylül 2009), s. 236.

alakalı bir durumdu. Füzelere fırlatılmadan önce bulunması ziyadesiyle zor olduğundan füzelerin imhası ve olası saldırının önlenmesi hususu önemli bir sorun teşkil ediyordu. İkincisi ise, geleneksel, yani alışılmış hava savunma usullerinin etkisiz kalması sorunuydu. Zira füzenin menzil ve hızı göz önünde bulundurulduğunda, 'fırlatılma-azami irtifa-hedefe varış' safhaları arasında geçen kısa zaman sürecinde, hem tespit hem de reaksiyon süresi çok azdı.

Günümüzde ise, teknolojinin sunduğu imkanlar sayesinde geliştirilen balistik füzeler, hem saldıran hem de savunan taraflar için, gerek operasyonel ve gerekse caydırıcılık kapasiteleri bakımından çok daha ileri bir aşamaya ulaşmıştır. Bu bağlamda, son dönem güvenlik çalışmalarında sıklıkla telaffuz edilen 'asimetri' kavramının içeriği de daha da genişlemiş ve önem kazanmıştır. 'Asimetri' terimi; güç, strateji, çatışma, terörizm, savaş, tehdit, meşru müdafaa, taarruz, caydırıcılık, silah vb. çoğaltabileceğimiz birçok kavramı nitelemek ve belirtmek için sanki olmazsa olmaz popüler bir sıfat haline gelmiştir. Tabiatıyla bazı olgular, kendi karşılığını yarattığı ve onlarla anlam kazandığından (*dichotomy*), 'asimetri' kavramı da 'karşı-asimetri' konseptini doğurmuştur. Balistik ve seyir füze sistemleri de bundan nasiplerini almışlar; en gelişmiş teknolojiye sahip güçlü devletlerin hava kuvvetleri ve mevcut savunma sistemleri için birincil derecede 'asimetrik tehdit' oluşturduklarından, karşılık olarak savunma amaçlı daha gelişmiş sistemlerin ortaya çıkışını hızlandırmışlardır. Böylece 'asimetrik caydırıcılık stratejileri' devletlerin zihinlerini gittikçe daha fazla meşgul ederken, 'asimetrik silahlara' mukabil 'karşı-asimetrik yüksek teknolojik silahlar' üretmek gereği hasıl olmuştur. Nitekim ABD'nin gerek 'balistik' ve gerekse 'anti-balistik' füze üretimine gösterdiği hassasiyeti de, asimetrik tehdit algısının en somut yansımalarından birisi olarak görmek gerekir. Yine Hizbullah ve Hamas militanlarının kullandığı Qassam füzelerine karşı İsrail'in geliştirdiği 'Demir Kubbe (*Iron Dome*)' füze savunma sistemi de, bu hususa ikinci bir örneği teşkil etmektedir.

Bir devletin "ulusal stratejik caydırıcılık gücünün" en önemli unsurlarından birisi, envanterinde bulunan balistik füze kullanan stratejik silah sistemleridir. Dünyada yeni nesil balistik füze donanımına sahip ilk sıradaki ülkelerden birisi olan ABD'nin envanterindeki Kıtalararası Balistik Füze "Minuteman III", bu anlamda dikkat çekici bir teknik donanıma ve operasyonel kapasiteyi haizdir. Ayrıca Minuteman III ile birlikte ABD'nin diğer bir silah sistemi de, Denizaltından Fırlatılan Balistik Füze "Trident-II (D-5)"dir. Bu iki silah sisteminin, taşıdıkları özgün ve birbirlerini tamamlayıcı nitelikteki altı karakteristik özelliğine bakıldığında, aşağıdaki tabloda yer aldığı şekilde, teknik performanslarının benzeştikleri görülür.

MINUTEMAN III VE TRIDENT-II FÜZELERİNİN MUKAYESESİ *						
	Mevcut Kullanılabilirlik	Reaksiyon Süresi	Hedef Kapsamı	Taşıma Kapasitesi	Beka	Maliyet (Milyar)
MM III	>% 90	Dakikalar içinde fırlatma & Hedefe varış 30 dk.	Riskli hedefler grubu 405-450 (Sürekli koruma)	1-3 Harp başlığı	Çok sayıda dağınık ve korumalı füze korunağı	1.3\$ (Yıllık) 97\$ (2050'ye kadar)
D-5	% 65 Devriye % 30 İkaz	Dakikalar içinde fırlatma & Hedefe varış 15- 30 dk.	Risk altındaki her hedef & Riskli hedefler grubu 86-96 (Sürekli)	Mevcut 4 Harp başlığı	Gizli ve uçsuz bucaksız okyanus bölgesi	3.0 \$ (Yıllık) 279 \$ (2050'ye kadar)
Karşılaştırma	Ağır ikaz (Hemen kullanıma uygun) MMIII 405-450 Füze & D-5, 86-96 Füze + Devriyede 86-120	Sistemlerin hedef emrini aldıktan sonra benzer zamanlamaları	D-5 global alan	MM III Tek vuruş & D-5 Daha büyük büyük MIRV (Bağımsız hedeflenebilir çoklu yeniden giriş araçları) kapasitesi	Sistemlerin farklı hassas noktaları	Yıldan yıla harp başlığı maliyeti benzer & 2050'ye kadar operasyon vb. toplam maliyette MM III daha az

*Mitch Bott, "Unique and Complementary Characteristics of the U.S. ICBM and SLBM Weapon Systems", ed. Mark Jansson, 2009 *PONI Conference Series Collection*, (PONI Publications, CSIS: Nisan 2010), s. 88.

KİTLE İMHA SİLAHLARI VE FÜZE TEKNOLOJİSİNİN YAYILMASI SORUNU

21. yüzyılda ulusal ve uluslararası güvenliği tehdit eden başat sorunlardan birisi; hızla gelişen yüksek teknolojik donanımlı 'Kitle İmha Silahları (KİS)' ve bunların hedefe taşınmasını sağlayan balistik füzelerin üretim, kullanım ve yayılma oranıdır. Dünyada füze teknolojisine sahip devletlerin sayısı ciddi ölçüde yükselen bir grafik çizerken; kimyasal, biyolojik ve nükleer harp başlıkları taşıma kapasitesine sahip balistik füzelerin yaygınlaşması ve kullanımını konusunda uluslararası denetim mekanizmalarının yetersizliği, tehlikeli ve riskli bir sürece işaret etmektedir. ABD Savunma Bakanlığının balistik füzelere karşı savunma sistemini geliştirmekle görevli kurumu olan "Füze Savunma Ajansı (MDA)", ABD'nin bu konuya ilişkin tehdit algısını iki ana başlık altında ele almaktadır:⁶

6. U.S. Department of Defense The Missile Defense Agency, <http://www.mda.mil/system/threat.html>

Balistik Füzelere Yayılması: Ülkeler, gerek stratejik ve bölgesel bağlamda güçlerini yansıtmak ve gerekse çok uzak mesafelerden saldırı yöneltme kapasitesini haiz olabilmek için, balistik füzeler her geçen gün daha fazla yatırım yapmaktadırlar. Örneğin geçen beş yıl içerisinde, 1.200'den fazla balistik füze artışı olmuş; ABD, NATO, Rusya ve Çin'in dışında balistik füze sayısı toplamda 5.900'ün üzerine çıkmıştır. ABD istihbarat topluluğunun verilerine göre; gittikçe yayılan balistik füze sistemlerinde, katı/sıvı/hava yakıtlarında itme gücü yüksek gelişmiş teknolojiler kullanılmakta ve bu füzeler her geçen gün daha mobil, dayanıklı, güvenilir, etkili ve uzak mesafelerden hedeflere saldırabilecek kapasiteleri haiz olmaktadır.

Teknoloji Transferi: ABD ve müttefiklerine hasmane tutum sergileyen ülkeler, eskiye oranla çok daha geniş çapta ileri teknoloji ürünü balistik füzelere sahiptirler. Bu ülkeler, hem teknolojilerini geliştirmekte hem de birbirlerine teknoloji aktarımı yapmaktadırlar ki, bu da söz konusu teknolojilerin 'devlet-dışı grupların' eline geçme riskinin gittikçe artması anlamına gelmektedir.

Ülke bazında bakıldığında; örneğin İran, 2015 yılı itibarıyla ABD'ye ulaşabilecek menzil kapasitesine sahip kıtalararası balistik füze geliştirip test atışı yapabilecek durumdadır. 2008 yılından itibaren, iki kademeli 'Safir' isimli SLV'yi (Uydu Fırlatma Aracı) birçok defa başarıyla fırlatması ve Safir'den daha büyük olan Simorgh SLV füzelerini yapması, bir anlamda, kıtalararası balistik füze kapasitesine sahip teknolojilerini geliştirmek adına 'test aşaması' niteliğindedir. Ayrıca 2010'dan sonra, kısa menzilli balistik füze Qiam-1 ile yine kısa menzilli, dördüncü nesil Fateh-110 füzelerini envanterine katmış ve dahası gemisavar balistik füzelerin (*anti-ship ballistic missiles*) seri üretimine geçtiğini iddia etmiştir. Keza orta menzilli balistik füzesi Shahab-3'ün menzilin ve tesirini arttıracak biçimde modifikasyonu yapmış ve yine orta menzilli olan, iki kademeli ve katı yakıtlı Sejil füzesinin sevkiyatını gerçekleştirdiğini ileri sürmüştür.

İlk defa Aralık 2012'de yörüngeye uydu yerleştiren Kuzey Kore ise; bir taraftan orta-uzun menzilli Taepo Dong-2'nin (TD-2) geliştirilmesi çalışmalarını sürdürürken, diğer taraftan da yeni tip yol mobil (*road-mobile*) kıtalararası balistik füzesi Hwasong-13'ü de göz önüne çıkartmıştır. Kuzey Kore'nin ayrıca, orta-uzun menzilli bir balistik füzenin (IRBM) yanı sıra; 'yeni model' katı yakıtlı ve orta menzilli bir füzeyi (SRBM) de geliştirme çalışmalarına devam ettiği bilinmektedir. İran'ın yanı sıra Kuzey Kore'nin de arka arkaya salvo atışları şeklinde gerçekleştirdiği tatbikatlar; bu ülkelere kaynaklanabilecek

balistik füze saldırılarının muhtemel boyut ve sonuçlarına dair endişeleri arttırmakta ve bu nedenle, 'Balistik Füze Savunma Sistemi'nin kapasitesinin hangi ölçüde geliştirilmesi gerektiği hususunda ipuçları sunmaktadır. Öte yandan, diğer bir tehdit unsuru olarak Suriye'deki Baas rejimi de, elinde bulunan 'taktik' ve 'kısa menzilli' balistik füze sistemlerini güncellemeye devam etmekte ve Scud-tabanlı balistik füze teknolojisine ilişkin donanım ve gereçlerini Kuzey Kore'den ve İran'dan temin etmeyi sürdürmektedir.

TÜRKİYE'NİN YAKLAŞIMI

Soğuk Savaş sonrası dönemde Türkiye'nin içinde bulunduğu bölge; KİS'lerin ve bunların fırlatma vasıtalarının gittikçe yayılması nedeniyle her geçen gün biraz daha fazla tehdit yaratan bir güvenlik ortamına dönüşmeye başlamıştır. Her ne kadar bunlar, Türkiye açısından hem konvansiyonel hem de asimetrik nitelikte tehditlere işaret etseler de; Türkiye bu dönemde de NATO'nun şekillendirdiği bir tehdit algısını ve güvenlik anlayışını sürdürmüştür. Bu yüzden Türkiye, nükleer silah geliştirmeye tevessül etmemiş; siyasi, ekonomik, askeri ve diplomatik faktörleri göz önünde tutarak, NATO'nun güvenlik şemsiyesi altında kalmayı tercih etmiştir. Öyle ki Türkiye, çatışmaların durulmadığı Ortadoğu topraklarında stratejik silahların hızlı şekilde yayılmasına rağmen, her halükarda, NATO'nun tehdit algısına ve caydırıcılık politikasına sıkı sıkıya bağlı kalmıştır.

Gerçekten de Türkiye'nin nükleer 'silah(sız)lanma' konusundaki tavrını belirleyen iki önemli faktörden birisi, Soğuk Savaş döneminin şartlarından kaynaklanan 'güvenlik açığı stratejisi' ise; diğeri de, Türkiye'nin silahsızlanmaya karşı 'bilinçli duyarlılığı' ve KİS'lerin kontrolü, sınırlandırılması ve bunların fırlatma vasıtalarının yayılmasının önlenmesi amaçlı tüm uluslararası mevzuatlara, her daim aktif şekilde sadık kalışıdır. Bu itibarla Türkiye; Nükleer Silahların Yayılmasının Önlenmesi Anlaşması (NPT), Kimyasal Silahlar Sözleşmesi (CWC), Kapsamlı Nükleer Test Yasağı Anlaşması (CTBT), Biyolojik ve Toksin Silahlar Sözleşmesi (BTWC) ve Füze Teknolojileri Kontrol Rejimi'ni (MTCR) imzalamıştır. Ayrıca Türkiye; Kitle İmha Silahlarının Yayılmasına Karşı Güvenlik İnisiyatifi'ne (PSI), kimyasal ve biyolojik maddelerin dış satımının kontrolü alanında faaliyet gösteren Avustralya Grubu'na, Lahey Balistik Füze Yayılmasına Karşı Davranış İlkeleri Rehberi'ne (HCOC), Nükleer Terörizmle Mücadele İçin Küresel Girişim'e (GICNT) ve Silah Ticareti Antlaşması'na (ATT) taraf bir devlettir. Bu bağlamda Türkiye, taraf ol-

duğu anlaşmalardan doğan yükümlülüklerini bu zamana dek istisnasız bir şekilde yerine getirmiş; nükleer, kimyasal ve biyolojik silahların üretim ve transferinden hassasiyetle kaçınmıştır. Başka bir anlatımla Türkiye, ne Soğuk Savaş döneminin şartlarına ne de bugünün risk ve tehdit unsurlarına karşı hiçbir surette KİS’lerin üretim, tedarik ve kullanımına sahip olmadığı gibi, bu yönde bir teşebbüse de asla meyilememiştir. Dolayısıyla, Türkiye’nin KİS’lere karşı caydırıcılığı ve savunma kapasitesi, ancak NATO’nun öngördüğü ve sunduğu imkanlar ölçüsünde gelişmiştir.

Genel hatları itibarıyla nükleer, biyolojik ve kimyasal silahlar ile bunların, gerek devletler ve gerekse devlet-dışı aktörler kanalıyla, fırlatılma vasıtalarının üretimi, tedariki, transferi ve yayılması, Türkiye için gittikçe büyüyen bir endişe kaynağıdır. Türkiye’nin kaygı düzeyini doğrudan etkileyen üç temel öge vardır. Birincisi, Türkiye’nin jeostratejik, jeopolitik ve teopolitik konumunun, avantajlar kadar dezavantajları da barındırmasıdır. İkincisi, Türkiye’nin içerisinde bulunduğu güvenlik çevresinin her geçen gün daha istikrarsız ve kaotik bir yapıya bürünen hibrid örgütlenmelerin ve çok çeşitli aktörlerin birbirlerine eklenmesi ve neredeyse terörizmle özdeşleşen bir coğrafi kimlik kazanmasıdır. Üçüncüsü, KİS’lerin yayılmasının önlenmesine yönelik tüm uluslararası çabaları destekleyen ve bu konudaki uluslararası hukuk metinleriyle kendisini bağıtlı sayan Türkiye’den farklı davranan devletlerin, diğer ülkeleri endişeye sevk edecek şekilde güç artırımına gitmeleri ve böylece güvenlik zafiyetini derinleştirmeleridir.

Günümüzde, bir taraftan gelişmiş ve başarılı devletlerin yoğun teknoloji ürünü silah ve füze yarışına; diğer taraftan bu yarışın, gelişmekte olan veya başarısız devletlerde bir tür domino etkisi yaratan taklitçiliğine şahit olmaktayız. Uluslararası barışın tesisinde ve korunmasında garantör konumunda olan gelişmiş devletlerin, uluslararası hukukun işlevsizleştirilmesini veya mevcut uluslararası düzeninin bu şekilde devamını bizatihi istediklerine dair varsayımların; artık genel geçer kabullere dönüştüğü ve uluslararası toplumun her geçen gün daha fazla ‘güvensizlik hissiyatıyla’ sarıp sarmalandığı görülmektedir.

İşte, Türkiye’nin balistik füze savunma sistemine yönelmesi de aslında, söz konusu asimetric tehditlerin farkında olması ve balistik füze saldırılarına karşı ülkenin savunma yeteneğini geliştirmek istemesindedir. Zira Türkiye’yi çevreleyen yakın komşularının, KİS’lere ve bunların hedefe fırlatmalarını sağlayacak nitelikte balistik füzelere sahip olma çabaları bakımından sicillerinin temiz olmaması; kendisini bu konudaki savunmaya dönük yeteneklerini

geliştirmeye adeta zorlamaktadır. Örneğin KİS'lerin önlenmesini amaçlayan uluslararası hukuk metinlerinin varlığına ve bu konuda genel bir uzlaşının olmasına rağmen; bazı taraf devletler bunların gereğini yerine getirmeyerek sapma gösterebilmektedirler. Sivil ve barışçıl amaçlarla ve nükleer enerji teknolojisini geliştirmek iddiası ve görüntüsünde başlatılan çalışmalar; konjonktüre bağlı olarak zamanla, askeri amaçlara devşirilebilmektedirler. Nitekim NPT'ye taraf Kuzey Kore, Libya, Irak, İran ve Suriye devletlerinin böyle bir çaba içerisinde oldukları görülmüştür.⁷ Özellikle de, Türkiye'nin yakın çevresinde bulunan İran, Irak ve Suriye'nin kitle imha silahlarına sahip ya da bu silahları üretme ve geliştirme kapasitesini haiz oldukları düşünüldüğünde; Türkiye için caydırıcılık ve savunma yeteneğinin güçlendirilmesinin ne denli ehemmiyet arz ettiği alenen ortaya çıkmaktadır. Bu ülkelerin, geçmişte bu tür silahları kullanmada tereddüt göstermediği ya da en azından bu yönde tehditte bulunduğu tarihi birer vakiadır. Dolayısıyla KİS başlıklarını taşıyabilecek nitelikteki balistik füzelere karşı savunma yeteneğini geliştirmek gayesinde olan Türkiye; aynı zamanda, bölgedeki füze yayılımına karşı, uzay-tabanlı ve insansız hava aracı sistemlerinin kombinasyonundan oluşan güçlü bir istihbarat toplama ağına da sahip olmayı hedeflemektedir.

FÜZE SAVUNMA SİSTEMLERİNİN 'MODUS OPERANDİ'Sİ

Saldırı füzelerini tespit, takip, önleme ve imha etme amacına dönük teknolojiyi ve silahları ihtiva eden "füze savunma sistemleri"; esas itibarıyla nükleer başlıklı kıtalararası balistik füzeler için tasarlanmışsa da, zamanla kısa menzilli nükleer harp başlığı taşımayan taktik ve hareket alanı füzelerine karşı da kullanılmak üzere geliştirilmiştir.

"Füze savunma sistemleri" genel itibarıyla, algıladıkları saldırı füzelerinin menzillerine göre 'stratejik', 'muharebe sahası' ve 'taktik' olmak üzere üç ana kategoride sınıflandırılmaktadır. Uzun menzilli kıtalararası balistik füzelere karşı oluşturulan hava savunma sistemi, stratejik nitelikte kabul edilir ve bu nedenle de "stratejik füze savunması" olarak tanımlanır. ABD'nin özellikle Asya-Pasifik Bölgesi'nden gelebilecek muhtemel kıtalararası balistik füze saldırılarına karşı geliştirdiği 'Karada Konuşlu Yarı Yol Savunma Sistemi (*Ground-based Midcourse Defense*)' kapsamında 4'ü Kaliforniya'daki Vandenberg Hava Kuvvetleri Üssü'n-

7. NPT'ye taraf ülkelerin nükleer, kimyasal, biyolojik silah ve füze programları hakkında detaylı bilgi için bkz. Nuclear Threat Initiative (NTI), Country Profiles, <http://www.nti.org/country-profiles/>; Arms Control Association (ACA), Fact Sheets: Country Profiles, <http://www.armscontrol.org/factsheets/countryprofiles>

de ve 26’sı Alaska’da konuşlu bulunan önleyici füzeleri, bu tür bir savunma sistemine örnek teşkil etmektedir.⁸

‘Muharebe sahası füze savunması’ ise, daha ziyade orta menzilli füzelere karşı savunma amacına matuf olup; buradaki ‘saha (*theater*)’ kavramı, askeri operasyonlar için belirlenen birkaç yüz kilometrelik hareket alanından oluşan bir bölgeyi ifade etmektedir. Örneğin İsrail’in Arrow-2, ABD’nin THAAD ve Rusya’nın S-400 Triumf füzeleri, bu tür bir savunma sisteminin parçasıdır.⁹

Kısa menzilli balistik füze hedeflerine karşı geliştirilen hava savunma sistemi ise, ‘taktik’ nitelikte sayıldığından bu adla anılmaktadır. Dolayısıyla taktik özellik taşıyan anti-balistik füzeler de, takribi 20 ila 80 km mesafeli kısa menzillere sahiptirler. Günümüzde bu amaçla konuşlandırılmış taktik anti-balistik füzelere örnek olarak da, ABD’nin Patriot ve Rusya’nın S-300 füzeleri gösterilebilir.

Füze savunma sistemlerinin sınıflandırılmalarında kullanılan diğer bir ölçüt ise, ‘hedefe varış/hedefi vuruş safhaları’dır. Örneğin ‘Muharebe Sahası Balistik Füze Savunması (*Theater Missile Defense*)’, bu anlamda kendi içerisinde üç sınıfa ayrılır.

Birincisi, ‘alt katman (*lower-tier/low-altitude*)’ muharebe sahası savunması olup; terminal safhada, yani atmosferin aşağı tabakalarında, takribi 20 km’den az irtifadaki balistik füzeleri önleme kapasitesini haizdir. Genellikle küçük alanda ve 600 ile 1.500 km arasında giden kısa menzilli balistik füzelere karşı savunma amacıyla kullanılır.

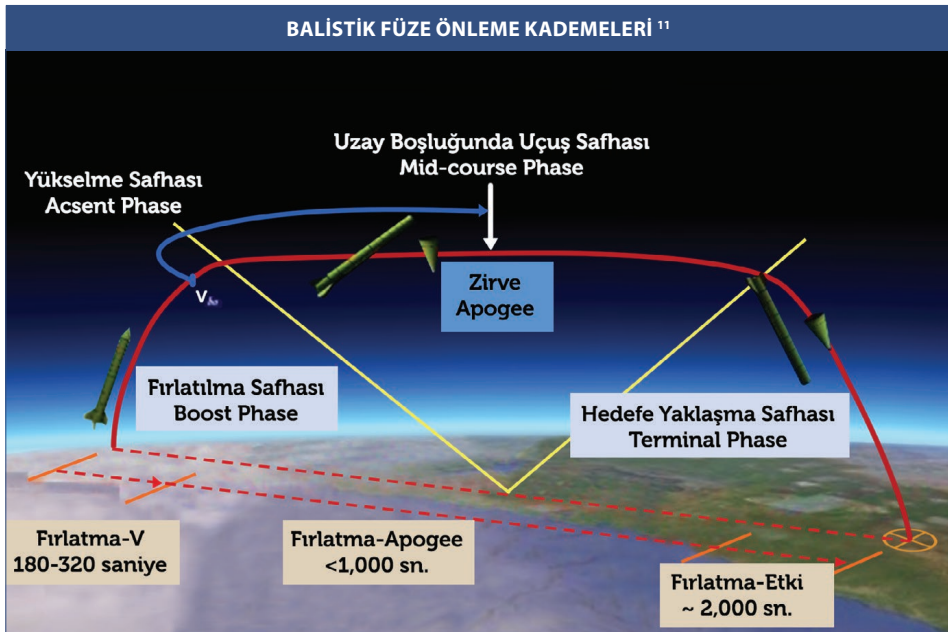
İkincisi, atmosferin üst tabakalarında veya atmosfer dışındaki bir irtifada iken tespit edilen füzeleri önlemek için kullanılan ‘üst katman (*upper-tier/high-altitude*)’ savunma sistemidir. Bu füzeler, halihazırda geniş alanda ve 3.500 km menzile ulaşabilen uzun menzilli balistik füzelere karşı kullanılma kapasitesine sahip olsa da; 10.000 km menzilli kıtalararası balistik füzeleri önleyebilecek teknolojik bir düzeye ulaşmaları için çalışmalar devam etmektedir.

Üçüncüsü ise, balistik füzeleri henüz ilk hızlarını aldıkları ‘fırlatılma safhasında (*boost-phase*)’ imha etmeye yönelik geliştirilen önleme sistemidir. Bu sa-

8. 2032 yılına kadar hizmette kalması beklenen GMD sisteminde, ateşlenen saldırı füzelerinin karaya düşmeden orta yolda ve atmosfer dışında vurulması hedeflenmektedir. 2015 Mayıs’ında Pentagon tarafından yapılan açıklamada; 2020 yılı itibarıyla yeni “Uzun Menzilli Ayırıştırma/Tanımlama Radarı (Long Range Discrimination Radar)”nın operasyonel olacağı ve bunun California ve Alaska’da bulunan önleyici füzelerin kapasitesini arttıracığı kaydedilmiştir. Bu konuda bkz. “Moscow: U.S. strategic missile defense may result in confrontation in Asia-Pacific area”, Russia Beyond the Headlines, 01 June 2013, http://rbth.com/news/2013/06/01/moscow_us_strategic_missile_defense_may_result_in_confrontation_in_asia_26616.html ; “Pentagon Says Alaska Preferred Location For Long-Range Defense Radar System”, Missile Threat, 23 May 2015, <http://missilethreat.com/pentagon-says-alaska-preferred-location-for-long-range-defense-radar-system/> ; “Missile Defense: Next Steps for the USA’s GMD”, Defense Industry Daily, 01 June 2015, <http://www.defenseindustrydaily.com/3979m-next-step-or-last-step-for-gmd-05229/>

9. Bu füze savunma sistemi hakkında yayımlanan teknik içerikli bir rapora örnek olarak bkz. Carlo Kopp “Theatre Ballistic Missile Defence Systems” April 2012 (updated), <http://www.usairpower.net/APA-BMD-Survey.html>

vunma sistemi, alt ve üst katman önlemlere göre çok daha fazla avantaj sunmaktadır. En önemli avantajı, ilk fırlatma anında harp başlığı ve diğer cihazlar kopuş aşamalarına geçmeden hala gövdede kaldığı için, füzenin bir bütün halinde 'tek hedef' olarak imha edilebilmesi imkanındır. İkinci bir avantaj ise; füzenin egzozunun, ilk aşamada/alt kademede parlak ve sıcak olması nedeniyle, tespit ve takip etme imkanın çok daha kolay oluşudur. Ayrıca, Kıtalararası Balistik Füzelere de dahil olmak üzere, her çeşit füze karşı uygulanabilme avantajına sahiptirler. Özellikle birden fazla kimyasal, biyolojik ve nükleer başlıklar taşıyan bir füzenin, yüksek irtifaya ve terminal safhaya ulaşmadan önlenmesi, savunan taraf açısından hayati bir önemi haizdir. Ne var ki, bütün bu avantajlarına rağmen bir füze en alt kademede, yani bir anlamda fırlatma anında vurmak en zordur. Zira tespit ve reaksiyon süresi, sadece 1 ila 5 dakikalık bir zaman diliminden ibarettir. Yani önleyicilerin; füze daha fırlatma tesisindeyken devreye girip, füzenin birkaç dakikalık yükselişi esnasında görevini tamamlamış olmaları gerekir. Nitekim bu safhada füzenin fırlatılma anının tespiti ve hemen akabinde imha edilmesi; hem teknolojik açıdan çok maliyetli, hem de teknik açıdan en zor olan aşamasıdır.¹⁰



10. Balistik Füze Savunması hakkında detaylı bilgi için bkz. Jonathan Masters, "Ballistic Missile Defense", *CFR*, (Son güncelleme 15 Ağustos 2014), <http://www.cfr.org/missile-defense/ballistic-missile-defense/p30607>; "The Ballistic Missile Defense System", *Missile Defense Agency*, (21 Ekim 2013), <http://www.mda.mil/global/documents/pdf/bmds.pdf>

11. "Ballistic Missile Defense: Overview and Implications for Naval Planners", (Unclassified Presentation), Non-Resident Seminar: Joint Maritime Operations, Naval War College, (30-31 Ocak 2012), <http://www.slideshare.net/steeljawscribe/ballistic-missile-defenseoverviewforncwjcmofinalver1324jan2012u>

ALT KATMAN ÖNLEME HEDEFE YAKLAŞMA SAFHASI (LOWER-TIER/LOW-ALTITUDE/TERMINAL-PHASE)	ÜST KATMAN ÖNLEME UZAY BOŞLUĞUNDA UÇUŞ SAFHASI (UPPER-TIER/HIGH-ALTITUDE/MIDCOURSE-PHASE)
Ülkelerin kendi sistemleri + NATO üyelerinin tahsis edecekleri	Bu sistem, ABD'de var. (NATO'daki AEGIS-gemi konuşlu radarlar)
PATRIOT (PAC-1, PAC-2, PAC-3)	THAAD, SM-3, ARROW-3
<p>1991'deki Körfez Savaşı'nda kullanılan Patriot füzeleri, çoğu hedefi iskalamıştır. Yine 2003'teki Irak Savaşı'nda da iyi bir performans sergilememiştir. Örneğin Basra üzerine bir saldırı uçsundan dönen İngilizlerin Tornado GR4 savaş uçağına, Kuveyt sınırına yakın bir noktada konuşlanmış bulunan Patriot füze bataryalarının kilitlenmeleri sonucunda, dört füze ateşlenmiş ve bu füzelerden birisi uçağı vurarak düşürmüştür. Yine bu hadiseden iki gün sonra, başka bir Patriot füze bataryasına ait radar, bir ABD F-16'sına kilitlenmiş ve uçağın pilotu radar yansıtıcısını vurarak tahrip etmek zorunda kalmıştır. II. Körfez Savaşı esnasında Patriotlarla ilgili 'dost ateşi (<i>friendly fire</i>)' tabir edilen, bir şekilde yanlış hedeflerin vurulması sorunu, bunlardan ibaret kalmamış; diğer bir olayda ABD donanmasına ait bir F/A-18 Hornet tipi uçak Patriot füzesi tarafından vurularak düşürülmüştür. Patriot sisteminin işleyişinde, ilk uyarı, tespit ve teşhis uydudan gelmektedir. En yakın Patriot (PAC-2) bataryasına uyarının ulaşmasını müteakip (radar çevirip bekleme); hedef radar menziline girince, iki önleyici füze devreye sokulmaktadır. İrtifa ve korunan alanın yetersiz olmasının yanı sıra; bu sistem, füzeyi yüzeye yakın bir yükseklikte vurarak parçalar ve dağılan parçalar adeta yağmur gibi alanın üstüne düşer. Bu nedenle, Patriot füzelerinin PAC-1 ve PAC-2 modellerinin alt katman önlemede ne ölçüde etkili bir koruma kalkını sağladığı tartışmaya açıktır. PAC-1 ve PAC-2 sistemlerinin daha gelişmiş olan varyantı PAC-3 füzeleridir. Yine İsrail menşeli Arrow ile Rus menşeli S-300 ve S-400 füzeleri de, bu sistemde bir üst teknoloji ürünüdür. Yeni teknoloji ürünleri daha güçlü, süratli ve kıvraklardır. Ayrıca bunların, kendi algılayıcısını taşıyan önleyici füzesi bulunmaktadır. Fakat irtifa ve korunan alan halen yetersiz durumdadır. Buna ilaveten, savunan taraf için maliyeti çok yüksektir.</p>	<p>Atmosfer dışına (uzay) çıkma veya yeryüzüne geri dönme aşamasında olan balistik füzeler, ancak THAAD gibi yüksek irtifa füzesar sistemi ile imha edilebilmektedirler. Bu bağlamda, üst katman (atmosfer dışında) önleme sisteminde, hem irtifa yükselmekte hem de korunan alan genişlemektedir. İlk erken uyarı uydudan ve varsa yerde ya da denizde konuşlu radardan gelmektedir. Bu füze savunma sistemi, detay hedef takibi yapma kapasitesini haizdir ve ayrıca hedefi görmeden önleyici füzeyi fırlatmaktadır. Sistemde 'Önleme Sekansı'nın bulunması; "önleyici üzerinde kızılötesi algılayıcı taşıması" anlamına gelmektedir. Diğer taraftan bu savunma sistemi; 'atmosfer dışında öldüren araçlar (<i>Exoatmospheric Kill Vehicles/EKV</i>) ile 'angajman' ya da gerektiğinde 'ikinci angajman' olanağı tanımaktadır. Yani, hedefi ilk denemede vuramadığı takdirde, terminal sistemleriyle ikinci bir angajman imkanı sağlamaktadır (<i>shoot-look-shoot</i>). Son olarak bu sistemde, ABD'nin AEGIS gemisine gerçek zamanlı veri aktarımı gerçekleşmektedir.</p>
<p>Güncellenmiş S-300'ler ile S-400'lerin üst katman önlemede başarılı olduğu iddia edilse de, ne gerçek savaş ortamında ne de test denemelerinde bu savı kanıtlayan somut bir örnek olay bilinmemektedir. Ayrıca ABD'nin halihazırda kapasitelerini geliştirmeye devam ettiği; hedefi, üst katmanda imhaya yönelik olan THAAD ya da SM-3 füzelerinden hiçbirinin, balistik füze saldırıları karşısında tam anlamıyla garantili bir koruma sağladığını söylemek mümkün değildir. Bu kapsamda Patriot ve THAAD sistemlerinin, daha ziyade Kısa Menzilli Balistik Füze (SRBM) ve Orta Menzilli Balistik Füze (MRBM) türleri için, 'alternatif bir seçenek' oldukları söylenebilir. Diğer bir anlatımla; 'alt katman füze önleme sistemi' olarak başarılı kabul edilen Patriotların yanı sıra, THAAD'ın da üst katmandan ziyade, 'orta katman' önlemede başarılı olabileceği ileri sürülmektedir.</p>	

NATO FÜZE KALKANI PROJESİ

NATO Füze Kalkanı Projesi, halihazırda kendisine ait ‘sistemik, yoğun teknoloji ürünü olan entegre bir ulusal füze savunma sistemi’ bulunmayan Türkiye için, özel bir değer taşımaktadır. Türkiye’nin de kilit bir rol üstlendiği Füze Kalkanı Projesi’nin öncüsü ABD olup, projenin temeli 1983’e ve Başkan Reagan’a dayanmaktadır.¹² Başkan Reagan’ın, Soğuk Savaş dönemi şartlarında uzun menzilli nükleer başlıklı balistik füzeleri “etkisiz kılmak” amacıyla kurduğu ‘Stratejik Savunma Girişimi’nin (*Strategic Defense Initiative*) esasını teşkil eden ve ‘Yıldız Savaşları (*Star Wars*)’ adıyla bilinen ‘füze kalkanı’ oluşturma projesiyle, dünyanın dört bir yanındaki ABD üslerinin füze saldırılarına karşı korunması hedeflenmiştir.¹³ 1999 yılına gelindiğinde, Bill Clinton yönetimi tarafından ‘Ulusal Füze Savunma Yasası (*National Missile Defense Act of 1999*)’ yürürlüğe konulmuştur.¹⁴ Ulusal Füze Savunma Yasası’nın çıkarılmasına imkan sağlayacak siyasi ortamın oluşmasında ise, özellikle üç gelişme anahtar rol oynamıştır.¹⁵

Birincisi, Cumhuriyetçilere Senato ve Temsilciler Meclisinde çoğunluk kazandıran 1994 yılındaki ABD Kongre seçimleridir ki; bu sayede füze savunma sisteminin kurulması girişimi, siyasi ajandada önemli bir gündem maddesi olarak yerini korumuştur. İkinci ve en önemli gelişme; 1998 Temmuz’unda Donald Rumsfeld’in başkanlık ettiği bir komisyon (Rumsfeld Komisyonu) tarafından hazırlanan “ABD’ye Karşı Balistik Füze Tehdidine İlişkin Değerlendirme Raporu”nun açıklanmasıdır.¹⁶

12. NATO’nun Balistik Füze Savunma Sistemi’nde Türkiye’nin yerini ve rolünü analiz eden temel referans kaynakları olarak bkz. Mustafa Kibaroglu, “Turkey’s Place in the Missile Shield Project”, *Journal of Balkan and Near Eastern Studies*, V. 15, No. 2, Taylor & Francis Group, London, (Yaz, 2013) s. 223-236; Mustafa Kibaroglu, “NATO’nun Balistik Füze Savunma Sistemi ve Türkiye”, *Uluslararası İlişkiler*, Cilt: 9, Sayı:34 (Yaz 2012), s. 183-204; Sıtkı Egeli, *Taktik Balistik Füzeler ve Türkiye*, (Savunma Sanayii Müsteşarlığı, Ankara: 1993); Sıtkı Egeli, “Türkiye Balistik Füze Programı”, *Ortadoğu Analiz*, Cilt: 5, Sayı: 58, (Ekim 2013), s. 23-43; Sıtkı Egeli, “Füze Tehdidi ve NATO Füze Kalkanı: Türkiye Açısından Bir Değerlendirme”, *Uluslararası İlişkiler*, Cilt: 10, Sayı: 40 (Kış 2014), s.70-71.

13. Strategic Defense Initiative (SDI), “Announcement of Strategic Defense Initiative”, ABD Başkanı Ronald Reagan’ın 23 Mart 1983 tarihli açıklaması, <http://www.mda.mil/global/documents/pdf/AnnounceSDI.pdf>

14. National Missile Defense Act of 1999, “Public Law 106–38 106th Congress”, (22 Temmuz 1999), <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-106publ38/pdf/PLAW-106publ38.pdf>

15. Greg Thielmann, “The National Missile Defense Act of 1999”, *Arms Control Association*, (02 Temmuz 2009), https://www.armscontrol.org/act/2009_07-08/lookingback

16. Komisyon Raporu için bkz. “Report of the Commission to Assess the Ballistic Missile Threat to the United States”, Pursuant to Public Law 201, 104th Congress, (15 Temmuz 1998), <http://fas.org/irp/threat/bm-threat.htm>; Senato’da görüşülen Rumsfeld Raporu’na ilişkin Kongre tutanağı için bkz. “The Rumsfeld Commission Report”, Congressional Record Volume 144, Issue 106 (31 Temmuz 1998), <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CREC-1998-07-31/pdf/CREC-1998-07-31-pt1-PgS9522-4.pdf>; Ayrıca balistik füze tehdidi hakkında Ulusal İstihbarat Değerlendirmesi (NIE)’nin görüşlerinin ele alındığı 09 Şubat 2000 tarihli Senato Oturumu için bkz. National Intelligence Estimate of the Ballistic Missile Threat to the United States, Senate Hearing 106-671, (09 Şubat 2000), <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CHRG-106shrg63638/html/CHRG-106shrg63638.htm>

Söz konusu raporun yönetici özetinde; Kuzey Kore ve İran'ın yaklaşık 5 yıllık bir süreç içerisinde ABD topraklarına doğrudan tehdit oluşturabilecek kapasitede balistik füze üretme yeteneğine sahip olabilecekleri hususunda uyarılar yer almıştır. Ne var ki Rumsfeld Komisyonunun ciddi uyarıları, uzmanlar arasında dikkat çekici eleştiri ve karşıt görüşlerle karşılanmıştır. Ayrıca Rapor'a bir tepki olarak Senato'daki Demokratlar da, stratejik füze savunmasının kurulmasına ilişkin bir yasa tasarısının, alelacele ve yeterince değerlendirilmeksizin geçirilmemesi gerektiğini; bu konudaki hukuki düzenlemelere ilişkin görüşmelerin, Ağustos'taki tatili müteakip bir sonraki yasama döneminde yapılmasının daha uygun olacağını ileri sürmüşlerdir.

Kamuoyu ise, Rumsfeld'in "haydut devletlerin balistik füzelerinden kısa vadede gelebilecek potansiyel tehditler" tasviri karşısında zaten ürkmüş bir durumda iken; buna ilaveten yeni bir ürkütücü durumla da yüzleşmek durumunda kalmıştır. Zira Kuzey Kore, 31 Ağustos 1998 tarihinde tüm dünyayı şaşkırtan bir biçimde, üç kademeli Taepo Dong-1 roketini kullanan bir uydusunu, uzaya yerleştirme teşebbüsünde bulunmuştur. Her ne kadar bu teşebbüs, teknik anlamda başarısızlıkla sonuçlanmışsa da, siyasal etkileri son derece büyük olmuştur. Nitekim Kuzey Kore'nin uzaya uydu gönderme iddiasıyla fırlattığı bu füze olayı; Rumsfeld Komisyonunun uyarılarında haklılığını ve önceki ABD istihbarat değerlendirmelerinin fazlasıyla iyimser olduğunu göstermek amacıyla, stratejik füze savunma projesinin destekçileri tarafından ustalıkla kullanılmıştır. Bu nedenle Demokrat senatörlerin çoğu, stratejik füze savunmasına ilişkin Cumhuriyetçi çoğunluk tarafından sevk edilen yasa tasarımı veto edecek bir Beyaz Saray'ın arkasında durmakta isteksiz bir tutum sergilemişlerdir. Söz konusu yasa tasarısı, Clinton döneminde nihayet 17 Mart 1999 günü Senatodan ve ertesi gün de Temsilciler Meclisinden geçerek kabul edilmiştir. Ancak kısıtlı teknolojik imkanlar ve mali kaynak yetersizliği gerekçe gösterilerek, projenin uygulanmasına ilişkin karar Bush yönetimine bırakılmıştır. Bush döneminde ise, projeye her ne kadar hız kazandırılmışsa da, projenin yürürlüğe girmesini engelleyici bir faktör olarak bu kez de Rusya ortaya çıkmıştır.¹⁷ Moskova hükümeti, füze kalkını kapsamında Doğu Avrupa ülkelerine konuşlandırılmak istenen silah ve radarlara şiddetle meydan okumuş; böylece Reagan'ın Yıldız Savaşları, Obama ile birlikte NATO'nun Füze Kalkanı Projesi'ne dönüşmüştür.

17. Greg Thielmann, "The National Missile Defense Act of 1999", *Arms Control Association*, 02 July, 2009, https://www.armscontrol.org/act/2009_07-08/lookingback; ABD'nin Ulusal Füze Savunması hakkında ayrıca bkz. Greg Bruno, "National Missile Defense: A Status Report", *CFR*, (Son güncelleme 17 Eylül 2009), <http://www.cfr.org/missile-defense/national-missile-defense-status-report/p18792>

NATO'nun 'Füze Savunma Sistemi', kamuoyunda daha ziyade 'Füze Kalkanı Projesi' olarak bilinen; esasında balistik füzelere karşı etkin hava savunması sağlamasını öngören ve üç farklı alanda (Aktif Katmanlı Harekat Alanı Balistik Füze Savunması, NATO Avrupası'nın Korunması ve Rusya ile İşbirliği) faaliyetlerin yürütüldüğü geniş kapsamlı ve uzun vadeli bir programdır. Füze Kalkanı Projesi'nin ilk aşamasında NATO Avrupa'sının savunması yer almakta olup; savunma sistemine ilişkin tehdit değerlendirilmesi ve teknik detayları içeren 'Aşamalı Uyarlanabilir Yaklaşım (*Phased Adoptive Approach-PAA*)' adlı belge, 17 Eylül 2009 tarihinde Başkan Obama tarafından onaylanmıştır. Ancak Obama yönetimi öncesi tarihsel süreçte dair değinilmesi gereken bazı önemli gelişmeler de söz konusudur. Örneğin NATO ilk olarak Mayıs 2001'de, 'Harekat Alanı Füze Savunma Sistemi (*Theatre Missile Defence-TMD*)'¹⁸ için fizibilite çalışmalarını başlatmıştır. Kasım 2002'de yapılan Prag Zirvesinde; İttifak topraklarının, kuvvetlerinin ve nüfusun yoğun olduğu merkezlerin, her türlü füze tehdidine karşı korunmasına yönelik muhtemel opsiyonları analize tabi tutup değerlendirmek amacıyla, yeni bir NATO füze savunma sistemi için fizibilite çalışmalarının başlatılması kararı alınmıştır. 2004 Haziran'ında düzenlenen İstanbul Zirvesinde ise İttifak liderleri; yetkililere harekat alanı balistik füze savunma sistemine ilişkin yürütülen çalışmaların artık faaliyete geçirilmesi talimatını vermişlerdir. 2005 Mart'ında bu talimata binaen, Ulusal Silahlanma Yöneticileri Konferansı (*Conference of National Armaments Directors-CNAD*) nezdinde 'Aktif Katmanlı Harekat Alanı Balistik Füze Savunması (*Active Layered Theater Ballistic Missile Defense-ALTBMD*)' yeteneğinin geliştirilmesi için bir program dairesinin kurulması kararı ve Nisan 2006'da da, söz konusu sisteme ilişkin faaliyetlerini yürüten dairenin teknik fizibilite çalışma sonuçları onaylanmıştır.¹⁹

Ayrıca 2006 Kasım'ındaki Riga Zirvesinde; NATO'nun geleceği açısından kritik nitelikteki "Kapsamlı Siyasi Yönerge" başlığını taşıyan belge, NATO ül-

18. "TMD projesinin temel hedefi, intikal eden NATO birliklerinin, NATO sorumluluk bölgesinin, yerleşim merkezlerinin Taktik Balistik Füzelere (TBF) karşı korunmasıdır. Sistemin yapısı, alçak/yüksek irtifa füze savunma sistemleri, erken uyarı sistemleri ve BMC3I sisteminden oluşmaktadır. NATO Prag Zirvesi ile TMD faaliyetleri genişleterek füze savunması (MD) adını almış ve MD fizibilite çalışması başlatılmıştır." Bkz. Milli Savunma Bakanlığı, Savunma Sanayii Çok Taraflı Dış İlişkiler Şubesi, <http://www.msb.gov.tr/birimler/ssdi/html/ssdidsubelercoktardisilis.htm>

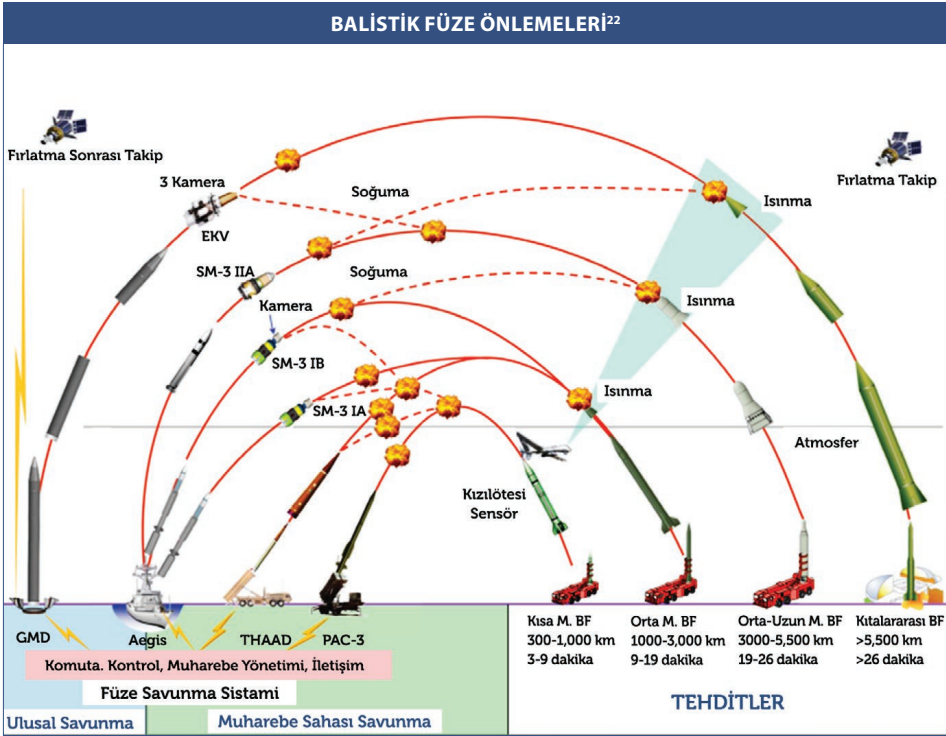
19. Bkz. NATO Ballistic Missile Defence, (Son güncelleme 12 Nisan 2015) http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_49635.htm#

kelerinin “küresel terörizm ve kitle imha silahlarının yayılmasından kaynaklanabilecek tehditlerle başa çıkabilecek şekilde savunma sistemlerinin geliştirilmesi gerektiği” vurgusu yapması açısından dikkat çekici bir metindir. Nitekim Yönerge'nin yayımlanmasını takip eden süreçte, balistik füzelere karşı savunma sistemi oluşturma düşüncesi İttifak içerisinde daha fazla tartışılmaya ve destek bulmaya başlamış, böylece bu belge müteakip yıllarda füze savunma sistemlerinin NATO'ya entegrasyonu açısından önemli bir etki doğurmuştur.²⁰ 2008 yılında gerçekleşen Bükreş Zirvesinin ana gündem maddelerinden birisi ise, ‘Füze Kalkanı Projesi’ olmuştur ve ABD, zamanında Rusya'nın sert bir tepkiyle karşısında durduğu projeyi yeniden gündeme taşıyarak, uzun menzilli füzelerin Polonya ve Çek Cumhuriyeti'ne konuşlandırılacağını duyurmuştur. Bükreş'te ayrıca; Türkiye, Yunanistan ve Bulgaristan'ın dahil edileceği kısa menzilli füze savunma sisteminde uzlaşya varıldığı da deklare edilmiştir.

Füze Kalkanı Projesi'nin ortaya çıkış sürecinde, 2008 Bükreş Zirvesinden sonraki dönüm noktası ise, 2009 yılında Başkan Obama'nın Proje'nin esasını teşkil eden dört aşamalı sistemin detaylandırıldığı söz konusu PAA belgesini imzalaması olmuştur. Belgenin ana teması ve hedefinde, ‘NATO Avrupa'sının korunması’ yer almış; Füze Kalkanı Projesi'ndeki bu hedef, ‘Avrupa Aşamalı Uyum Yaklaşımı (*European Phased Adaptive Approach-EPAA*)’ adıyla mevcut ifadesini bulmuştur. Projenin ilk aşamasını temsil eden EPAA belgesinde Rusya'nın hassasiyetle tehdit değerlendirmesinin kapsamı alanı dışında tutulduğu, buna mukabil envanterinde geniş ölçekte balistik füzelere yer açan İran'ın ise sistemin hedefinde konumlandırıldığı görülmüştür.²¹ Füze Savunma Sistemi'nin ‘Geçici Kapasite (*Interim Capability-InCA*)’ birinci aşaması 2010 yılının Mart' ayında gerçekleştirilmiş; Haziran 2010'da ise, geçici Harekat Alanı Füze Savunma Sistemi'nin ikinci aşamasına yönelik anlaşma NATO üyeleri tarafından imzalanmıştır. Yine aynı yılın Haziran ayında gerçekleşen NATO Savunma Bakanları toplantısında ise, İttifak üyeleri füze savunma sisteminin teknik kapasitesinin geliştirilmesi yönünde mutabakata varmışlardır.

20. Arif Başbaşoğlu, “Füze Savunma Sistemi ve Türkiye”, *Ortadoğu Analiz*, Cilt: 3, Sayı: 34, (Ekim 2011), s. 75-76.

21. “Avrupa Aşamalı Uyum Yaklaşımı” hakkında detaylı teknik bilgi ve güncel gelişmeler için bkz. “European Phased Adaptive Approach (EPAA) and NATO Missile Defense”, Bureau of Arms Control, Verification and Compliance Fact Sheet, (3 Mayıs 2011), U.S. Department of State, <http://www.state.gov/t/avc/rls/162447.htm>; Jagannath Sankaran, *The United States' European Phased Adaptive Approach Missile Defense System: Defending Against Iranian Missile Threats Without Diluting the Russian Deterrent*, (Santa Monica, CA: RAND Corporation: 17 Nisan 2015). http://www.rand.org/pubs/research_reports/RR957



NATO'nun geliştirmekte olduğu mevzubahis ALTBMD sistemini kısaca şu şekilde özetleyebiliriz. Programın temelinde, ABD'nin ulusal füze savunma sisteminin, NATO üyesi ülkelerin füze sistemleriyle entegrasyonu öngörülmektedir. Bu yapılanma kapsamında, ABD'nin Ulusal Füze Savunma Sistemi'nin esasını teşkil eden Aegis gemisi üzerinde konuşlandırılmış önleyici füzelerin, muhtemel kriz durumunda tehdit altında kalan ülkenin civarındaki denizlere kaydırılması ve böylece savunmanın tesisi ve güçlendirilmesi söz konusu olmaktadır.²³ Bununla birlikte, bir taraftan Aegis merkezli füze savunma sisteminin geliştirilmesine yönelik çalışmalar sürdürülürken; diğer taraftan da NATO füze savunma sistemi, tehdidin en yakın olduğu yerden uzağa doğru bir yapılanmayla, Türkiye'den Avrupa kıtasına ve oradan da Amerika kıtasına uzanan bir savunma hattını izleyecek şekilde oluşturulmaktadır. Öte yandan, daha detaya inecek olursak, EPAA belgesinde yer almak suretiyle, Füze Kalkanı Projesi'nde tanımlanan dört aşamalı sistem; erken ikaz sistemleri (ilk uyarı ikazını yapma), karada ve denizde konuşlu radarlar (füzede yer ve rota

22. U.S. Missile Defense Agency, *Missile Defense Interceptor Basics*, http://www.greenvillepost.com/wp-content/uploads/2014/06/Missile_Defense_Interceptor_Basics.png

23. ABD Kongre Araştırma Servisi tarafından "Aegis Balistik Füze Savunma Sistemi" hakkında yayımlanan güncel bir rapor için bkz. Ronald O'Rourke, "Navy Aegis Ballistic Missile Defense (BMD) Program: Background and Issues for Congress", *Congressional Research Service (CRS) Report*, (4 March 2015).

belirlemesi), savaş alanı komuta kontrol tesisleri (önleme kararının verilmesi) ile önleme araçlarından (hedefi vuracak füzeler) oluşmaktadır. Füze Kalkanı Projesi kapsamında; tehdit olarak tanımlanacak füzelere ait menzillerin aynı zamanda savunmada kullanılacak füzelerin türünü de belirleyeceği ve dahası, füzenin bir hedefi kaçırmaması halinde kademeye başka bir unsurun sokulacağı, yani ikinci angajmanın devreye gireceği vurgulanmalıdır. Son olarak projede; kısa menzilli balistik füze tehditlerine karşı karada Patriot PAC-3 sistemi, orta menzil füzelerde THAAD füzeleri ve denizde ise orta, orta-uzun ve kıtalararası menzilli balistik füzelere karşı SM-3 füzelerinin çeşitli versiyonlarının kullanılacağı belirtilmelidir.²⁴

Yukarıda aktarılan tarihsel süreç içerisinde, füze savunma sisteminin geliştirilmesi amacına dönük çabaların ivme kazanması ve atılan adımların somut ifadelerle dönüşmesi, Lizbon Zirvesine tekabül etmektedir. 19-20 Kasım 2010 tarihlerinde düzenlenen Lizbon Zirvesinde NATO, önceliklerini ve ana stratejik hedeflerini yeniden gözden geçirmiş; İttifak'ın 28 üyesi, 21. yüzyılın tehditleri karşısında alınması öngörülen tedbirleri 'Yeni Stratejik Konsept' çerçevesinde kabul etmiştir. İttifak tarafından bu zamana kadar benimsenmiş yedinci konsept olan 2010 Yeni Stratejik Konsept belgesinde NATO'nun halihazırda üstlendiği üç temel görevi 'kolektif savunma', 'işbirliğine dayalı güvenlik' ve 'kriz yönetimi' olarak tanımlanmıştır.²⁵

NATO Genel Sekreteri Anders Fogh Rasmussen'in 'küresel terörizm', 'balistik füzelerin yayılması' ve 'siber-güvenlik' olarak üç ana başlık altında sınıflandırdığı tehditler karşısında ise NATO müttefikleri aktif mücadele edeceklerini taahhüt etmişlerdir. Özellikle bu çerçevede NATO İttifak'ı, azalan konvansiyonel tehdide karşı, küresel istikrar ve refah için, her geçen gün daha büyük tehdit oluşturan kitle imha silahlarının ve bu silahları taşıma kapasitesi bulunan balistik füzelerin yayılmasının göz ardı edilemeyeceğinin altını çizmiştir. Dolayısıyla NATO üyesi ülkeler, savunma ve caydırıcılık politikasının bir gereği olarak, nükleer ve konvansiyonel yeteneklerini mezcetme vaadinde bulunmuşlar ve bunu da İttifak stratejisinin ayrılmaz bir parçası olarak deklare etmişlerdir. Bu beyanat doğrultusunda İttifak üyeleri, NATO topraklarının balistik füzelere karşı korunması konusunda müşterek savunmanın devreye gireceğini ve füze savunma yeteneklerini geliştire-

24. The European Phased Adaptive Approach at a Glance, (01 May 2013), Arms Control Association, <https://www.armscontrol.org/factsheets/Phasedadaptiveapproach>

25. Active Engagement, Modern Defence: "Strategic Concept For the Defence and Security of The Members of the North Atlantic Treaty Organisation", *NATO Summit in Lisbon*, (19-20 Kasım 2010), <http://www.nato.int/lisbon2010/strategic-concept-2010-eng.pdf>

rileceklerine dair taahhütlerini yenilerlerken; bu konuda ayrıca Rusya ve diğer Avrupa-Atlantik ortaklarla işbirliği yapacaklarını da belirtmişlerdir. Her ne kadar Zirvede Füze Kalkanı Projesi ile ilgili teknik konulara girilmemiş olsa da, ilkeler bazında bir dizi kararlar alınmış; bu kararlara istinaden yürütülecek çalışmaların ise Haziran 2011'deki savunma bakanları toplantısında gerçekleştirileceği ve projenin de 2020 yılı itibarıyla hizmete girmesinin beklendiği kaydedilmiştir.

Lizbon Zirvesini takip eden süreçte, EPAA'nın ilk aşaması olarak Malatya Kürecik'te konuşlandırılan erken uyarı radarı, 2011 itibarıyla devreye girmiştir. 20-21 Mayıs 2012 tarihlerinde düzenlenen Chicago Zirvesinde ise, Füze Kalkanı Projesi'ne geçici operasyonel yetenek kazandırılarak kısa (SRBM) ve orta (MRBM) menzilli balistik füzelerle karşı oluşturulan savunma sisteminin ilk aşaması gerçekleştirilmiştir. Ayrıca Zirvede, İttifak'ın Caydırıcılık ve Savunma Yapısının Gözden Geçirilmesi (*Deterrence and Defense Posture Review-DDPR*), Akıllı Savunma (*Smart Defense*), Balistik Füze Savunma Sistemi (*Ballistic Missile Defense-BMD*) gibi savunma yeteneklerinin geliştirilmesine dönük kritik meseleler de görüşülmüş ve NATO Balistik Füze Savunma Sistemi'nin Ara Yeteneği'nin ilanı başta olmak üzere, önemli kararlar alınmıştır.²⁶

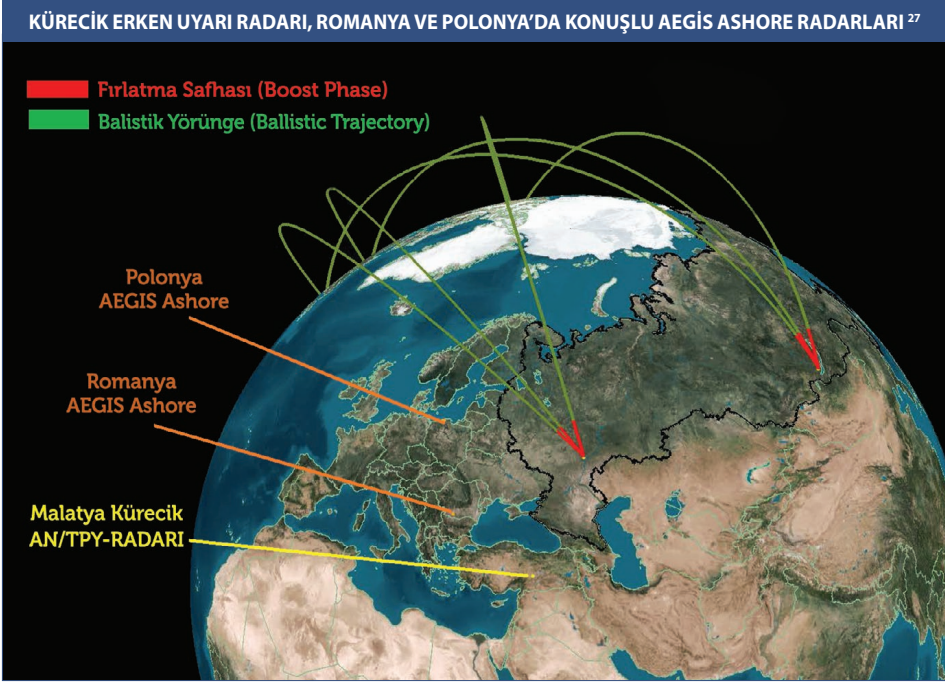
NATO'nun, 2010 Lizbon Zirvesinden itibaren balistik füze savunma sistemini geliştirme sürecinde yakaladığı başarılı ivmeye ve İttifak üyelerinin kapasitelerini arttırma doğrultusunda sarf ettikleri çabaların düzeyine bakıldığında; son dönemde, eskiye kıyasla, kısa süreli bir durgunluk yaşandığı gözlemlenmektedir. Zira İttifak üyeleri Lizbon'da füze savunmasını, NATO'nun Soğuk Savaş sonrasındaki temel politikalarından birisi olarak deklare edip çok güçlü bir irade beyanı ortaya koymuşlardı. Oysa 4-5 Eylül 2014'te gerçekleştirilen Galler Zirvesinde Ukrayna krizi, Rusya ile ilişkilerde yükselen gerginlik ve İttifak üyelerinin özellikle son birkaç yıldır savunma bütçelerinde görülen ciddi kısıtlamalar, NATO'nun en sıcak gündemini teşkil etmiştir. Örneğin 2012-2014 yılları arasında, dünya genelinde savunma bütçeleri en hızlı düşen ilk 20 ülkeden 13'ünün NATO üyesi olmasının yol açtığı kaygının da etkisiyle, İttifak üyeleri Galler'de söz konusu düşüşü sonlandırmak gayesiyle gelecek 10 yıl içerisinde gayrisafi yurt içi hasıllarının (GSYİH) en az yüzde 2'sini savunmaya ayıracakları taahhüdünde bulunmuşlardır. Nitekim Galler, NATO'nun balistik füze savunması konusunda var olan, yani halihazırda işleyen sürecin dışında herhangi yeni bir eklemenin yapılmadığı bir zirve olmuştur.

26. Chicago Zirvesi Deklarasyonu için bkz. Chicago Summit Declaration, (20 Mayıs 2012), http://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_87593.htm

AVRUPA AŞAMALI UYUM YAKLAŞIMI (EUROPEAN PHASED ADAPTIVE APPROACH-EPAA)*					
Aşama	Zaman Dilimi	Lokasyon	Sistem	Önleme	Sensörler
I	2011	Akdeniz, İspanya'daki Rota Askeri Deniz Üssü	Aegis balistik füze savunma kabiliyetli gemiler	SM-3 Block IA	Türkiye'de (Malatya, Kürecik) AN/TPY-2 radarı; Komuta Kontrol Savaş Yönetim ve Haberleşme (Command Control Battle Management and Communications C2BMC) şebekesiyle entegrasyon. ¹
II	2015	Romanya, Deveselu Hava Üssü	Aegis-Ashore	SM-3 Block IB	Sensörlerin, Aegis Savaş Sistemi'nde güncellenmiş versiyonlara entegrasyonu; 2015 Mali Bütçe yılı itibarıyla Balistik Füze Savunması gemilerinin 3.6.1, 4.0.1 ve 5.0 versiyonlarını taşıması.
III	2018	Polonya, Redzikowo Hava Üssü	Aegis-Ashore	SM-3 Block IIA	Hassas Takip Uzay Sistemi (Precision Tracking Space System-PTSS) ile havadan kızılotesi (Airborne Infrared) sensör platformları, Aegis balistik füze savunma gemilerinin savaş sistemi yazılımının 5.1 versiyonu ile teçhizatlandırılması.
IV	2020		İptal	SM-3 Block IIB	SM-3 IIB füzelerinin geliştirme ve test süreci tamamlandıktan sonra bunların, orta ve orta-uzun menzile sahip füze tehdidine ve ayrıca gelecekte ABD'ye yönelik muhtemel kıtalararası balistik füze tehdidine karşı konuşlandırılması.

*European Phased Adaptive Approach (EPAA), <http://missiledefenseadvocacy.org/missile-defense-system-s/u-s-deployed-intercept-systems/european-phased-adaptive-approach-epaa/>

1. Füze Kalkanı Projesi'nin İran tehdidine karşı İsrail'in korunmasını önceliğine dair kamuoyunda yoğun tartışmalar yaşanmıştır. Bu hususta Egeli'nin görüşüne yer vermekte fayda vardır: "Kürecik radarının bağlı olduğu NATO'nun ALTBMD yapılanması, ABD'nin küresel düzeydeki tüm füze savunma faaliyetlerinin omurgası C2BMC şebekesiyle en azından 2009'dan bu yana tam entegre şekilde çalışmaktadır. Kürecik'teki radarın tespit ettiği balistik füzelerle ait veriler bir Türk generalinin de görev yaptığı Ramstein'deki merkeze ulaştıktan sonra diğer tüm İttifak üyeleri gibi ABD ile de paylaşılmaktadır. Bir kez ABD'nin C2BMC şebekesine dahil olduktan sonra bu verinin ABD askeri yapılanması içerisindeki hangi kullanıcılarca, hangi coğrafyalarda, hangi amaçlarla kullanıldığının tespiti ve takibi de mümkün değildir. ABD'nin İsrail'in füze savunmasında üstlendiği aktif ve doğrudan rol hesaba katıldığında ve iki ülke arasında bu alanda son 25 yıldır sürdürülen ve ortaklaşa finanse edilen programlar ile karşılıklı veri paylaşımı ve hatta ortak füze savunma tatbikatları göz önüne alındığında, Kürecik radarının elde ettiği verilerin İsrail'in veya başka bir ülkenin savunmasında kullanılmayacağını ummak mantıklı değildir, bu yönündeki iddia ve beyanlar da gerçeği yansıtmamaktadır." Bkz. Sıtkı Egeli, "Füze Tehdidi ve NATO Füze Kalkanı: Türkiye Açısından Bir Değerlendirme", Uluslararası İlişkiler, Cilt: 10, Sayı: 40 (Kış 2014), s.70-71.



- **Ekim 2014** ABD, Romanya'daki füze savunma üssünün kontrolünü devraldı.
- **Temmuz 2014** ABD'nin ikinci füze güdümlü savaş gemisi USS Ross, İspanya'nın Rota Limanı'nda bulunan Donald Cook'a katıldı.
- **Mayıs 2014** Hawaii'nin Kauai adasında, Aegis Ashore'un ilk canlı uçuş testi başarıyla gerçekleşti.
- Şubat 2014 ABD'nin savaş gemisi USS Donald Cook, İspanya'nın Rota Limanı'na vardı.
- **Ekim 2013** Romanya Deveselu'daki Aegis Ashore sistemi için temel atma töreni düzenlendi.
- **Nisan 2012** NATO, Almanya'daki Ramstein merkezinde geçici kapasiteye dönük olarak gerçekleştirdiği komuta kontrol testlerini başarıyla tamamladı.
- **Ekim 2011** ABD, NATO'nun balistik füze savunma kabiliyetine katkı sunmak gayesiyle, Rota Limanı'nda Aegis gemisinin konuşlanması hususunda İspanya ile mutabakata varıldığını deklare etti.

27. European Phased Adaptive Approach (EPAA) Ballistic Missile Defense, A Technical Overview, (30 Nisan 2012), <http://photos.state.gov/libraries/russia/231771/PDFs/EPAA%20Technical%20Overview%20ENG.pdf>

- **Eylül 2011** Aegis Ashore sisteminin Polonya'da kurulması doğrultusunda, Polonya ve ABD arasında yapılan anlaşma yürürlüğe girdi.
- **Eylül 2011** Romanya ve ABD; NATO'nun balistik füze savunma kabiliyetini arttırmak üzere, ABD Aegis Ashore sisteminin Romanya'da kurulacağına dair bir anlaşma imzaladıklarını beyan ettiler.
- **Eylül 2011** Türkiye; NATO'nun balistik füze savunma yeteneğinin artırılması kapsamında desteğini sunmak üzere, ABD'ye ait füze savunma radarını topraklarında konuşlandıracağına dair kararını açıkladı.
- **Eylül 2009** ABD, EPAA planını duyurdu.

Aşağıdaki listelerde, balistik füzelerle ve bunlara karşı savunma sistemlerine sahip olan ülkelerin envanterlerinde yer alan sistemler sunulmaktadır. Listelerde sunulan veriler, Türkiye'nin taktik ve stratejik nitelikli balistik füzelerle çevrelendiğini göstermesi açısından ziyadesiyle dikkat çekicidir.



TÜRKİYE'NİN ÇEVRE ÜLKELERİNDEKİ BALİSTİK (VE SEYİR) FÜZE ENVANTERLERİ*					
Ülke	Model	Sınıf	Harp Başlığı (HB) & Yük Kapasitesi	Menzil	Kullanım
Yunanistan	SCALP EG/Storm Shadow/Black Shaheen	Subsonic (Seyir)	400 kg	250-400 km	Operasyonel
Yunanistan	MGM-140/-164/-168 ATACMS	SRBM	Tek HB, 560 kg	165 km	Operasyonel
Ermenistan	OTR-21A/-21B (SS-21)	SRBM	Tek HB, 482 kg	70 km	Operasyonel
Ermenistan	R-11/-17 (SS-1 Scud A/B/C/D)	SRBM	Tek HB, 600 kg	190 km	Operasyonel
Azerbaycan	R-11/-17 (SS-1 Scud A/B/C/D)	SRBM	Tek HB, 600 kg	190 km	Operasyonel
Ukrayna	OTR-21A/-21B (SS-21)	SRBM	Tek HB, 482 kg	70 km	Operasyonel
Ukrayna	R-11/-17 (SS-1 Scud A/B/C/D)	SRBM	Tek HB, 600 kg	190 km	Operasyonel
Suriye	M-600	SRBM	Tek HB, 500 kg	210 km	Operasyonel (tahmini)
Suriye	OTR-21A/-21B (SS-21)	SRBM	Tek HB, 482 kg	70 km	Operasyonel
Suriye	R-11/-17 (SS-1 Scud A/B/C/D)	SRBM	Tek HB, 600 kg	190 km	Operasyonel
Suriye	R-65 (FROG-7)	BSRBM	Tek HB, 200-457 kg	68 km	Operasyonel
Suriye	'Scud D' Varyant (Hwasong 7)	SRBM	Tek HB, 500 kg	700-800 km	Operasyonel
Suriye	'Scud C' Varyant (Hwasong 6)	SRBM	Tek HB, 700-770 kg	500 km	Operasyonel
Suriye	'Scud B' Varyant (Hwasong 5)	SRBM	Tek HB	300 km	Operasyonel
Irak	Ababil	Subsonic (Seyir)	x	500 km	Sonlandırıldı
Irak	Condor 2	IRBM	Tek HB, 450 kg	900 km	Bilinmiyor
Irak	IRBM	IRBM	x	900-3,000 km	Sonlandırıldı
Irak	Al Samoud 1/-2	SRBM	Tek HB, 300 kg	150 km	Sonlandırıldı
Irak	Badr 2000	SRBM	Tek HB, 450 kg	900 km	Sonlandırıldı
Irak	Ababil-100	SRBM	Tek HB, 300 kg	>150 km	Sonlandırıldı
Irak	Al Hussein	IRBM	Tek HB, 280 kg	630 km	Sonlandırıldı
Irak	Al Abbas	IRBM	Tek HB, 225 kg	900 km	Sonlandırıldı
Irak	Al Abed	IRBM	Tek HB, 750 kg	2,000 km	Sonlandırıldı
Irak	R-65 (FROG-7)	BSRBM	Tek HB, 200-457 kg	68 km	Operasyonel
İsrail	Delilah	Subsonic (Seyir)	Tek HB, 30 kg	250-400 km	Operasyonel
İsrail	LORA	SRBM	Tek HB, 440-600 kg	280 km	Operasyonel

İsrail	Jericho 1/2/3	IRBM, MRM SRBM	Tek HB, 450 kg	500 km	Servis Dışı (eskimiş)
Mısır	Condor 2	IRBM	Tek HB, 450 kg	900 km	Bilinmiyor
Mısır	Scud B-100 (Projesi)	SRBM	Tek HB	450 km	Operasyonel
Mısır	R-11/-17 (SS-1 Scud A/B/C/D)	SRBM	Tek HB, 600 kg	190 km	Operasyonel
Mısır	R-65 (FROG-7)	BSRBM	Tek HB, 200-457 kg	68 km	Operasyonel
Mısır	Vector	SRBM	450-1000 kg	800-1200 km	Sonlandırıldı
Libya	R-11/-17 (SS-1 Scud A/B/C/D)	SRBM	Tek HB, 600 kg	190 km	Operasyonel
Libya	R-65 (FROG-7)	BSRBM	Tek HB, 200-457 kg	68 km	Operasyonel
Libya	'Scud C' Varyant (Hwasong 6)	SRBM	Tek HB, 700-770 kg	500 km	Operasyonel
Libya	'Scud B' Varyant (Hwasong 5)	SRBM	Tek HB	300 km	Operasyonel
Suudi Arabistan	SCALP EG/Storm Shadow/Black Shaheen	Subsonic (Seyir)	400 kg	250-400 km	Operasyonel
İran	Ra'ad	Subsonic (Seyir)	x	150 km	Operasyonel
İran	Meshkat	x	x	2,000 km	Geliştirme Safhası
İran	R-11/-17 (SS-1 Scud A/B/C/D)	SRBM	Tek HB, 600 kg	190 km	Operasyonel
İran	'Scud B' Varyant (Hwasong 5)	SRBM	Tek HB	300 km	Operasyonel
İran	Shahab 2 ('Scud C' Varyant)	SRBM	770 kg	500 kg	Operasyonel
İran	Tondar 69	SRBM	Tek HB, 250 kg	150 km	Operasyonel
İran	Ghadr-1	MRBM	Tek HB, 800 kg	1,950 km	Bilinmiyor
İran	Shahab 4	MRBM	x	2000'den <4000 km	Bilinmiyor
İran	Shahab 3 Varyant	IRBM	800 kg	1,500- 2,500 kg	Operasyonel
İran	Shahab 3	IRBM	Tek HB, 1,200 kg	1,300 kg	Operasyonel
İran	Shahab 1	SRBM	Tek HB, 985 kg	300 km	Operasyonel
İran	Sejil 1/2/3	IRBM	Tek HB, 500-1,500 kg	2,000 km	Operasyonel (tahmini)
İran	M-9 Varyant	SRBM	Tek HB, 320 kg	800 km	Bilinmiyor
İran	Musudan (BM-25)	IRBM	Tek HB, 1,200 kg	2,500- 4,000 km	Bilinmiyor
İran	M-11 Varyant	SRBM	Tek HB, 490 kg	290 km	Bilinmiyor
İran	Fateh A-110	SRBM	500 kg	200-210 km	Operasyonel

Rusya	RK-55 (SS-N-21/SSC-X-4)	Subsonic (Seyir)	Tek HB	2,400 km (denizaltından) 3,000 km (karadan)	Operasyonel
Rusya	Kh-101/-102	Subsonic (Seyir)	Tek HB, 400 kg	2000-3000 km	Geliştirme Safhası
Rusya	Kh-55/-55SM/-555/-65SE	Subsonic (Seyir)	Tek HB, 410 kg	2,500 km	Operasyonel
Rusya	KH-90 (AS-X-19)	Supersonic (Seyir)	450 kg	3,000 km	İptal
Rusya	3M-14AE	Subsonic (Seyir)	x	300 km	Geliştirme Safhası
Rusya	Meteorit	x	x	5000 km	İptal
Rusya	3M51 Alfa	x	<300 kg	200 km	Bilinmiyor
Rusya	BrahMos	Supersonic (Seyir)	300 kg (Satıhtan Satıha Füze, SSM) 200 kg (Havadan Satha Füze, ASM)	300 km (SSM), 500 km (ASM)	Operasyonel
Rusya	R-29RM (SS-N-23)	SLBM	4 MIRV HB, 2,800 kg	8,300 km	Operasyonel
Rusya	R-39M (SS-NX-28)	SLBM	x	x	Sonlandırıldı
Rusya	R-29 (SS-N-8)	SLBM	Tek HB	9,100 km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	R-27 (SS-N-6)	SLBM	Tek HB, 650 kg	2,500 km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	R-21 (SS-N-5)	SLBM	Tek HB, 1,180 kg	1,420 km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	R-13 (SS-N-4)	SLBM	Tek HB, 1,598 kg	560 km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	R-39 (SS-N-20)	SLBM	10 MIRV, 2,550 kg	8,300 km	Operasyonel
Rusya	R-29R Mod 1/-2/-3 Volna (SS-N-18)	SLBM	3 MIRV, 1,650 kg	6,500 km	Operasyonel
Rusya	R-31 (SS-N-17)	SLBM	Tek HB, 450 kg	3,900 km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	RT-20 (SS-X-15)	ICBM	Tek HB, 545 ya da 1,410 kg	6,000 km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	RT-1 (SS-X-14)	IRBM	Tek HB	2,500 km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	GR-1/UR-200 (SS-X-10)	ICBM	Tek HB	8,000 km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	R-9 (SS-8)	ICBM	Tek HB, 1,650-2,100 kg	10,300 / 16,000 km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	RS-12M1 Topol-M (SS-27)	ICBM	Tek HB, 1,200 kg	10,500 km	Operasyonel
Rusya	Iskander (SS-26)	SRBM	Tek HB, 480-700 kg	400 km	Operasyonel
Rusya	RS-12M Topol (SS-25)	ICBM	Tek HB 1,000 kg	10,500 km	Operasyonel
Rusya	RS-22 (SS-24)	ICBM	10 MIRV, 4,050 kg	10,000 km	Servis Dışı (eskimiş)

Rusya	OTR-23 (SS-23)	SRBM	Tek HB, 372 kg	500 km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	OTR-21A/-21B (SS-21)	SRBM	Tek HB, 482 kg	70 km	Operasyonel
Rusya	R-11/-17 (SS-1 Scud A/B/C/D)	SRBM	Tek HB, 600 kg	190 km	Operasyonel
Rusya	RSD-10 Mod 1/-Mod 2 (SS-20)	IRBM	3 MIRV HB	4,700 km	Sonlandırıldı
Rusya	R-2 (SS-2)	SRBM	Tek HB, 1,500 kg	600 km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	R-1 (SS-1A)	SRBM	Tek HB, 1,076 kg	270 km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	R-16 (SS-7)	ICBM	Tek HB, 1,475-2,200 kg	11,000 km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	R-7 (SS-6)	ICBM	Tek HB, 5,400 kg	8,000 km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	R-12 (SS-4)	IRBM	Tek HB, 1,630 kg	2,000 km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	R-14 (SS-5)	IRBM	Tek HB, 1,300-2,155 kg	4,500 km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	R-5 (SS-3)	IRBM	Tek HB, 1500 kg (Yüksek İnfilak Patlayıcı, HE), 1350 kg (Nükleer)	1,200 km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	RS-18 Mod 1/-Mod 2 (SS-19)	ICBM	6 MIRV, 3,355 kg	9,000 km	Operasyonel
Rusya	R-65 (FROG-7)	BSRBM	Tek HB, 200-457 kg	68 km	Operasyonel
Rusya	RS-10 Mod 1/-Mod 2/-Mod 3 (SS-11)	ICBM	Tek HB, 1,208 kg	12,000km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	RS-24	ICBM	3 MIRV HB, 1,200 kg	10,500 km	Operasyonel
Rusya	OTR-22 (SS-12)	SRBM	Tek HB, 1,250 kg	900 km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	RS-14 (SS-16)	ICBM	Tek HB, 1,000 kg	9,000 km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	RS-20A/-20B/-20V (SS-18)	ICBM	4 ya da 10 MIRV, 7,825 kg	10,500 km	Sonlandırıldı
Rusya	RS-16A/-16B (SS-17)	ICBM	4 MIRV, 2,550 kg	10,200 km	Servis Dışı (eskimiş)
Rusya	Bulava (RSM-56)	SLBM	1-6 arası MIRV, 1,150 kg	8,300 km	Geliştirme Safhası

* "Missiles of the World", *Missile Threat*, <http://missilethreat.com/missiles-of-the-world/> Bu web sitesi, Claremont Enstitüsü ile George C. Marshall Enstitüsü'nün ortaklaşa yürüttükleri proje kapsamında füze tehditleri ve füze savunma sistemlerine ilişkin güncel veriler ile araştırmalar sunmaktadır. Ancak sitede bazı ülkelerin envanterleri hakkında veri bulunmadığından; tabloda, Türkiye'nin sınır komşusu Gürcistan ile aynı zamanda NATO müttefiki olduğu sınır komşusu Bulgaristan kapsam dışında tutulmuştur.

FÜZE SAVUNMA SİSTEMLERİ KIYASLAMA*			
Ülke	Model	Konuşlanma	Kullanım
Azerbaycan	S-300P (SA-10 Grumble/SA-20 Gargoyle)	Kara, Mobil	Operasyonel
Bahreyn	Patriot (PAC-1, PAC-2, PAC-3)	Kara	Operasyonel
Belarus	S-300P (SA-10 Grumble/SA-20 Gargoyle)	Kara	Operasyonel
Danimarka	Patriot (PAC-1, PAC-2, PAC-3)	Kara	Operasyonel
Fransa	Aster 30	Kara	Operasyonel
Almanya	Medium Extended Air Defense System (MEADS)	Kara	Geliştirme Safhası
Almanya	Patriot (PAC-1, PAC-2, PAC-3)	Kara	Operasyonel
Yunanistan	Patriot (PAC-1, PAC-2, PAC-3)	Kara	Operasyonel
Grönland	Thule Upgraded Early Warning Radar	Kara	Operasyonel
Hindistan	Advanced Air Defence (AAD)	Kara	Geliştirme Safhası
Hindistan	Patriot (PAC-1, PAC-2, PAC-3)	Kara	Operasyonel
Hindistan	Prithvi Air Defense (PAD)	Kara	Geliştirme Safhası
İran	Bavar-373	Kara	Geliştirme Safhası
İsrail	Arrow 2	Kara	Operasyonel
İsrail	Arrow 3	Kara	Geliştirme Safhası
İsrail	David's Sling (Stunner/Magic Wand)	Kara	Geliştirme Safhası
İsrail	Iron Dome	Kara	Operasyonel
İsrail	Patriot (PAC-1, PAC-2, PAC-3)	Kara	Operasyonel
İsrail	Tactical High Energy Laser (THEL)	Kara	Sonlandırıldı
İtalya	Aster 30	Kara	Operasyonel
İtalya	Medium Extended Air Defense System (MEADS)	Kara	Geliştirme Safhası
Japonya	Aegis BMD	Deniz	Operasyonel
Japonya	Army/Navy SPY-1 Radar	Deniz	Operasyonel
Japonya	Patriot (PAC-1, PAC-2, PAC-3)	Kara	Operasyonel
Ürdün	Patriot (PAC-1, PAC-2, PAC-3)	Kara	Operasyonel
Kuveyt	Patriot (PAC-1, PAC-2, PAC-3)	Kara	Operasyonel
Hollanda	Patriot (PAC-1, PAC-2, PAC-3)	Kara	Operasyonel
Çin	FT-2000	Kara	Operasyonel
Çin	HongQi-10 (HQ-10)	Kara	Operasyonel
Çin	HongQi-15 (HQ-15)	Kara	Operasyonel
Çin	HongQi-16 (HQ-16)	Kara	Operasyonel
Çin	HongQi-19 (HQ-19)	Kara, Mobil	Bilinmiyor
Çin	HongQi-2 (HQ-2)	Kara	Operasyonel
Çin	HongQi-9 (HQ-9)	Kara,Deniz	Operasyonel
Çin	S-300P (SA-10 Grumble/SA-20 Gargoyle)	Kara, Mobil	Operasyonel
Polonya	Patriot (PAC-1, PAC-2, PAC-3)	Kara	Operasyonel
Katar	Patriot (PAC-1, PAC-2, PAC-3)	Kara	Operasyonel
Katar	Terminal High Altitude Area Defense (THAAD)	Kara	Operasyonel
Rusya	A-135 Samolet (SH-08/ABM-3 Gazelle)	Kara, Sabit	Operasyonel
Rusya	A-235 Samolet-M	Kara, Sabit	Geliştirme Safhası

Rusya	A-350 (SH-01/ABM-1 Galosh)	Kara	Sonlandırıldı
Rusya	S-300F (SA-N-6 Grumble)	Gemi	Operasyonel
Rusya	S-300FM (SA-N-20 Gargoyle)	Gemi	Operasyonel
Rusya	S-300P (SA-10 Grumble/SA-20 Gargoyle)	Kara, Mobil	Operasyonel
Rusya	S-300V (SA-12A Gladiator, SA-12B Giant)	Kara, Mobil	Operasyonel
Rusya	S-400 Triumf (SA-21 Growler)	Kara, Mobil	Operasyonel
Rusya	S-400F	Gemi	Geliştirme Safhası
Rusya	S-500 Prometheus	Kara, Mobil	Geliştirme Safhası
Suudi Arabistan	Patriot (PAC-1, PAC-2, PAC-3)	Kara	Operasyonel
Singapur	Aster 30	Kara	Operasyonel
Güney Kore	Patriot (PAC-1, PAC-2, PAC-3)	Kara	Operasyonel
İspanya	Patriot (PAC-1, PAC-2, PAC-3)	Kara	Operasyonel
Suriye	S-300P (SA-10 Grumble/SA-20 Gargoyle)	Kara, Mobil	Operasyonel
Tayvan	HAWK (Homing All the Way Killer)	Kara	Operasyonel
Tayvan	Patriot (PAC-1, PAC-2, PAC-3)	Kara	Operasyonel
Tayvan	Tien Kung (Sky Bow)	Kara	Operasyonel
BAE	Patriot (PAC-1, PAC-2, PAC-3)	Kara	Operasyonel
BAE	Terminal High Altitude Area Defense (THAAD)	Kara	Operasyonel
İngiltere	Aster 30	Kara	Operasyonel
İngiltere	Fylingdales Early Warning Radar	Kara	Operasyonel
ABD	Aegis BMD	Deniz	Operasyonel
ABD	Airborne Laser (ABL)	Hava	Sonlandırıldı
ABD	Army Navy/Transportable Radar Surveillance (AN/TPY-2)	Kara	Operasyonel
ABD	Army/Navy SPY-1 Radar	Deniz	Operasyonel
ABD	Brilliant Pebbles	Uzat	Sonlandırıldı
ABD	Cobra Dane Radar	Kara	Operasyonel
ABD	Defense Support Program (DSP)	Uzay	Operasyonel
ABD	Exoatmospheric Kill Vehicle (EKV)	Kara	Operasyonel
ABD	Fylingdales Early Warning Radar	Kara	Operasyonel
ABD	Ground-Based Midcourse Defense System (GMD)	Kara	Operasyonel
ABD	HAWK (Homing All the Way Killer)	Kara	Operasyonel
ABD	High Altitude Airship (HAA)	Hava	Operasyonel (tahmini)
ABD	Joint Land Attack Cruise Missile Defense Elevated Netted Sensor System (JLENS)	Hava	Geliştirme Safhası
ABD	Kinetic Energy Interceptor (KEI)	Kara	Sonlandırıldı
ABD	Medium Extended Air Defense System (MEADS)	Kara	Geliştirme Safhası
ABD	Near Field Infrared Experiment (NFIRE)	Uzay	Operasyonel
ABD	Nike-Ajax	Kara	Sonlandırıldı
ABD	Nike-Hercules	Kara	Sonlandırıldı
ABD	Nike-X	Kara	Sonlandırıldı
ABD	Nike-Zeus	Kara	Sonlandırıldı
ABD	Patriot (PAC-1, PAC-2, PAC-3)	Kara	Operasyonel

ABD	Safeguard (Spartan, Spirit)	Kara	Sonlandırıldı
ABD	Sea-based X-Band Radar (SBX)	Deniz	Operasyonel
ABD	Sentinel (Spartan, Spirit)	Kara	Sonlandırıldı
ABD	Space-Based Infrared System (SBIRS)	Uzay	Operasyonel
ABD	Space Tracking and Surveillance System (STSS)	Uzay	Operasyonel
ABD	Standard Missile 2 (SM-2)	Deniz	Operasyonel
ABD	Terminal High Altitude Area Defense (THAAD)	Kara	Operasyonel
ABD	Thule Upgraded Early Warning Radar	Kara	Operasyonel
ABD	Upgraded Early Warning Radar (UEWR)	Kara	Operasyonel

* Defense Systems, <http://missilethreat.com/defense-systems/> . Yukarıdaki listeden görüldüğü üzere, Körfez ülkeleri, füze savunma sistemi Patriot ailesinin başta gelen müşterileri arasında yer almaktadırlar. Bu konuda Körfez İşbirliği Konseyi (KİK) nezdinde oluşturulan "Hizam el Taavun" ağı sistemi hakkında bkz. Arda Mevlütoğlu, "İkinci Savaş Alanına Hazırlık: Körfez Ülkelerinin Askeri Modernizasyonu", (17 Mart 2011), <http://www.siyahgribeyaz.com/2011/03/ikinci-savasalanna-hazrlk-korfez.html>

TÜRKİYE'NİN T-LORAMIDS PROJESİ İHALESİ VE KARAR SÜRECİ

PROJENİN KÜNYESİ

Projenin Amacı

Türkiye, uzun menzilde ve alçak, orta ve yüksek irtifada hava savunmasını sağlayacak teknik özelliklere sahip, uzun menzilli bölge hava ve füze savunma sistemi tedarik etmek amacıyla bir proje ihalesine çıkmıştır. Resmi kullanımda “*Turkish Long Range Air and Missile Defence System*”, yani “Türk-Uzun Menzilli Bölge Hava ve Füze Savunma Sistemi- UMBHFSS” olarak adlandırılan bu proje, kısaca akronimi olan ‘T-LORAMIDS’ adıyla anılmaktadır.²⁸

Projeye Karar Süreci

Türkiye'nin füze sistemi ihalesine çıkmasının arka planında yatan iki temel husus vardı. Birincisi, ‘Dünya, füze teknolojisi ve savunmasında nereye gidiyor?’ sorusuna cevap bulmak; ikincisi ise, ilk sorunun ortaya koyduğu cevaplar çerçevesinde, ‘Türkiye'nin hava savunma sisteminin ne durumda olduğunu’ tespit etmektir. Yapılan çalışmalar neticesinde Türkiye'nin yurt içi savunma sanayisinin güçlendirilmesinin ve TSK'nın modernizasyonunun gerekliliği sonucuna varıldı. Hali-

28. Söz konusu proje her ne kadar “Uzun Menzilli Bölge Hava ve Füze Savunma Sistemi” olarak adlandırılmış olsa da; ABD ve Batı klasifikasyonu göz önünde bulundurulduğunda, bu konuda referans alınabilecek net bir ölçekleme mevcut değildir. Projenin teknik şartnamesinde öngörülen radar menzili, füzelerin hangi menzilde hedefe angaje olacağı veya hedefi hangi menzilde imha edeceğine dair bilgiler açık kaynaklarda yer almadığı için, Türk savunma sanayii menzil tanımı ölçeğinde bu şekilde tanımlanmasına ilişkin bir yardımı bulunmak doğru olmayacaktır.

hazırda TSK’nın envanterinde bulunan tek yüksek irtifa hava savunma füzesinin, 1959 tarihli ve ABD menşeli ‘Nike Hercules’ füzeleri olması, konunun aciliyetini ve ciddiyetini fazlasıyla yansıtmaktaydı. Türkiye, günümüz muharebe şartlarında savunma kabiliyeti çok düşük olan ve etkinliğini yitiren bu füzelerin yerine ikame etmek üzere, gelişmiş teknoloji ürünü füze savunma sistemi arayışı içerisinde girerek ihaleye çıkma kararı aldı.

Esasında Türkiye’nin bu konudaki niyetinin ilk göstergesi, 1991 yılında gün yüzüne çıkmıştır. Ne var ki Türkiye’nin envanterini yenileme arzusu, bu dönemde iç tedarik sisteminde yaşanan zorluklar nedeniyle sonuçsuz kalmıştır. Bunda ülkenin içinde bulunduğu ekonomik şartlardan kaynaklanan mali yetersizlikler; Soğuk Savaş sonrası dönemin getireceği yeni uluslararası sistemin belirsizliği ve PKK sorununun kendini iyiden iyiye hissettirmeye başlamış olması önemli birer rol oynamıştır. Müteakip zaman diliminde, Türkiye tekrar bu arzusunu gerçekleştirme çabası içerisinde girmiş ve bu amaçla, FMS kanalıyla ABD’den PAC-2 füzeleri satın alıp envanterine katmak istemiştir. Ancak bu sefer de, 1994 yılında yaşanan ekonomik kriz, koalisyon hükümetleri dönemi olmasının getirdiği zorluklar ve özellikle de ülke gündeminin sancılı bir 28 Şubat sürecine tanıklık ediyor olması, bu teşebbüsü de akamete uğratmıştır. 2000’li yıllara gelindiğinde ise, Milli Savunma Bakanlığı konuyu tekrar gündemine almış ve bu tarihten itibaren çalışmalarını güncellemiştir. Zira 2001’de yaşanan siyasi ve ekonomik krizin ardından iktidara gelen tek parti hükümetleriyle birlikte; siyasi istikrar süreci ekonomik şartları daha elverişli hale getirmiş ve böylece büyük bir ivme kazanan ekonomik dinamizm sayesinde; 1990’lı yılların siyasi ve ekonomik olumsuzlukları ortadan kalkmış, yeni şartlar ve imkanlar doğmuştur.

Türkiye’nin Projeden Beklentileri

Basında yaygın olarak Türkiye’nin bu sistemi, balistik füzelere karşı önleme amacıyla satın almak istediği aktarılsa da, esasında bu sistem iki tür hedef gözetmektedir. Hedeflerin yüzde 70’i ‘hava soluyan araçlar’ olup; bunlar daha ziyade, başta ‘seyir füzeleri’ olmak üzere, İHA, savaş helikopteri, savaş uçağı vb. tür hava araçlarıdır. Geriye kalan yüzde 30’luk hedef grubunu ise, balistik füzeler oluşturmaktadır. Bu projede, teknik şartnamede yer alan hususların yanı sıra; Türkiye açısından hassasiyet arz eden ve tercihinde çok belirleyici olması beklenen bir takım kriterler söz konusudur. Bunlar; ortak üretim şartı, teknoloji transferi, yerli katkı payı, teslim süresi ve fiyat avantajı olarak sıralanabilir.

Bu çerçevede vurgulanması gereken önemli bir husus, Türkiye’nin çabasının en ucuz sistemi almak doğrultusunda değil; en az maliyetle en kaliteli sistemi nasıl tedarik edeceğine ilişkin olması gerektiğidir. Bunun matematiksel anlatımı; ürünün fiyatının toplam teknik puana bölünmesi olup, maliyet etkinliği ile ifade edilir ki; kısaca “Fiyat/Teknik Puan=Maliyet Etkinliği” şeklinde formüleleştirilebilir. Bu sayede maliyet etkinlik analizi ile teknik puantaj sıralaması ortaya çıkmakta ve ihalede finale kalan ülkeler belirlenmiş olmaktadır. Türkiye’nin yurt içi savunma sanayiini, yerli teşebbüsleri geliştirmek ve güçlendirmek suretiyle millileştirmek istediği bilinmektedir. Bu nedenle Türkiye, projede özellikle Roketsan, Aselsan ve Ayesaş’a iş payı verilmesini öncelemektedir. Örneğin bu bağlamda tehdit bilgilerinin sistem içerisinde ortak haberleşme diliyle, komuta-kontrol merkezlerine aktarımını sağlayan ‘Inter Face’ programının, diğer bir ifadeyle ‘Arayüz Yazılımı’nın, Ayesaş tarafından tasarlanması tercih edilmektedir. Yine, proje konusu sistemin önemli ayaklarından birisi olan ‘IFF’in (*Identification Friend or Foe*, Dost-Düşman Tanıma Sistemi) Aselsan tarafından geliştirilmesi öngörülmektedir. Ayrıca Türkiye, proje kapsamında mobil radarların ve füze rampalarının taşınması işinin, kısa bir zaman önce Türk yatırımcılar tarafından satın alınan BMC firmasının ürettiği ve bu amaca göre modifikasyonu tamamlanmış 250 adet kamyonla yapılmasını planlamaktadır. Son olarak, Türkiye’nin mevcut durumda projede en çok önem verdiği diğer bir husus ise; *intellectual property* konusuna ilişkindir. Yani Türkiye, fikri mülkiyet hakkına ortak olmak istemektedir ki, bu da füzenin tasarımından teknolojisine ve üretimine değin, her aşamasında yerli ve yabancı firmaların ortaklığı anlamına gelmektedir.

İlgili Kurum ve Kuruluşlar

Türkiye’de askeri amaçlı dış tedarikleri yapma ve yürütme yetkisine sahip olan üç kurum vardır. Bunlar; Milli Savunma Bakanlığı, Kuvvet Komutanlıkları ve Savunma Sanayii Müsteşarlığıdır. Nitekim Türkiye’nin füze savunma sisteminin mevcut şartların belirlediği ihtiyaçlara göre güncellenmesi projesi, 2000’lerin hemen başından itibaren Milli Savunma Bakanlığının gündemine girmiş; ancak dört yıllık bir sürecin ardından bu proje Savunma Sanayii Müsteşarlığının yetki ve sorumluluğuna devredilmiştir. Müsteşarlığın, 30 Haziran 2006 tarihli ‘Savunma Sanayii İcra Kurulu’ toplantısında; T-LORAMIDS projesine karar verilmiş ve aynı yıl fizibilite ve teklifler çağrı dosyasını hazırlamak için çalışmalara başlanmıştır. Bu ön çalışmaların tamamlanmasının ardından, 2008 yılı itibarıyla ihaleye çıkma kararı alınmış ve 2010 yılında da teknik şartnameleri içeren ‘Teklife Çağrı Dosyası’ yayımlanmıştır.

İhale Süreci

‘Yurt Dışı Hazır Alım’ yöntemiyle çıkılan T-LORAMIDS projesi ihalesine; ABD, Rusya, Çin firmaları ile İtalya & Fransa ortaklığına ait bir firma başvurmuştur. 2012 yılında, teknik puantaj sıralaması ortaya çıkmış ve Çin firması birinci sırada yer almıştır. Savunma Sanayii İcra Komitesi, İcra Kurulunun 26 Eylül 2013 tarihli toplantısının ardından Çin’in sıralamadaki yerini duyururken; füze ihalesinde görüşmeye kalan üç firmanın 31 Ekim’de dolacak olan teklif sürelerini 31 Ocak 2014 tarihine kadar uzatmalarını ve tekliflerini yenilemelerini istemiştir. Mevzu bahis süreçte firma yetkilileri ile görüşmelere devam edilmiş ve en son 2014 Aralık ayında yapılan Savunma Sanayii İcra Kurulu toplantısında Komite, firmalara hazır alımda mutlak suretle iş payı istediğini bildirmiştir.

Türkiye, teknik sıralamaya rağmen NATO ve Batılı müttefikleri ile olan ilişkilerini göz önünde bulundurarak, ihaleye katılan taraflara yeni teklifler sunma opsiyonunu açık tutmuş ve Türkiye’nin bu çağrısına cevaben de yeni teklifler gelmiştir. Böylece ihale sürecinde Türkiye, bir taraftan konunun muhtemel siyasi sonuçlarını gözlemlerken, diğer taraftan da özellikle teknik ve mali boyutta pazarlık yapma avantajını elinde tutacak şekilde nihai kararını ertelemiştir.

Kararın ertelenmesi belirli çevrelerin spekülatif yorumlarına neden olmuş, yerli ve yabancı basında füze ihalesinin Çin’e verildiğini iddia eden haberler çıkmıştır. Bu iddia üzerinden, Türkiye’nin Batı ile olan ilişkilerini ve NATO üyeliğini sorgulayan çok sayıda eleştirel yorum, yazılı ve görsel medyada yer almıştır. Hatta yakın zaman dilimi içerisinde Türkiye’nin, 24 Nisan 2015’te 100. yıl dönümüne denk gelecek sözde “Ermeni Soykırımı” tartışmalarına karşı; ABD ve Fransa üzerinde baskı unsuru oluşturduğu, yani elinde koz olarak tuttuğu ihale kararını, daha fazla bekletme gereği dahi duymadan Çin ile anlaşmaya vardığı yazılmıştır.²⁹ Halbuki bugüne kadar Türkiye’nin ne tam anlamıyla olgunlaşmış bir Çin tercihi, ne de Savunma Sanayii Müsteşarlığı tarafından resmi olarak deklare edilmiş nihai bir karar söz konusudur.

Bu aşamada, özellikle altı çizilmesi gereken üç husus vardır. Birincisi, devletlerin alışılmış uygulamalarında, böylesine kritik bir füze savunma sistemi projesi için ihaleye çıkmadıkları bilinmektedir. Zira bu tür alımlar, doğrudan stratejik önemi haiz olup; genellikle devlet liderlerinin karşılıklı el sıkıştıkları stratejik pazarlıklarla gerçekleşmektedir. Örneğin Rusya ve Çin hükümetleri hangi ülkele-

29. “Hava Savunma Sistemi İhalesi 24 Nisan’dan Önce Belli Oldu”, *Agos Gazetesi*, 20 Mart 2015, <http://www.agos.com.tr/tr/yazi/10946/hava-savunma-sistemi-ihalesi-24-nisan-dan-once-belli-oldu>

re, ne tip, ne kadar sayıda ve fiyatta füze sistemi ihraç ettiklerini ekseriyetle gizli tutmaktadırlar. Bu açıdan bakıldığında Türkiye'nin gayet şeffaf, net ve ilkeli bir duruş sergilediği, ilgili kurum ve şahısların, ihalede takip edilen prosedürler ve gelişmeler hakkında yerli ve yabancı kamuoyunu düzenli şekilde bilgilendirdiği görülmektedir. Bunun en son örneklerinden birisi, CHP İzmir Milletvekili Aytun Çıray'ın füze ihalesine ilişkin verdiği 7/58111 sayılı yazılı soru önergesine, Savunma Bakanı İsmet Yılmaz tarafından 9 Şubat 2015 tarihinde verilen cevaptır. Soru önergesine verilen yazılı cevapta; teknoloji transferi tabanlı görüşmelerin devamı nedeniyle T-LORAMIDS projesi takviminin uzadığı, bu sistemin Türkiye'nin savunması için sadece milli sisteme entegre edilip, NATO'ya entegre edilmeksizin kullanılacağı, dış finansman kredisi ile finanse edileceği ve TSK üst komuta kademeleri ile bağlantısına ve entegrasyonuna yönelik iş paketinin milli olarak yetkilendirilmiş firma tarafından yurt içinde yapılacağı kaydedilmiştir.³⁰

Türkiye'nin T-LORAMIDS ihalesine çıkması istisnai bir durum olduğu kadar, aynı zamanda referans teşkil edecek niteliktedir ki; Türkiye'den sonra benzer bir proje için NATO üyesi olan Polonya da orta menzilli hava ve füze savunma sistemi ihalesine çıktığını duyurmuştur.³¹

İkincisi, Savunma Sanayii Müsteşarlığı'nın 2006 yılındaki fizibilite çalışmalarının, Türkiye'nin savunma sanayii kapasitesine ilişkin çizdiği karamsar ve olumsuz tablo ile şu andaki durum birbirinden çok farklıdır. Çünkü Türkiye'nin savunma sektöründeki önemli kurumlarından Aselsan, Roketsan ve Havelsan'ın çok kısa bir süre içerisinde kaydettikleri hızlı teknolojik ilerlemeler ve üretimde yaptıkları büyük atılımlar sayesinde, şu anda yurt içi savunma sanayisinin ulaştığı seviye, geçmişe kıyasla fazlasıyla memnuniyet verici bir noktadır. Ayrıca Aselsan'ın ve Roketsan'ın, artık bu projeyi milli olarak üretebilecek bir kapasite ve donanımı haiz olduklarını vurgulamaları, takdire şayan ve gurur verici bir gelişmedir.

30. Aytun Çıray'ın füze ihalesine ilişkin 24.12.2014 tarihinde TBMM Başkanlığına ilettiği yazılı soru önergesi için bkz. <http://www2.tbmm.gov.tr/d24/7/7-58799s.pdf>; Milli Savunma Bakanı İsmet Yılmaz'ın 09.02.2015 tarihli yazılı cevabı için bkz. <http://www2.tbmm.gov.tr/d24/7/7-58111sgc.pdf>

31. Polonya Savunma Bakan Yardımcısı Czeslaw Mroczek, 2015 Nisan ayı itibarıyla karara ilişkin açıklama yapılacağını bildirmiştir. İsrail Hükümeti ile Lockheed Martin öncülüğündeki MEADS konsorsiyumunun tekliflerini kabul etmeyen ve ihale dışı bırakan Polonya; yaklaşık 5 milyar dolar değerindeki proje için Fransa'dan Thales ve Avrupa grubu olan MBDA konsorsiyumu ile ABD'den Raytheon'ın finale kaldığını ve bunlar arasında bir seçime gidileceğini duyurmuştur. Bkz. "Poland to Choose Missile Defense Supplier in Next Few Weeks", *Reuters*, 10 Mart 2015, <http://www.reuters.com/article/2015/03/10/us-poland-defense-missiles-tender-idUS-KBN0M60WZ20150310>; Nisan ayında ise Polonya hükümetinin, ihale sonucunda ABD'li Raytheon'dan Patriot sistemini almaya karar verdiğini teyit eden haberler yer almıştır. "Poland to Buy US Patriot Missiles Amid Russia Tensions", *BBC*, 21 Nisan 2015, <http://www.bbc.com/news/world-europe-32405650>; Bu bağlamda, Polonya'nın haricinde NATO üyesi olmayan Katar'ın da açık ihaleye çıktığını ayrıca hatırlatmakta fayda vardır.

Üçüncüsü, Türkiye’nin alternatifler arasında yapacağı tercihte önemli bir husus olan maliyet hesaplamasıdır ki, Avrupadaki ekonomik kriz ya da Türkiye’de dalgalanan euro ve dolar kuru, ihaledeki teklif fiyatlarını stabil kılmamaktadır. Dolayısıyla, Türkiye’nin ihalede süre uzatımına gitmesi tek bir faktöre değil; çoklu parametrelere ve bu parametrelerin birbirleriyle etkileşimlerine bağlı olarak şekillenmektedir.

İHALEYE KATILAN TARAFLAR (AVANTAJLAR & DEZAVANTAJLAR)

ABD

İhale sürecinde görüşmeye kalan üç ülkeden birisi olan ABD’nin kendine has bir durumu söz konusudur. ABD yasalarına göre, ülkelere pazarlanan diğer ticari ürünlerden farklı olarak silah sistemlerinin doğrudan ticari satışına izin verilmemektedir. ABD, bir ülkeye silah satışını kendisine özgü finansman kredilendirme ve tedarik yöntemleri olan ve doğrudan devletten devlete uygulanan “Yabancı Askeri Satışlar (*Foreign Military Sales, FMS*)” programı çerçevesinde yürütür.

FMS satış sürecini kabaca özetleyecek olursak, örneğin bir ülke envanterine katmak istediği silah sistemi hakkında ABD hükümetinden bilgi ve fiyat talep eder. Bu talep üzerine ABD hükümeti, öncelikle istenilen sistemin FMS programı içerisinde tedarik edilip edilmeyeceğine dair alıcı ülkeye yanıt verir. FMS’deki bu şart altında istenilen sistemin ABD ordusunun envanterinde bulunması gerektirir. Yanıtın olumlu olması halinde, iki devletin ilgili birimleri arasında silah sisteminin niteliği, niceliği, maliyeti, teslim tarihi vb. konular üzerinde görüşmeler başlar. Taraflar arasında müzakereler devam ederken; ABD Savunma Bakanlığı bünyesindeki FMS satış sürecinden sorumlu birim olan ‘Savunma Güvenliği İşbirliği Ajansı (*Defense Security Cooperation Agency, DFCA*)’, müşteri ülkeye satılması öngörülen silah sistemi hakkında ABD Kongresi’nin onayına sunulmak üzere bilgilendirmede bulunur. Kongre, resmi bildirim kendisine ulaşmasını müteakip 15 iş günü içerisinde füze satışına dair olumlu ya da olumsuz hükmünü açıklar. Her ne kadar bu zamana dek Kongreden, NATO ülkelerine yapılan silah satışlarını durdurma yönünde bir karar çıkmamışsa da, Kongre her halükarda satışı engelleme yoluna gitme hakkına sahiptir. Kongrenin izni alındığı takdirde, önce satışla ilgili görüşmeler tamamlanır ve akabinde LOA (*Letter of Offer and Acceptance*, Teklif ve Kabul Mektubu) imzalanarak tedarik süreci başlatılır. Bu süreçte DSCA; ABD hükümeti adına, ilk önce belirlenen satışı yapılacak silah sistemini üretecek şirketten ya da şirket ortaklığından bizzat kendisi satın alma

yoluna gider ve sonrasında tüm yapım, kalite kontrol ve test aşamaları tamamlanan ürünlerin üzerine kâr marjını da ekleyerek alıcı ülkeye teslim etmek suretiyle satışını gerçekleştirir.

Ancak FMS satış işleminin tamamlanabilmesi için alıcı ülkenin bazı şartları kabul etmesi ve birtakım belgeleri imzalaması gerekmektedir ki; bu belgelerin içerisinde en kritik olanı 'EUMA'dır (*End User Monitoring Agreement*; Son Kullanıcı Takip Anlaşması). EUMA anlaşmasına göre, ABD sattığı savunma sistemini satıştan sonra kesintisiz ve düzenli olarak kontrol etme ve bu sistemin "satış amacı dışında ve/veya ABD çıkarlarına aykırı bir şekilde kullanılıp kullanılmadığını denetleme" hakkına sahiptir. Takip ve denetleme işlemleri de yine Savunma Bakanlığına bağlı DSCA tarafından yapılmakta ve 'Golden Sentry (Altın Gözcü)' programı çerçevesinde yer alan kurallara göre yürütülmektedir. Müşteri devlet EUMA'yı imzaladığı takdirde; ABD hükümetinin bilgisi ve izni olmaksızın, satın aldığı silah sistemi üzerinde değişiklik, modernizasyon, bakım, onarım, tadilat, başka ülkeye devir vb. nitelikte hiçbir işlem yapmayacağını taahhüt etmiş bulunmaktadır. Dolayısıyla FMS sisteminin önemli bir aşaması olan EUMA süreci ile birlikte artık kullanıcı ülke; ABD'nin son teknolojisine erişimin bedeli olarak, bir anlamda kendi egemenliği üzerindeki kısıtlayıcı hükümleri kabul etmekte, yani bizatihi ulusal güvenlik meselelerinde ABD'ye dolaylı yoldan müdahil olma hakkı tanımaktadır.³²

Türkiye açısından değerlendirildiğinde; ABD'nin yapmış olduğu teklif ticari nitelikte olmadığı için diğer devletlerin teklifleriyle birebir mukayese edilemez. ABD Kongresi, FMS kanalıyla yapılacak PAC-3 füzelerinin satışını onaylamıştır. ABD'nin, füze atışında çok iyi bir firma olan 'Lockheed Martin' ile radar anlaşması ve komuta-kontrol araçlarını geliştirmede rüştünü ispat etmiş olan 'Raytheon' ile de ortaklığı bulunmaktadır. ABD'nin satış için belirlediği ve sözleşme yaptığı yüklenici firmaların bu özellikleri önemli bir avantajdır. Yine FMS satışının garantörünün devlet olması da önemli bir güvencedir ki, bu anlamda FMS sürecinin şeffaflık (*transparency*) özelliğini ekstra bir avantaj olarak kabul etmek gerekir.

Söz konusu avantajlara karşın; FMS ile tedarik edilen sistemlerin tadilatı, modernizasyonu, yedek parça alımı vb. satış sonrası işlemlerin de ABD hükümetinin iznine tabi olması gibi birtakım dezavantajların bulunduğu da unutulmamalıdır. Bu çerçevede ortaya çıkabilecek ihtilafların hukuki çözümü konusunda ne tür bir

32. Arda Mevlütoğlu, "Uzun Menzilli Körlük", (28 Eylül 2009), <http://www.savunmasanayi.net/uzun-menzilli-korluk/uzun-menzilli-korluk/>; Defense Security Cooperation Agency, "Foreign Military Sales (FMS)", http://www.dsca.mil/sites/default/files/fms_faq2_0.pdf

prosedürün işleyeceğinin, örneğin ABD yönetiminin siyasi tercihleri karşısında hangi hukuki araçların devreye gireceğinin de açıklığa kavuşmuş olması gerekir. Her ne kadar, ABD ordusu bünyesinde faaliyet gösteren DISAM (Güvenlik Destek Yönetimi Savunma Enstitüsü-*Defense Institute of Security Assistance Management*) tarafından yayımlanan ve her yıl güncellenen *Green Book* (Yeşil Kitap) adlı doküman; FMS sisteminde takip edilen teknik, mali ve hukuki prosedürlere dair en kapsayıcı ve detaylı bilgileri ihtiva etse de, bu belge sadece rehber nitelikte olup, herhangi bir hukuki bağlayıcılığı söz konusu değildir.³³ Dolayısıyla FMS sistemi dışında, yani hükümetler arası satış yöntemi haricinde doğrudan doğruya satıcı firmalarla yapılacak işlemlerde zuhur edebilecek ihtilafların uluslararası tahkim hukuku vb. yollarla çözümlenebilecek olması, belki de daha avantajlı bir durum yaratabilecektir. Özellikle ABD söz konusu olduğunda, Kongrenin iradesini devre dışı bırakacak bir mekanizmanın kabul edilemezliği aşıkardır.

Bunlara ilaveten ABD, PAC-3 modelinin kısa menzilli balistik füzelere karşı etkili olan denenmiş bir sistem olduğunu ileri sürerek, hem test atışını hem de ortak üretimi kabul etmemekte ısrarcı davranmıştır. Diğer bir ifadeyle; sistemi paket halinde satış teklifi sunan ABD, hiçbir şekilde teknoloji transferine yanaşmamış ve yerli katkı oranını yüzde 10-12 ile sınırlamıştır. Ayrıca ABD, satış için 4,5 milyar dolarlık yüksek bir bedel çıkartmış ve dahası satışa ilişkin herhangi bir takvim garantisi de vermemiştir. Bu konuda Türkiye zaten tabiri caizse süttan ağzı yanmış durumdadır. Hatırlanacağı üzere ABD; Türkiye'nin 10 yıl önce FMS kapsamında satın aldığı erken uyarı uçağı AWACS'ları, 1,5 milyar dolarlık bedelinin önceden ödenmiş olmasına rağmen, 5 yıl gibi çok uzun bir süre geciktirdikten sonra teslim etmiştir. Böylece Türkiye'de Barış Kartalı olarak adlandırılan söz konusu erken ihbar ve kontrol uçaklarının ilki, 2014 Şubat ayı itibarıyla TSK'nın envanterine katılmış ve hizmete girmiştir.

Öte yandan teknoloji transferi konusunda, Türkiye tarafında mevcut bulunan kuşku ve eleştirilere karşı, ABD'nin Türkiye'ye F-16 ve F-35 uçaklarında sağladığı teknik-üretim olanakları hatırlatılmaktadır. Bilhassa halihazırda TUSAŞ'ın JS-F/F-35 Müşterek Taarruz Uçağı'nın dünyadaki iki imalatçısından birisi olduğu; yani bu çerçevede ABD'nin zaten uzun zamandan beri Türkiye'ye *know-how* transferinde bulunduğu gündeme getirilmektedir. Bu nedenle, ABD'nin Türkiye'ye teknoloji

33. Haziran 2015'te 34. Baskısı yayımlanan ve 676 sayfadan oluşan *Green Book*'un tam metni için bkz. The Management of Security Cooperation (Green Book), http://www.disam.dsca.mil/documents/greenbook/25_Greenbook_EDITION34_150507.pdf

transferi yapmaktan çekinmediği ve bu tutumun benzer bir yaklaşımla PAC-3 füze savunma sistemleri için de geçerli olabileceği iddia edilmektedir. Ancak bu karşı argümanların ne kadar geçerli ya da gerçekçi olduğu hususunun da ayrıca sorgulanması gerekir. Zira Türkiye'nin, on yıllardır ABD'den farklı silah sistemleri satın almak istediğinde sürekli olarak ABD Kongresinin vetosuyla karşılaştığı bir gerçektir. Hatta Türkiye'nin, NATO müttefiki bir ülke olmasına rağmen; 1974 Kıbrıs Harekatı esnasında ABD'nin silah ambargosuyla karşılaştığı, bu yüzden ihtiyaç duyduğu yedek parçaları dahi Libya'dan tedarik etmek mecburiyetinde kaldığı hatırd tutulmalıdır. Yine Türkiye, PKK terörünü en fazla hissettiği ve mücadelenin en yoğun yaşandığı 1990'lı yıllarda, ABD'den terörle mücadelede ihtiyaç duyduğu taarruz maksatlı AH-1W Süper Kobra helikopterleri almak istemiştir. Ancak ABD'deki farklı çıkar gruplarının ve bilhassa Rum, Yunan ve Ermeni lobilerinin etkisiyle oluşan kamuoyu baskısı nedeniyle Clinton yönetimi, iç siyasi dinamikleri gözetererek bu satışa onay vermemiş ve hatta FMS kanalını devreye sokmamak adına, ABD Kongresine satışla ilgili bildirimde dahi bulunmamıştır. Benzer şekilde 2000'li yıllarda, Türkiye'nin ABD'den satın almak istediği insansız hava aracı Reaper (Vuran Göz) ile Kobra helikopterlerine de ABD Kongresi'nden izin çıkmadığı unutulmamalıdır. Hatta çok kısa bir zaman önce, 2015 Ocak ayında Kongre, ABD donanmasından emekliye ayrılan üç adet FGG sınıfı güdümlü füze firkateyninin Türk donanmasına hibe edilmesini ve bir savaş gemisinin de düşük fiyatla satışını reddeden bir karar alırken; söz konusu firkateynlerin, NATO üyesi olmayan Meksika ve Tayvan'a hibe ve satışını onaylamıştır.

Silah sistemleri alımı konusundaki bütün bu engelleyici ya da sınırlayıcı uygulamaların haricinde ABD'nin, iddia edildiğinin aksine, Türkiye'ye teknoloji transferi konusunda destek sağlamadığı ve daha vahimi, Türkiye'nin kendi imkânlarıyla ürettiği yazılımları kullanmasına da izin vermediği görülmektedir. Nitekim Türkiye'nin yurt dışı hazır alım yoluyla Washington'dan tedarik etmek istediği Cobra taarruz helikopterinde kendi yazılımını kullanmak istemesine de ABD'den ret kararı çıkmıştır. ABD, bu helikopterlerin ancak kendi üretimi olan görev bilgisayar yazılımı (*mission computer software*) taşıyabileceğini bildirmiştir ki; bu durumda, söz konusu görev bilgisayarlarına verilebilecek bir komutla helikopterlerin sistemlerinin kilitlenerek uçuş esnasında düşürülmesi olasılığı mevcuttur. Elbette bir NATO üyesi olarak Türkiye, IFF (Dost Düşman Tanıma Sistemleri) konusunda NATO ile ortaktır ve sistem yazılımında herhangi bir ayırımı gitmemektedir. Bununla birlikte Türkiye'nin, NATO sinyallerinin yanı sıra, ihtiyaç duyduğunda ya da gerekli gördüğünde kendi kodlamasını kullan-

ma imtiyazına da sahip olması gerekir. Bu çerçevede, Türkiye için IFF’in iki alt sistemini meydana getiren ‘donanım’ ile bilhassa ‘dost-düşman tanımada’ kendi kriptolamasını, yani algoritmalarını geliştirmesi ve güncellemesi büyük önem arz etmektedir. Zira her ülkenin silah sisteminde kendi IFF yazılımlarını kullanmayı öncelikledikleri ve bu nedenle de yazılıma izin verilmediği durumlarda devreye sokabilecekleri kendi milli silah sistemlerine sahip olmak istedikleri ve kendi imkanlarıyla üretime yöneldikleri malumdur.

Rusya

SSCB’nin dağılmasıyla biten Soğuk Savaş döneminin ardından, eski Sovyet ülkelere silah satış yarışı başlamıştır. Putin iktidara geldiği zaman bu duruma bir çeki düzen vermiş; diğer ülkelere silah satışına dair her hususun, 2000 yılında Rus silah ihracat şirketleri Rosvooruzhenie ve Promexport’un birleştirilmesiyle kurulan Rosoboronexport şirketine devredilmesini sağlayan düzenlemeler yapmıştır. Nitekim Türkiye’de T-LORAMIDS projesi ihalesine giren de bu şirkettir. Rusya’nın silah ihracatına ilişkin uygulamalarında çoğu zaman şeffaflık söz konusu değildir. Örneğin Rusya’nın Güney Amerika’da Venezuela’ya, Kuzey Afrika’da Cezayir’e ve diğer bazı Orta Afrika ülkelerine silah ve füze satışı yaptığı bilinse de, bu konulara ilişkin detaylar çoğunlukla gizli tutulmaktadır. Her ne kadar Rusya’nın silah satışı yaptığı ülkeler ile malzemelerin niteliği ve miktarı hakkında yeterli bilgiye ulaşılamasa da, Rosoboronexport’un halihazırdaki pazar payına ilişkin yetkililer tarafından yapılan açıklamalara rastlanmaktadır.

Mesela Rosoboronexport’un yöneticilerinden Viktor Brakunov, 2013 yılı itibarı ile şirketin toplam portföyünün 38 milyar dolara ulaştığını kaydetmiştir. Öyle ki Rusya’nın silah ihracatı 2013 yılında 15,7 milyar dolarlık rekor bir seviyeye ulaşmış ve aynı yıl içerisinde imzalanan yeni sözleşmelerle yaklaşık 18 milyar dolarlık bir meblağın da portföye dahil edileceği duyurulmuştur. Rusya’nın, özellikle yaklaşık 50 ülkede ofisi bulunan şirketleri aracılığıyla, silah pazarını sürekli genişlettiği ve yeni pazar arayışı içerisinde olduğu görülmektedir. Bu pazar arayışı neticesinde Rusya’nın Asya Pasifik bölgesi ve Ortadoğu’da önemli müşteriler edindiği ve asgari 70 ülkeye askeri ürünler ihraç ettiği, bizzat şirket yetkilileri tarafından belirtilmiştir. Devlet Başkanı Putin de, Rusya’nın 2014 yılında 15 milyar doların üzerinde bir değere tekabül eden askeri teçhizat ihraç ettiğini ve ayrıca yaklaşık 14 milyar dolarlık yeni sözleşmeler imzaladığını söylemiştir. Yine Rosoboronexport’un Başkanı Anatoly Isaikin’in de, uygulanan tüm yaptırımlara rağmen, şirketin sadece 2015 yılında 15 milyar dolarlık bir silah

ihracatı planladığını beyan etmiştir. Şirketin bilhassa Ortadoğu'daki müşterileri sayesinde gelecek 3 ila 5 yıllık dönemde de portföyünü önemli ölçüde büyüteceği dile getirilmiştir. Son olarak Dubai'de yapılan IDEX-2015 Uluslararası Savunma Fuarı'nda Rosoboronexport Genel Müdür Yardımcısı Sergei Goreslavsky yaptığı açıklamada; Birleşik Arap Emirlikleri ve bu bölgedeki diğer müşteri devletlerden gelen talepler de göz önünde tutulduğunda, Ortadoğu pazarının şirketin tüm ihracat hacminin üçte birine denk düştüğünü ifade etmiştir. Goreslavsky ayrıca, Rosoboronexport'un sadece Ortadoğu, Latin Amerika ve Afrika pazarlarında pay sahibi olmadığını, Hindistan ve Çin gibi devasa piyasalarda da kayda değer bir payı bulunduğunu vurgulamıştır.³⁴

Kuşkusuz Rusya'nın pazar portföyüne katmak istediği, gelecek vaat eden ülkelerden birisi olarak gördüğü Türkiyedir. Bu nedenle, Türk silah pazarına girmek adına Antey-2500 füze savunma sistemiyle ihaleye katılmıştır. Rusya'nın ihalede S-300 ve S-400 füzeleriyle teklif verdiği yönünde basında haberler çıkmışsa da, satışı önerilen sistem gerçekte elmas manasına gelen Antey-2500 modeli olmuştur. Bunlardan, Yunanistan'ın zamanında envanterine kazandırdığı S-300 füzelerinin eski bir sistem olduğu için artık idamesi ve üretiminin yapılmadığı dile getirilmiştir. Yine S-400 uçaksavar füzeleri de, yeni bir sistem olmasına karşın henüz savaş ortamında denenmedikleri, yani henüz kendisini ispatlayamadıkları için teklif dışında tutulmuştur. Dolayısıyla Rusya, ihaleye hem envanterinde bulunan ve hem de denenerek başarı kaydetmiş olan Antey-2500 ile girmiştir. Antey-2500; menzil performansı, motor gücü, yüksek mobilize kapasitesi, müstakil harp başlıklarını imha yeteneği, hem füze savunma sistemi hem de konvansiyonel füzelere karşı etkili savunma imkanı vermesi gibi yüksek seviye teknolojik donanımına sahiptir. Rus yapımı Antey-2500 füzeleri, ABD menşeli PAC-3 füzelerine kıyasla çok daha gelişmiş teknoloji ürünü olup, envantere kazandırılması açısından aslında en avantajlı tercihtir. Zaten bu nitelikleri hasebiyle Antey-2500 Savunma Sanayii Müsteşarlığının yaptığı teknik puantaj sıralamasında yüksek puan almış, ancak teklif edilen fiyatın çok fazla bulunması yüzünden ihale dışı bırakılmıştır. Müteakip süreçte Rusya, 5,2 milyar dolarlık teklif fiyatını aşağıya çektiyse de; bunu, vereceği füze sayısında neredeyse yarı oranında kısıtlamaya giderek yapmıştır.

34. "Rosoboronexport: Russia to Fulfill \$15 Bln Weapons Export Plan in 2015 Despite Sanctions", TASS Russian News Agency, 22 Şubat 2015, <http://tass.ru/en/russia/779117>

Çin

Proje sürecinde en çok konuşulan ve tartışılan, ihaleye ‘CPMIEC (*China Precision Machinery Import and Export Corporation*; Çin Hassas Makina İthalat ve İhracat Şirketi)’ şirketiyle katılan Çin olmuştur. CPMIEC, ihalede Çin Halk Kurtuluş Ordusunun (PLA) envanterinde bulunan FD-2000 sisteminin HQ-9 serisini önermiştir. İhalede teklif edilen HQ-9 füzeleri, ABD’nin halihazırda Türkiye’de konuşlu olan Patriot sisteminin bir tür muadili niteliğindedir. Ayrıca ihalede Çin, 3,4 milyar dolarla en uygun fiyat teklifini veren ülke olmuştur. Fiyat faktörünün yanı sıra Çin’i avantajlı kılan diğer iki önemli faktör ise, Türkiye’nin çok önemseydiği ‘ortak üretimi’ kabul etmesi ve yine diğer firmalardan farklı olarak ‘yerli katkı’ oranını yüzde 30 düzeyine kadar çıkartmasıdır. Zira Türkiye, silah sanayinin millileştirilmesine büyük önem vermekte ve bu nedenle de projenin ihale sürecinde yerli üretimin en az yüzde 50 oranında olmasını talep ettiğini her fırsatta yetkili ağzlarla dile getirmektedir. Dolayısıyla Çin’in teklifinde Roketsan, Aselsan ve Ayesaş için 1,1 milyar dolarlık bir iş hacmi ve ayrıca *know-how* teknolojisinin transferiyle ortak üretimin gerçekleştirilmesi imkanı söz konusudur. Örneğin Çin sisteminde, dost-düşman ayırımına imkan sağlayan IFF programının yazılımının Aselsan tarafından yapılacak olması nedeniyle satıcı ülkeye bağımlı kalınmayacaktır. Zira Çin’den alınacak sistem, herhangi bir IFF ayırımı yapmaksızın doğrudan yönlendirildiği hedefi vuracak şekilde kodlandığından, bu konudaki bütün inisiyatif Türkiye’ye ait olacaktır. Zaten milli imkanlarla üretilen T-300 Kasırga (çok namlulu roketatar sistemi) ile J-600T Yıldırım (kısa menzilli taktik balistik füze sistemi) füzelerini geliştirme safhasında Türk mühendislerinin Çinli meslektaşlarıyla işbirliği yaptığı göz önünde tutulduğunda, bu ayrıntının önemi kendisini daha da çok hissettirmektedir.

Çin’in teklif ettiği HQ-9 serisi teknik açıdan detaylandırıldığında; radar menzilinin 300 km, uçaklar için füze menzilinin 200 km, füze irtifa sınırının 30 km, aynı anda izleyebildiği hedef sayısının 100 ve aynı anda füze atabildiği hedef sayısının 6 olduğu görülmektedir. HQ-9 sisteminin hedefinde yüksek irtifa uçak, helikopter, balistik füze ile alçak irtifa seyir füzeleri, süpersonik füzeler vb. hava araçları bulunmakta olup; sistem, arama radarı ile takip radarı ve imha bölümlerinden oluşmaktadır. Ayrıca Çin’in, ihaleye katılan rakip ülkeler içerisinde; 15 saniyelik en hızlı yanıtlama süresi olan HQ-9 ile İHA’yı vurmak suretiyle sistemi canlı denemeye tabi tutan tek ülke olduğunun da altını çizmek gerekir.³⁵ Ne var ki,

35. HQ-9 füzünün İHA imha test atışı, video paylaşım sitesi Youtube’den izlenebilir. Bkz. HQ-9 (FD-2000) Self Propelled Air Defence System Turkey & China Project (Luyang II class) <https://www.youtube.com/watch?v=iF-DTdyzkH04>

kamuoyunda cereyan eden tartışmalarda Çin'in HQ-9 sisteminin gerek teknolojik nitelikleri açısından ve gerekse ihrac ve envanter karnesi bakımından; ABD'nin Patriot'u ile İtalya-Fransa ortaklığının Aster-30 Block-1'ine kıyasla fazlasıyla yetersiz olduğu eleştirileri göze çarpmaktadır. Bu eleştirilerin dayanak noktası olarak ortaya koydukları argümanlardan birisi, 2015 yılı itibarıyla bakıldığında, her ne kadar bazı kaynaklarda Kuzey Kore'nin envanterinde bulundurduğu öne sürülse de, hakikatte tüm Asya kıtasında bu sistemin sadece Çin tarafından kullanıldığıdır. Diğer bir ifadeyle, Türkiye'nin haricinde Tayland, Pakistan, Türkmenistan, Özbekistan ve İran'ın³⁶ HQ-9 sisteminin potansiyel müşterileri olarak ilgi gösterdikleri kaydedilse de; bu sistemin pazar payının ziyadesiyle düşük olduğu ve yaygın şekilde kullanılan bir sistem olmadığı yorumları yapılmaktadır. Öyle ki, Çin'in bizzat kendisinin dahi Rusya'nın S-300 sistemi ya da türevlerini kullandığı ve hatta S-400 sistemini satın almak için teşebbüste bulunduğu ve tedarik görüşmelerinde nihai bir aşamaya geldiği söylenmektedir.

Ancak Çin'in Rusya'nın müşterisi olmasından hareketle, Çin'deki hava ve füze savunma sistemlerini yetersiz ve güvenilmez sayacak genel bir varsayım ulaşmanın ne ölçüde doğru olduğunu da sorgulamak gerekir.³⁷ Zira Çin ve Rusya arasındaki silah ticaretinin Mao ve Khrushchev dönemlerinden itibaren mevcut olduğunu, örneğin Çin ordusunda başta tanklar olmak üzere, envanterinde bulunan mühimmatın büyük ölçüde Rus menşeli olduğunu da göz önünde tutmak gerekir. Çin'in uçak yapımına da Sovyetler Birliği'nden aldığı lisansla başladığı hatırlanmalıdır. Ayrıca Rusya, Çin'in en baştaki uçak motoru sağlayıcısıdır ve bunun gibi çok sayıda farklı alanda uzun zamandan beri süregelen işbirlikleri mevcuttur. Esasında Çin, bugün Rusya'nın dahi kendisine ciddi bir rakip olarak gördüğü fakat ABD karşısında stratejik bir partner olarak yanında yer almasını tercih ettiği ve daha ziyade, S-400 füze satışında görüldüğü gibi, mali kazançlarını hesaba katarak silah ihracatı ve

36. James Brandon Gentry, "China's Role in Iran's Anti-Access/Area Denial Weapons Capability Development", *Middle East Institute*, (16 Nisan 2013) <http://www.mei.edu/content/china%E2%80%99s-role-iran%E2%80%99s-anti-access-area-denial-weapons-capability-development> ; Joshua Kucera, "Has China Made Its First Big Military Sale In Central Asia?", (6 Şubat 2015), <http://www.eurasianet.org/node/71971>

37. EDAM raporunda, Çin'in S-300'leri kullanmasını ve yine S-400'lerin siparişini vermiş olmasını, Çin'in hava ve füze savunması için yabancı sistemlere ihtiyaç duyması ve bundan hareketle HQ-9'un güvenilirliğinin sorgulanır olduğunun ileri sürülmesi gerçekçi değildir. Zira Çin sürekli olarak yeni ve alternatif teknoloji transferi arayışında olan bir ülke olup; özellikle Rusya ile bu anlamda yakın ticari ilişkiler içerisindedir. Bu raporda da yer aldığı şekilde, Ukrayna'dan satın alınan Rus menşeli Varyag uçak gemisi (yeni ismiyle Liaoning) örneğinde olduğu gibi, Çin'in envanterine kattığı ürünler her zaman doğrudan ihtiyaç odaklı ve kullanım amaçlı olmaktan ziyade, araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde teknolojik alt yapı oluşturma ve gerektiğinde bunu dönüştürme gayesini de yansıtmaktadır.

teknoloji transferi yapmaya devam ettiği bir ülkedir. Nitekim Rusya-Çin arasındaki ticaret hacminin 2014’te 95 milyar dolara ulaşması ve iki ülkenin, 2047 yılına kadar sürecek 400 milyar dolarlık enerji anlaşmasını imzalamış olmaları; hem 2015 yılı için hedeflenen 100 milyar dolarlık ticaret hacminin beklenenden daha kısa sürede elde edileceğini hem de enerji, hammadde, havacılık, uzay, nano/bilgi teknolojileri vb. alanlardaki işbirliğinin uzun vadede korunacağını göstermektedir.

Günümüzde Çin, özellikle teknoloji ithalatında ve bu şekilde *know-how* transferinde büyük yol kat etmiş bir ülke konumunda olup; bilhassa teknoloji kopyalamada, gerek teknik altyapısı ve gerekse insan kaynağı bakımından uzmanlaşmıştır. Bu nedenle Çin, savunma ve havacılık sanayii sektöründeki yabancı rakipleri tarafından genellikle ‘bilim, teknoloji ve endüstri casusluğu’ ile anılmakta; kopyaladığı füze ve silah projeleri ile kendi sistemlerini üreten ve bunları uluslararası sistemin onaylamadığı devletlere ve devlet-dışı aktörlere pazarlayan bir ülke olarak algılanmakta ve yansıtılmaktadır. Örneğin Çin’in, ABD öncülüğünde uluslararası bir konsorsiyum tarafından müşterek tasarım ve üretimi kapsayan ve ‘tüm zamanların en büyük savunma sistemleri tedarik projesi’ olarak nitelendirilen beşinci nesil savaş uçağı tasarımı olan JSF/F-35 Projesi’ni, Lockheed Martin firmasına siber erişimle sızarak ele geçirdiği ve bu nedenle de karşı-casusluk kapsamında uzun zamandır izlendiği iddiaları gündeme gelmiştir.

Bu sayede Çin, savaş uçaklarına ‘gizlenebilirlik-görünmezlik’ imkanı sağlayan ve ‘*stealth*’ olarak kavramsallaştırılan teknolojide büyük ilerleme kaydetmiştir. Genellikle medyada ‘hayalet uçak’ şeklinde ifadesini bulan ‘*stealth aircraft/fighter*’, yalnızca radar sinyallerini absorbe etmek suretiyle radarlara yakalanmamakla sınırlı kalmayıp; görsel, termal-kızılötesi, elektromanyetik, akustik ve emisyon tekniği gibi, bu sınıf uçaklara özgü farklı şartları da karşılamaktadır. İşte Çin’in, ABD’nin ileri gizlenebilirlik özelliği taşıyan F-35 hayalet bombardıman uçağını kopyalayarak beşinci nesil bombardıman uçakları J-20 ve J-31’i geliştirdiği öne sürülmüş ve F-35’lerle aralarındaki fiziksel ve teknolojik benzerliğe dikkat çekilmiştir. Hatta bu konuda enteresan bir olay da yaşanmıştır. Başkan Obama’nın 2014 Kasım’ında Asya Pasifik Ekonomik İşbirliği Zirve Toplantısı nedeniyle Pekin’e gerçekleştirdiği ziyaret ile bu uçakların test uçuşları birbiriyle çakışmıştır. Öyle ki, Obama Çinli liderlere siber hırsızlık yöntemiyle ticari sırların çalınmasının engellenmesi konusunda bir şeyler yapmaları yönünde nutuk atarken, J-20

ve J-31'lerin kasıtlı olarak yanından uçurulduğu haberleri medyada yer almıştır.³⁸ Kuşkusuz Çin'in bu hareketini, öncelikle ileri savaş uçağı teknolojisinde ulaştığı noktayı ve bu konuda kendi yerli ürünlerinin Batı'dan hiç de geride olmadığını göstermek amacıyla dönük bir mesaj ve meydan okuma olarak görmek gerekir. Ayrıca Çin'in teknoloji casusluğu konusundaki iddiaları ve iletilen uyarıları pek de fazla umursamadığı yönünde bir çıkarsama yapmak da mümkündür. Neticede radara takılmayan hayalet savaş uçağı üretimine başlaması ve bu konuda kaydettiği ilerlemeler; ABD'nin yüksek irtifada, yani atmosfer dışında balistik füze önleme sistemi THAAD ve Ageis sistemlerini etkisiz kılmak noktasında, Çin için önemli bir başarı olarak değerlendirilebilir.

Diğer taraftan Çin'in, siber casusluk sabıkası haricinde savunma sanayiini geliştirme çabasında teknoloji transferini farklı yöntemlere başvurarak gerçekleştirebildiğini gösteren başka örnekler de söz konusudur. Örneğin Çin, yüzen otel ve gazino şeklinde 'turist platformu' yapacağını söyleyerek, Rusların 33 bin tonluk Varyag isimli bir uçak gemisinin boş gövdesini, kelepirci fiyatla 20 milyon dolara Ukrayna'dan satın almış; daha sonra ise bu gövdeden, hâlihazırda Çin Halk Kurtuluş Ordusu Donanması'nın (PLAN) hizmete hazır durumda bulunan ilk uçak gemisi Liaoning'i üretmiştir.³⁹

Tüm bu veriler çerçevesinde Çin'in silah endüstrisi, havacılık ve uzay sanayii, kriptografik yazılım ve donanım ürünleri gibi, teknolojinin ana belirleyicisi olan ve kritik rekabetin yaşandığı alanlarda büyük ilerleme ve gelişme kaydeden bir ülke olduğu söylenebilir.

Fransa-İtalya Ortaklığı

T-LORAMIDS ihalesinde Çin ile başa baş giden diğer taraf ise, İtalya ve Fransa ortaklığından oluşan 'Eurosam' konsorsiyumudur. Konsorsiyuma Fransa Thales şirketiyle, İtalya ise MBDA ile katılmış; ihalede 4,4 milyar dolarlık fiyatla SAMP/T Aster-30 Block-1 modeli füzeler teklif edilmiştir. Fransız-İtalyan Eurosam konsorsiyumu, Türkiye'nin hassasiyet gösterdiği ortak üretim konusunda olumsuz bir tavır takınmış; ABD gibi, gerek yerli katkı oranını sadece yüzde 10-12 arasında sınırlı tutmuş ve gerekse *know-how* teknoloji transferine yanaşmamıştır. Ancak bu konuda, Avrupalı ortaklar ile Türk hükümetinin görüşmeleri devam etmekte; Thales,

38. Bill Gertz, "China Flight Tests New Stealth Jet During Obama Visit", *Washington Free Beacon*, (11 Kasım 2014), <http://freebeacon.com/national-security/china-flight-tests-new-stealth-jet-during-obama-visit/>

39. "China's First Aircraft Carrier: From Russia With Love", *The Guardian*, 11 Ağustos 2011, <http://www.theguardian.com/commentisfree/2011/aug/11/china-aircraft-leader>

MBDA, Roketsan ve Aselsan firmalarının eşit haklara sahip olacağı bir konsorsiyum oluşturulması, Türkiye tarafından bu konuda bir çözüm olarak önerilmektedir.

Projede teklif edilen SAMP/T Aster-30 Block-1 versiyonu, 600 km menzile kadar olan kısa menzilli ve taktik balistik füzelere karşı etkili bir sistem olarak bilinmektedir. Zaten Türkiye’nin T-LORAMIDS projesi de, ülkenin tümünü kapsayacak kadar geniş ölçüde bir bölge hava savunmasını hedeflememektedir. Dolayısıyla projede amaçlanan sistem spesifik bir alanın savunulmasına yönelik olduğu için, Aster-30 Block-1 sistemi en azından projede belirtilen asgari şartları karşılayacak nitelikte gözükmektedir. Fakat bunu sağlayabilmesi her halükarda, konuşlandırılan füze bataryalarının sayısına ve füzelerin kapasitelerine bağlı olacaktır. Söz konusu sistem, yine kendisi gibi Batı menşeli rakibi ve kısa menzilli füze savunma sistemi olması hasebiyle türdeşi olan PAC-3 ile kıyaslandığında; 270 derecelik geniş bir alana bakan bu model karşısında, 160 derecelik görüş açısıyla kısmen daha dezavantajlı durumdadır.

Bununla birlikte Patriot ailesi gibi Aster-30 Block-1 sisteminin de, özellikle Türkiye için öncelikli tehdit olabilecek Scud-tabanlı füzelere karşı etkili olduğu söylenmektedir. Her ne kadar Aster-30 Block-1, gerçek savaş koşullarında Patriotlar gibi Scud füzeleriyle karşılaşmamış olsa da; deneme testlerinde Scud karakteristiklerini taşıyan İsrail yapımı Black Sparrow füzelerini başarıyla imha ettiği kaydedilmektedir. Bu açıdan bakıldığında; Aster-30 Block-1 modelinin, özellikle Türkiye’ye yakın çevresinden yönelebilecek Scud-B, SS-21, Şahab-1 ve Fateh-110 tipi füzelere karşı etkili bir savunma sistemi sağlayacağı ileri sürülmektedir.

Eurosam’ın teklif ettiği bu sistemin sağlayabileceği asla gözden kaçırılmaması gereken ileriye dönük oldukça önemli bir avantajı söz konusudur. Zira bu sistem, ihaledeki rakiplerinden farklı olarak, Türkiye için taktik ve stratejik bir imkan sunmaktadır. Bu imkan, Türkiye’nin TF-2000 projesi sonuçlandıktan sonra ihtiyaç duyacağı füze sistemleri için bir altyapı oluşturabilecek olmasıdır. Askeri anlamda Türkiye’yi yeni ve üst bir klasmana çıkartacak bir adım olan TF-2000; uçak, helikopter ve balistik füzelere karşı savunma füzeleri taşıyacak modern bir Hava Savunma Firkateyni projesidir. Türkiye Aster-30 Block-1 modelini envanterine kattığı takdirde bu sistemi; 3000 km menzile sahip, Orta-Uzun Menzilli Balistik Füzelere (IRBM) karşı etkili, gemiden ateşleme yeteneği bulunan daha yeni ve gelişmiş versiyonu olan Aster-30 Block-2 modeline, sadece yazılım değişikliğine giderek entegre edebilecektir. Böylece TF-2000 projesi ürünü olan firkateynlerde, yeni füze arayışına girmesine gerek kalmaksızın, Aster-30 Block-2 füzelerini kullanabilecektir.

Son olarak, Türkiye’nin yakın gelecekte ABD’nin yüksek irtifalarda ve atmos-

fer dışında balistik füze imha edebilen THAAD (Bölge Yüksek İrtifa Hava Savunması) benzeri bir hava savunma sistemine sahip olmak istediği de göz önünde bulundurulduğunda; 4,4 milyar dolarlık ihalenin Eurosam konsorsiyumuna verilmesi halinde, gelecekte yaklaşık 10 milyar euro değerinde olacağı tahmin edilen böyle bir proje için de, kendileriyle işbirliği ve ortaklık yapılması ihtimali doğacaktır. Dolayısıyla Eurosam'ın, gelecekte de önemli bir müşteri olma potansiyeli bulunan Türkiye ile yürüttüğü pazarlık sürecinde; teknoloji alanında da ciddi bir işbirliği ve hatta ortaklık oluşturabileceği düşünülerek, teknoloji transferi ve ortak üretim konusunda daha esnek davranması rasyonel olacaktır.

TÜRKİYE'NİN KARAR SÜRECİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

GÜVENLİK AÇIĞINI GİDERME STRATEJİSİ: TEK TARAFLI BAĞIMLILIĞI AŞMAK

Türkiye, Soğuk Savaş şartlarında NATO'ya güvenerek ve belki de 'stratejik bir tercih' gereği benimsemek zorunda kaldığı 'güvenlik açığının' daha sonraki dönemde bir 'güvenlik zafiyetine' dönüşmeye başladığını, 1990'lı yıllardan itibaren fark etmiştir. 1974 Kıbrıs Barış Harekatını müteakip uygulanmaya başlanan ve 1978 yılına kadar süren ABD silah ambargosu bir tarafa bırakılacak olursa, I. Körfez Savaşı'nın patlak vermesiyle birlikte bu durum iyice gün yüzüne çıkmıştır. İlk kırılma noktası sayılabilecek olay, 1991 yılında Türkiye'nin NATO'dan füze bataryaları talep etmesi üzerine yaşanmıştır. NATO'lu müttefikler bu talebi karşılamada direnç göstermişler ve bataryaları oldukça uzun bir gecikme neticesinde göndermişlerdir. Bütün bunların yanı sıra, gönderilen bataryaların bir bölümünün etkin manada fonksiyonelliğini yitirmiş olması, Ankara hükümetini sukutuhayale uğratmıştır. Ayrıca Körfez Savaşı esnasında, sadece bir gecede 500 binden fazla Iraklı mültecinin kapısına dayandığı Türkiye'ye 19 milyon dolarlık bir yardım öngörülmüş, ancak Türkiye'nin yaptığı harcamalar 300 milyon doları bulmuştur. Böylece Soğuk Savaş'ın bitimiyle neredeyse eş zamanlı olarak patlayan I. Körfez Savaşı'nda Türkiye'nin yaşadığı tecrübeler Ankara'yı, Batı'ya ve NATO'ya olan bağımlılığını yeniden gözden geçirmek zorunda bırakırken, bilinçli güvenlik açığı stratejisini de terk etmeye zorlamıştır.

2000’li yılların hemen başında ise, ikinci büyük kırılma noktası yaşanmış; ABD-Türkiye ilişkisindeki gerginlik, olayın NATO boyutunu bir üst aşamaya taşımıştır. İlk önce Türkiye’nin bazı Batılı müttefikleri; 2003’teki II. Körfez Savaşı’nın hemen arifesinde, ABD önderliğindeki çok uluslu koalisyon güçlerinin Irak’a askeri müdahalesinin meşruiyet sorununu gerekçe göstererek, NATO’dan doğan yükümlülüklerin yerine getirilmesi zorunluluğunun bulunmadığını ifade etmişlerdir. Bu açıklamayla, Ankara’nın NATO kapsamında muhtemel güvence talebi, usturuplu şekilde önceden refüze edilmek istenmiştir. Diğer taraftan, 1 Mart Tezkeresi’ni müteakip trajik ‘Çuval Hadisesi’ yaşanmış ve bu da kırılmayı daha da derinleştirmiştir. Böylece Türkiye’nin, 1990’lardan itibaren oluşmaya başlayan hava savunma sistemini kendi milli imkanlarıyla güçlendirmesi gerektiği yönündeki kanaatleri, daha somut bir zemine oturmuştur. Bu konuda, ABD’nin ‘müşterek üretim’ gibi faaliyete dönüşmeyen vaatlerinin yanı sıra, Türkiye’nin NATO’lu ortaklarından gördüğü desteğin az ve yetersiz oluşu da önemli bir rol oynamıştır.

Körfez Savaşlarında yaşanan deneyim başta olmak üzere, Soğuk Savaş sonrası oluşan yeni dünya düzeni şartları, Türkiye’nin stratejik konumunu ve ittifaklarını yeniden gözden geçirmesini zaruri kılmıştır. Ayrıca yakın zamanda yaşanan hadiseler de, bir NATO üyesi olan Türkiye’nin, salt İttifak’a güvenerek tercih ettiği güvenlik açığı stratejisinin, aslında ne denli büyük bir güvenlik risk ve zafiyeti yarattığını kanıtlar niteliktedir. Öncelikle şunu da hatırlamak gerekir ki; Türkiye’nin NATO kapsamında hava savunmasını güçlendirmek amacıyla yerleştirmiş olduğu ABD menşeli Patriot füzeleri, I. Körfez Savaşı’nda çoğu hedefi şaşırmış ve yine II. Körfez Savaşı’nda da hiç iyi bir performans sergilememiştir. T-LORAMIDS ihalesinde teklif edilen Patriotların eski varyantları olan bu füzeler, yukarıda da yer aldığı şekilde, dost kuvvetlere ait uçakları yanlışlıkla düşürmüşlerdir.

Türkiye’nin çevresinin taktik ve stratejik balistik füze depolarıyla sarıldığı ve ciddi bir potansiyel tehdidin altında kaldığı tartışmasız bir gerçektir. NATO’nun Füze Kalkanı Projesi kapsamında konuşlandırılan Kürecik Radarı, sadece erken ikaz, tespit ve takip şeklinde Avrupa topraklarının korunmasına dönüktür ve dahası 24 saat boyunca durmaksızın çalışan bir sistem değildir. Öte yandan, özellikle kısa menzilli balistik füzeler söz konusu olduğunda Türkiye’ye yönelebilecek tehdit; Avrupa topraklarından ziyade, Suriye gibi yakın çevresinden gelebilecek ekseriyetle kısa ve orta menzilli balistik füzelere işaret etmekte ve Türkiye, bunları önlemede sıkıntı yaşamaktadır.

Bu tehdidin ana kaynaklarından birisinin Suriye olduğu gerçeği, son yaşanan olaylarda kendisini göstermiştir. Bir taraftan Suriye'ye ait füzelerin Türkiye topraklarına düşmesi, diğer taraftan 22 Haziran 2012'de Türkiye'ye ait RF-4E Phantom tipi eğitim ve keşif faaliyeti yapan savaş uçağının Suriye tarafından düşürülmesi, endişeleri gittikçe perçinlemiştir.⁴⁰ Ayrıca 3 Ekim 2012 tarihinde, Suriye'deki rejim güçlerinin attığı top mermileri Şanlıurfa'nın Akçakale ilçesinde beş vatandaşın hayatını kaybetmesine ve pek çoğunun da yaralanmasına neden olmuştur.⁴¹

Bu hadiseleri müteakip Türkiye, 21 Kasım 2012 tarihinde Suriye'den kaynaklanabilecek balistik füze tehditlerine karşı ulusal hava savunmasının güçlendirilmesi ve topraklarının korunması amacıyla NATO'dan Patriot bataryalarıyla takviyesine ilişkin talebini iletmiştir. Türkiye'nin bu talebine, NATO'nun dışişleri bakanları seviyesinde düzenlenen 4 Aralık 2012 tarihli toplantısında olumlu bir yanıt gelmişse de, bu yanıtın her nedense fiiliyata dönüşmesi yani ilk Patriot bataryasının Türkiye topraklarına konuşlanması ancak 2013 Ocak'ını bulmuş ve savunma sisteminde sağlanan bataryaların toplam sayısı da 6 adet ile sınırlı kalmıştır.⁴² Ankara'nın, Soğuk Savaş döneminde SSCB'nin müttefiki olan Suriye'den gelebilecek balistik füze tehdidine karşı, kendisini NATO'nun güvencesi altında saydığı ve bunları fazla ciddiye almadığı günler çoktan geride kalmıştır. Türkiye, Suriye'nin özellikle çeşitli varyantlarını üretmeye ve geliştirmeye devam ettiği Scud füzelerini büyük bir ciddiyet ve titizlikle takip etmek zorundadır. Çünkü 'füzelerin kalaşnikofu'⁴³ olarak adlandırılan bu füzelerin, KİS başlıkları taşıyabil-

40. Levent İçgen, "Suriye, Türk Savaş Uçağını Düşürdü!", *Vatan*, 23 Haziran 2012.

41. "Suriye'den Akçakale'ye Ölümcül Top Atışı: 5 Ölü", *BBC Türkçe Servisi*, 03 Ekim 2012.

42. NATO Deployment of Patriot Missiles to Turkey, (29 Eylül 2014), <http://www.aco.nato.int/nato-deployment-of-patriot-missiles-to-turkey.aspx>

43. Bu analogi, SCUD füzelerinin birtakım özellikleri itibariyle; dünyada en yaygın olarak kullanılan piyade tüfekleri arasında yer alan ve üretimi kolay ve ucuz, kullanışlı, güvenilir ve dayanıklı 'kalaşnikof'lara benzemesi nedeniyle yapılmaktadır. Ayrıca Suriye'nin 1993'ten itibaren Rusların desteğiyle kendi SCUD füzelerini üretmeye başladığını da hatırla tutmak gerekir. Bu bağlamda, Türkiye'nin T-LORAMIDS ihale sürecinde bazı kalemlerin, özellikle Suriye'den gelebilecek SCUD füze tehdidine karşı savunma ihtiyaçlarını karşılayabilecek etkili ve en uygun sistemin İsrail'e ait Arrow sistemi olduğunu iddia ettikleri de ayrıca bahsedilmesi gereken bir husustur. Bu noktada, İsrail menşeli Arrow'ların, hem ihracat kapsamına alınmadığı (burada yüzde 40'luk hissenin ABD'ye, geri kalan yüzde 60'ın da İsrail'e ait olduğu hatırla tutulmalıdır), yani dışarıya satışının yapılmadığı ve hem de Arrow'ların sahip olduğu iddia edilen yeteneklerinin aslında caydırıcılık amaçlı, abartılı ve güç gösterisi niteliğinde sunulma ihtimali de hesaba katılmalıdır. Bu konuda ileri sürülen diğer bir husus olarak, Arrow'ların başarılı performans sergiledikleri coğrafi yapının, yani İsrail'in yer aldığı bölgenin düzlük ya da çöl şartlarının hakim olduğu bir özelliğe sahip olduğu ve bu nedenle de Türkiye gibi engebeli ve yüksek dağ silsilesinin bulunduğu bir coğrafi ortamdaki fazlasıyla farklılık göstermesidir. Dolayısıyla Arrow'ların İsrail'e göre hem çok daha geniş bir coğrafi sınırlara hem de dağlık bir topoğrafik yapıya sahip olan Türkiye'nin arazi şartlarında kullanılmaları söz konusu olduğunda, ne ölçüde başarılı bir performans sunacaklarının belirsiz olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Bununla birlikte, Türkiye'nin topoğrafik yapısının Arrow'ların performansını olumsuz yönde etkilemeyeceğini, fakat Türkiye'nin İsrail'e göre çok daha geniş olan coğrafi sınırlarının her halükarda söz konusu savunma füzelerinin etkinliği açısından dikkate alınması gerektiğini vurgulayan uzman görüşler de mevcuttur.

me ihtimali söz konusudur. Suriye'nin, İran ve Rusya'dan sonra en fazla füze cephaneliğine sahip olan komşu ülke olduğu da dikkate alındığında; Türkiye, zaman zaman kritik gerilimler yaşadığı bu ülke başta olmak üzere, çevre ülkelerin envanterlerinde çok sayıda bulunan saldırı füzelerine karşı, ulusal savunma yeteneklerini her halükarda güçlendirmek mecburiyetindedir.

Yakın geçmişte ayrıca, Türkiye'nin Suriye sınırında konuşlu olan Patriot bataryalarının da performansının ciddi anlamda sorgulanmasının gerekli olduğunu ortaya koyan kritik gelişmeler yaşanmıştır. Örneğin 25 Mart 2015 tarihinde, Suriye tarafından fırlatılan İran menşeli Fateh-110 füzesi, Hatay'ın Reyhanlı ilçesine düşmüştür.⁴⁴ Bu olaydan da anlaşılacağı üzere Türkiye, yakın çevresinden yöneltilen ciddi tehdit ve tehlikelere maruz kalmaya devam etmekte ve mevcut konuşlu sistem gerekli savunma güvencesini sağlayamamaktadır. Zira NATO'nun Türkiye'nin sınıra yakın üç kentinde (Adana, Kahramanmaraş, Gaziantep) konuşlandırdığı Patriot bataryalarının hiçbirisi, sınıra 185 kilometre mesafeden fırlatılan bir füzeyi, radarların kapsama alanları dışında kaldığından tespit ve dolayısıyla imha edememiştir. Bu açıdan bakıldığında ABD, Almanya ve Hollanda'dan gönderilen Patriot bataryalarının 900 km'lik Suriye sınırını korumak için sayıca yetersiz kaldığı, sınır hattından ziyade sınıra yakın kentlerin içlerinde konuşlandırıldığı ve dahası operasyonel performanslarının, alçak ve orta irtifalı füzeleri önlemede kifayetsiz olduğu da hesaba katılmalıdır.

Nihayetinde NATO'nun Türkiye'ye sağladığı hava savunma desteği doğrultusunda Almanya, Ocak 2013'ten itibaren iki Patriot bataryasını Kahramanmaraş'ta konuşlandırmış olup; bunların görev süresi NATO tarafından 31 Ocak 2016 tarihine kadar uzatılmıştır. ABD ise, 15 Ekim 2015 tarihine kadar görevine devam edecek olan iki Patriot bataryasını Gaziantep'te konuşlandırmıştır. Hollanda'nın Ocak 2013'ten itibaren Adana'da konuşlandırdığı Patriot bataryalarının görev süresi 15 Ocak 2015'te sona ermiş; bu görev 26 Ocak 2015 itibarıyla İspanya'ya bir adet Patriot konuşlandırmak üzere devredilmiştir.⁴⁵ Patriot bataryalarının Adana'da konuşlandırılmasında İncirlik Hava Üssü'nün bulunması önemli bir rol oynarken; Gaziantep ve Kahramanmaraş'ın seçilmesinde ise nüfus yoğunluğu dikkate alınmıştır. Ancak burada unutulmaması gereken iki husus vardır. Birin-

44. Bkz. Gökçer Tahincioğlu, "185 km'den Reyhanlı'ya İsabet Etti", *Milliyet*, 26 Mart 2015.

45. Bkz. "NATO Support to Turkey: Background and Timeline", *NATO*, (19 Şubat 2013), http://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_92555.htm? ; "German Government Agrees to Keep Patriot Missiles in Turkey Until 2016", *Reuters*, 07 Ocak 2015, <http://www.reuters.com/article/2015/01/07/us-germany-turkey-patriots-idUSKBN0KG1OS20150107> ; "Spain Joins Patriot Missile Defence Mission in Turkey", *NATO News*, 26 Ocak 2015, http://www.nato.int/cps/en/natohq/news_116890.htm

cisi, Türkiye’de konuşlu olan Patriotların operasyonel performansının gerçekte ihtiyaçları karşılamaktan oldukça uzak olmalarına rağmen; bunların, NATO’nun Türkiye üzerinde sağladığı bir koruma şemsiyesi olarak psikolojik ve sembolik bir mesaj niteliği taşımalarıdır. İkincisi, NATO’nun füze savunma sistemi içerisinde Türkiye’ye tedarik ettiği Patriot bataryalarının kullanım inisiyatifinin, tamamen ABD’nin komutası altında bulunan ve ‘insan komutası’yla (*man in the loop*) çalışan Almanya’daki Ramstein Hava Üssü’ne bağlı olmasıdır. Dolayısıyla Türkiye’ye yönelik muhtemel bir füze saldırısı esnasında; radarların tespit etmesi ve erken uyarı sisteminin çalışmasına rağmen, söz konusu füzelerin rota takibi, varış noktasının tespiti ile önleyici savunma füzelerinin nereden ve ne zaman devreye sokulacağı Ramstein’in inisiyatifine bağlıdır.

Türkiye’nin NATO üyeliğinden doğan yükümlülüklerini yerine getirmesine rağmen, aynı oranda ve hatta tatminkar seviyede destek bulamadığını gösteren olaylardan birisi de; iç savaştan kaçarak Türkiye’ye gelen Suriye vatandaşlarının yol açtıkları maliyet ve güvenlik riski karşısında İttifak üyelerinin duyarsız kalışlarıdır. Çünkü BM ve NATO’nun, bu duruma karşı ‘güvenli bölge’ oluşturmak gibi, ‘proaktif nitelikte tedbirleri’ önceden alması mümkün olmasına rağmen, bu yönde herhangi bir adım atılmamıştır. Halihazırda topraklarında 2 milyondan fazla Suriyeli barındıran Türkiye’nin, ne kadar yüksek meblağlarda bir maliyete katlandığı, fakat bu fedakarlığına ve dahası sorunun uluslararası nitelikte olmasına karşın, NATO dahil olmak üzere, yok denecek kadar az bir dış destek aldığı akılda tutulmalıdır. Kuşkusuz Suriyeli mülteci sorunu sadece mali bir külfetten ibaret olmayıp, gelecekte çok daha geniş ve derin boyutlarda siyasi, sosyal, kültürel, etnik, dini veya ekonomik kaynaklı güvenlik meselelerine neden olabilecek niteliktedir.

Başka bir anlatımla, Türkiye artık koşulsuz olarak; hava savunmasından kaçınmak için manevralar yapabilen ve dahası hem konvansiyonel hem de KİS harp başlığı takılma imkanı bulunan, farklı menzil kapasitesini haiz balistik ve seyir füze saldırılarına karşı daha aktif tedbirleri ivedilikle almak durumundadır. Zaten T-LORAMIDS ihalesinin temel hedeflerinden birisi de budur. Malatya Kürecik’te konuşlu olan NATO’ya ait radarın ve mevcut Patriot bataryalarının, Türkiye’nin hava savunma ihtiyaçlarını tam anlamıyla karşılamada artık tek başına yeterli güveni vermediği aşikardır. Zira hava savunma sistemlerinden öncelikle beklenen; füzenin kalkışını, mümkünse türünü ve niteliğini ve izlediği rotayı tespit etmek, ardından da savunma füzelerini hedefi yok edecek şekilde harekete geçirmek ve yönlendirmektir. Oysa Malatya’da konuşlu

NATO'ya ait füze kalkanı sadece bir radar sistemi olup; ancak tespit ve tehdit belirlemesi yapabilmektedir. Mevcut sistemin işleyişine göre; Kürecik'te tehdidin belirlenmesinin ardından, hava savunma füze sisteminin merkezi olan Almanya'ya bilgi aktarımı yapılması ve buradan Romanya'daki merkeze komut gitmesi ve tehdit oluşturan füzelerin, yine Romanya'dan kalkan savunma füzeleri tarafından vurulması söz konusudur.

Halbuki Türkiye, bulunduğu coğrafyadan kaynaklı risk algısı ve tehdit unsurları karşısında, diğer NATO üyelerinden çok daha fazla 'gerçek zamanlı' istihbarat sinyallerine ve hava savunma sistemine ihtiyaç duymaktadır. Dolayısıyla Türkiye'nin; uzun menzilde ve alçak, orta ve yüksek irtifada gelebilecek bir hava tehdidine karşı kendisine ait bir radar sistemi ve imha kapasitesine sahip olmasının kritik bir önem arz ettiği malumdur. Ankara'nın ihaleye çıktığı bu yeni füze savunma sistemi de, söz konusu tespit, tehdit algılaması ve imha işlemlerinin her birini yapma kapasitesini haiz olacaktır ve dahası, bu sisteminin Çin'den satın alınması halinde dahi Türkiye, her halükarda NATO'nun sunduğu imkanlardan istifadeye devam edecektir.

Bu çerçevede, Türkiye'nin özellikle 2000'li yıllardan itibaren ağırlık verdiği savunma ve havacılık teknolojilerine ilişkin yeni politikasında temel eğilimin, artık sadece ithalat yoluyla dışarıdan hazır silah alımına dayanmadığının altı kalınca çizilmelidir. Yeni yönelimin stratejik hedefi; daha ziyade teknoloji transferini önceleyerek, yerli üretim sayesinde gerek ülkenin savunma ihtiyaçlarını karşılamak ve gerekse ihracat yoluyla dış pazarlarda daha fazla pay sahibi olunmasını sağlayarak, ülke kalkınmasına da katkıda bulunacak bir savunma politikasının icrasıdır. Nitekim son on yıllık dönemde, Türkiye'de savunma ve havacılık sanayiinde ileri teknoloji ürün ve hizmet alımında dışa bağımlılığı azaltmak ve dünya savunma pazarında ülkenin uluslararası rekabet edebilirlik gücünü arttırmak amacıyla; milli AR-GE yoluyla kritik önemi haiz projelerin hazırlandığı ve geliştirildiği görülmektedir.

Örneğin Haziran 2011'de Hava Kuvvetleri Komutanlığının 100. kuruluş yıldönümü etkinlikleri kapsamında kamuoyuna duyurulan ve tamamen milli AR-GE yoluyla TÜBİTAK-SAGE tarafından geliştirilen; 'Satha Atılan Orta Menzilli Mühimmat (SOM)', Türkiye'de yapılan 'ilk' ve 'tek' seyir füzesi olma özelliğini taşımaktadır. Havadan karaya mühimmat ailesi olan ve üç farklı varyantı tasarlanan SOM füzesinin iki varyantı, 2012 yılı içerisinde Hava Kuvvetleri Komutanlığı envanterine dahil edilmiş olup, üçüncü varyantını geliştirme çalışmaları devam etmektedir. Yoğun bir şekilde korunan kara ve

deniz hedeflerine karşı, özellikle Hava Kuvvetleri Komutanlığı envanterinde bulunan F-4E/2020 ve F-16 uçaklarında kullanılmak üzere geliştirilen SOM; 600 kg füze ağırlığı ve 230 kg harp başlığı taşıma kapasiteli, uzun menzilli, yüksek hassasiyetli, düşük görünürlüğe sahip, öldürücü, esnek görev kabiliyetli ve tüm hava şartlarında görev yapabilecek donanımdadır.

SOM; füzenin ara safha güdümünü sağlayan tümleşik 'Ataletsel Navigasyon Sistemi (ANS)' ve 'Küresel Konumlama Sistemi'nin (KKS) yanı sıra, geliştirilen 'Yeryüzü Referanslı Navigasyon Sistemi (YRNS) sayesinde, KKS sinyalinin kesilmesi veya karıştırılması durumunda bile, bilgisayarına daha önceden yüklenen yeryüzü şekillerini takip sistemi ile rota düzeltmesi yaparak hedefe yüksek hassasiyetle yaklaşabilmektedir. Dahası füze, son aşamada devreye giren kızılötesi görüntülemeli arayıcısı ile hedefini, bilgisayarına önceden yüklenen görüntü ile eşleştirerek çok yüksek hassasiyetle vurmakta ve yüksek etkili harp başlığıyla da tahrip edebilmektedir. SOM füzelerinin, önümüzdeki yıllarda envantere girecek olan JSF/F-35 uçaklarına sertifikaya edilmesi ve bu uçakların dahili istasyonuna uygun küçültülmüş varyantının geliştirilmesi için çalışmalara da başlanmıştır.

Bu aşamada özellikle belirtilmelidir ki; beşinci nesil, tek pilot ve tek motorlu, hava-yer taarruzu, keşif, taktik, savunma gibi çok maksatlı bir avcı/savaş uçağı olan JSF/F-35 Müşterek Taarruz Uçağı'nın dünyadaki iki imalatçıdan birisi TUSAŞ'tır. Örneğin F-35'lerin en karmaşık yapısal bölümlerinden birisi olan 'orta gövde'ye ilaveten 'kompozit komponentler, hava alığı ve hava-yer harici yük taşıyıcı-Pylon', ABD'nin haricinde 'tek kaynak' olarak TUSAŞ tarafından üretilmektedir. Türkiye, ABD ve ortaklarının uluslararası katılım ile tasarımı, geliştirilmesi, üretimi ve lojistik desteğini kapsayan JFS/F-35 Programı çerçevesinde önemli bir görev üstlenmiş; 2018 yılı itibarıyla, Avrupa bölgesindeki tüm kullanıcılara ait yeni nesil savaş uçaklarının gövde ve motor ağır bakım ve onarım üssü olma hakkını elde etmiştir.⁴⁶

46. JSF/F-35 Programı kapsamında faaliyet gösterilen iş paketleri ile TUSAŞ tarafından kazanılan kabiliyetlerden bazıları şu şekildedir: Yüksek Hassasiyetli, Üstün Teknoloji Kompozit Komponent Üretimi, Sofistike Yapılar İçin Robotik Fiber Serme, Yüksek Hassasiyetli Robotik Kaplama, Yüksek Seviyeli Dijital Entegrasyon, Robotik İşleme, Delme, Kesme ile Yüksek Kalite Standartları Uygulamalarıdır. Yapısal grubun içerisinde yer alan en önemli projelerden birisi JSF/F-35 olmakla birlikte TAİ; uçak, helikopter, İHA ve uzay grubu ile lojistik alanlarında da farklı program ve projeler yürütmektedir. Örneğin; Airbus'ın yeni geliştirdiği A350 XWB uçağının kanatçıklarının (Aileron) tasarımı ve üretimi için risk paylaşımcı ortaklık modelinde Aralık 2008'de imzalanan sözleşme ile program faaliyetlerine başlamış; tasarımı ve üretimi TUSAŞ tarafından gerçekleştirilen ilk kanatçık Mayıs 2012 tarihinde teslim edilmiştir. TSK'nın hava savunma birliklerinin eğitim ihtiyaçlarını karşılayacak; hava-hava, satıl-hava, uçaksavar ve füze sistemleri ile atış ve radarla takip eğitimlerinde kullanılacak muharip uçakların ve füzelerin uçuş karakteristiklerine yakın özelliklere sahip, Yüksek Hızlı Hedef Uçak Sistemi olan ŞİMŞEK de, 2009'da Ar-Ge projesi olarak başlatılmış özgün bir TUSAŞ tasarımıdır. TAİ'nin beş farklı kolda yürüttüğü grup programları için bkz. <https://www.tai.com.tr/tr/programlar>; "Türkiye, JSF Uçaklarının Avrupa Bölgesi Motor Ağır Bakım Ve Onarım Merkezi Olacak", Savunma Sanayii Müsteşarlığı Basın Bildirisi, (12 Aralık 2014), http://www.ssm.gov.tr/anasayfa/hizli/duyurular/PressReleases/Sayfalar/20141212_JSFA.aspx

Ayrıca TÜBİTAK-SAGE, önceden tahayyül dahi edilemeyecek bir muvaffakiyetin altına imzasını atarak tamamen ulusal mühendislik ürünü, orta ve uzun menzilli güdümsüz topçu roketi silah sistemi ailesinden olan ve dünyanın en iyi topçu roketi sistemleri arasında yer alan ‘TOROS’ projesini geliştirmiştir. İhracat potansiyeline sahip TOROS projesi kapsamında çok sayıda alt sistem yer denemesi ve sistem uçuş denemesi gerçekleştirilmiş ve bu denemelerin tümü başarıyla sonuçlanmıştır. Diğer taraftan, TSK’nın ‘Isıl Pil’ ihtiyacını karşılamak üzere, tamamen yurt içi kaynakları kullanarak kendi ısıl pillerini tasarlayıp geliştirmiş ve bunların test yeteneklerine de sahip olmuştur. Isıl piller, gelişmiş silah sistemlerinin en kritik bileşenlerinden olup; uzun raf ömrü, bakım gerektirmeme, kısa sürede yüksek enerji sağlama, zorlu çevresel koşullara dayanıklılık vb. özellikleriyle güdüm kitleri, füzeler, tapalar, akustik karıştırıcı/aldatıcılar gibi sistemlerde temel güç kaynağı olarak yaygın şekilde kullanılmaktadırlar. Halihazırda, farklı teknik özelliklere sahip 10’dan fazla ısıl pilin tasarım ve üretimi yapılmış, bu ürünler, uluslararası askeri standartlara uygun olarak kalifiye edilmiştir. TÜBİTAK-SAGE’nin burada zikredilen proje ve ürünlerinin haricinde, ‘Hassas Güdüm Kiti (HGK)’, ‘Kanatlı Güdüm Kiti (KGK)’ ve ‘Nüfuz Edici Bomba (NEB)’ gibi farklı projeleri ve çalışmalarını da mevcuttur.⁴⁷

Türkiye’nin ithalata dayalı dışa bağımlılıktan ziyade, milli kaynaklarla teknoloji üretmeye dayalı bu savunma anlayışının başarıya ulaşabilmesinde, kuşkusuz en önemli ve belirleyici faktörlerin başında yetişmiş insan gücü ve *know-how* kapasitesinin yanı sıra, ekonomik ve mali gücün yeterliliği gelmektedir. Türkiye artık, TSK’nın ihtiyaçlarını büyük ölçüde yurt içinden karşılayabilme kapasitesine ulaşmış; öyle ki, oransal bazda yüzde 55’lik bir seviyeye çıkmıştır. Söz konusu ihtiyaçların karşılanmasında en büyük katkıyı sunan yerli unsurlardan birisi olan Aselsan; TSK’ya ilaveten dost ve müttefik ülkelere de ayrıca destek sağlamaktadır. Örneğin Aselsan; uydu haberleşme sistemleri, aviyonik seyrüsefer sistemleri, termal görüş, hava savunma sistemleri, radar ve elektronik harp sistemleri, taktik saha muharebe sistemi, atak helikopteri, muharebe tanklarının atış kontrol görev bilgisayarları ile tüm elektronik sistemlerini üretmektedir. Halihazırda yürütülen ve ana/alt yüklenici konumunda Aselsan’ın bulunduğu projelerden birisi; alçak irtifa hava savunma füze/namlulu sistemlerin muharebe yönetimi, komuta, kontrol, muhabere ve istihbarat (BMC3I) işlevlerini yerine getirmek amacıyla tasarlanan ‘35 mm Oerlikon Ateş

47. Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu bünyesinde yer alan Savunma Sanayii Araştırma ve Geliştirme Enstitüsü (TÜBİTAK-SAGE); tasarlanan, geliştirilen ve üretilen projelerin çoğunu, diğer ilgili sanayi kuruluşları ile ortak olarak yürütmektedir. Projeler ve hizmetler hakkında detaylı bilgi için bkz. <http://www.sage.tubitak.gov.tr/tr>

İdare Cihazı Modernizasyonu ve Tedariki', diğeri ise, envanterdeki hava savunma toplarını modernize etmek ve bu silahlar tarafından atılmak üzere parçacıklı mühimmat geliştirmek için tasarlanan '35 mm Oerlikon Modernizasyonu ve Parçacıklı Mühimmat Tedariki' projesidir. Yine 'Kundağı Motorlu Namlulu Alçak İrtifa Hava Savunma Silah Sistemi' de, Aselsan'a bağlı yurt içi geliştirme projeleri arasındadır.

Başarılı çalışmalarıyla adından sıklıkla söz ettiren diğ er yerli unsur Roketsan da birçok önemli projeyi tamamlamış olup yenilerini hızla geliştirmeyi sürdürmektedir. Örneğin Roketsan'ın ana/alt yüklenicisi olduğu 'Uzun Menzilli Tanksavar Füze' projesinde, Helikopterden Güdümlü Test Füzesi ile hareketli hedef ve hedef güncelleme senaryoları başarı ile icra edilmiş; alt sistem geliştirme ve test faaliyetleri ile sistem seviyesi lançer kalifikasyonu faaliyetlerine devam edilmektedir. Keza ana/alt yüklenici olarak yine Roketsan'ın yer aldığı, 'Tek Er Tarafından Kullanılan Kısa Menzilli At-Unut Tipi Tanksavar Silahı (MIZRAK-K)' projesinin teklife çağrı dosyası yayımlanmıştır. Yine bu bağlamda, Türk savunma sektörünün lokomotif kurumları Aselsan ve Roketsan; 'alçak irtifa ve kısa menzilde' ve 'orta irtifa ve orta menzilde' hava savunma kapasitesinin geliştirilmesi doğrultusunda büyük ilerlemeler kaydetmişlerdir. Örneğin orta irtifa seviyesinde tarama ünitesi, araç, başlık gibi halen bir takım teknik ihtiyaçlar bulunsa da; Aselsan'ın radar, komuta kontrol ve atış kontrol sistemlerini, Roketsan'ın da füze sistemlerini geliştirdiği, milli orta irtifa hava savunma füzesi olan Hisar-O'nun, balistik test füze atışı başarıyla neticelenmiştir. Nitekim alçak irtifada 'Hisar-A' ve orta irtifada 'Hisar-O2' şeklinde iki ayrı tasarımdan meydana gelen çok amaçlı füze fırlatma sistemi Hisar, gelişmiş teknolojik özellikleriyle ön plana çıkan ürünler arasındadır.⁴⁸ Uzun menzilde ve alçak/orta/yüksek irtifada hava savunmasını sağlamak için ise; T-LORAMIDS ile yurt dışı hazır alım tercih edilmiştir. Fakat Aselsan ve Roketsan, gerek teknik donanım ve gerekse yazılım alanında sadece orta irtifada değil, artık yüksek irtifada milli füzeler üretebilecek yeterliliği de haiz konuma gelmişler ve üretim çalışmalarına da başlamışlardır. Zaten bu nedenle yurt dışı alımında, Aselsan'ın ve Roketsan'ın imkan ve yeteneklerini daha fazla arttırmak suretiyle; T-LORAMIDS teknik şartnamesinde özellikle üretim aşamasında koordinasyon ve ortaklık öncelenmiştir.⁴⁹

48. Hisar; alçak ve orta irtifa füzesi atış kontrolü, çoklu angajman ve ardışık ateşleme, veri bağı ile ara safha güdüm, konumlama ve yön bulma, kısa mevzilenme süresi, gündüz/gece ve kötü hava koşullarında görev yapabilme, uzaktan komuta, taktik saha hareket kabiliyeti, otomatik düzleme sistemi özellikler taşımaktadır. Daha teknik detaylarına inildiğinde ise; yüzde 30'luk yan meyil hareketi, yüzde 60 dik meyil tırmanma, saatte 65 km hız, sistem önlemede Hisar-A'nın 15 km ve Hisar-O'nun 25 km menzili bulunuyor.

49. Yurt içi geliştirme Füze Sistem ile Hava Savunma Grubu projeleri için bkz. Savunma Sanayii Müsteşarlığı, Silah Sistemleri Dairesi <http://www.ssm.gov.tr/anasayfa/projeler/Sayfalar/projeGruplari.aspx?daireID=6>

Sonuç olarak, Türkiye’nin güvenlik açığını giderebilmesi, bu amaçla uygulamaya çalıştığı politika ve stratejilerin başarıya ulaşabilmesi, milli ve bağımsız bir teknolojik alt yapının sağlayacağı ‘caydırıcılık gücüyle’ mümkün olabilecektir. Başbakan Davutoğlu’nun da ifade ettiği gibi, Türkiye’nin artık savunma sanayiindeki yüzde 80’lere varan ithalat bağımlılığı ve finansman zorluğu, 2000’li yılların ilk döneminden itibaren ortadan kalkmaya başlamıştır. Öyle ki, 2005 yılında kapatılma planları yapılan Roketsan, şu anda dünyanın sayılı şirketleri arasında adından sıkça söz ettirmektedir. Yine bugün dünyanın en büyük ilk 100 savunma sanayii şirketi arasında yer alma başarısını yakalayan iki Türk şirketi vardır ve çalışmalarıyla savunma sanayi sektöründe basamakları hızla çıkan Aselsan, bu listenin 67. sırasındadır.⁵⁰

Kuşkusuz bütün bu güzel gelişmeler yeterli değildir. Artık günümüzde, yüksek teknoloji ürünü füze ve füze savunma sistemlerinin geliştirilmesi çabaları, uzay çalışmalarının ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Nitekim Suriye dahi bu konuda önemli adımlar atmış; 2014 Mart’ında, Suriye Ulusal Uzay Ajansının kurulmasıyla ilgili bir karar Bakanlar Kurulu tarafından alınmıştır.⁵¹ Dolayısıyla Suriye, iç savaş şartları altında bile kendi uzay ajansını kurmak suretiyle, bu alandaki çalışmalarını kesintiye uğratmamıştır. Bu gerçeğin farkında olan Türkiye’nin de, uzay ve havacılık sektöründeki çalışmalarına ağırlık kazandırdığı bilinmektedir. Şubat 2014’te, Türksat 4A uydusu başarı ile uzaya fırlatılmış olup; yakın zamanda 4B uydusunun fırlatılacağı, 5A uydusunun yapım çalışmalarına başlanacağı ve Uydu Sistemleri Entegrasyon ve Test Merkezi’nde 6A yerli uydunun üretiminin tamamlanacağı kaydedilmiştir. Yine 2012’de, Türk keşif ve gözlem uydusu Göktürk-2, Çin’deki Jiuquan Fırlatma Üssü’nden başarıyla fırlatılmıştır. Ayrıca gece-gündüz, her türlü hava koşulunda uzaydan görüntü alınabilmesini sağlayacak Keşif Gözetleme Bireşimli Açıklıklı Radar (SAR) uydu sistemi Göktürk-3 projesinin de hayata geçirileceği bildirilmiştir. Türkiye’nin uzay çalışmaları artık stratejik bir hedef haline gelmiştir. Örneğin bu stratejik hedefi yansıtan önemli belgelerden birisi, 2002’den bu yana iktidarda olan AK Parti’nin Haziran 2015 genel seçimi için hazırladığı seçim beyannamesinde yer almaktadır. Bu bağlamda belgede, havacılık ve uzay alanındaki faaliyetlerin yürütülmesi, yeni teknolojilerin takip edilerek kullanılması ve projelerde koordinas-

50. “Milli Birliğimizi Sağlayacak Tedbirler Alacağız”, *Anadolu Ajansı*, 16 Mart 2015, <http://www.aa.com.tr/tr/turkiye/479170--milli-birligimizi-saglayacak-tedbirler-alacagiz>

51. Syria creates ‘space agency’ in the midst of war”, *Reuters*, 18 March 2014, <http://www.reuters.com/article/2014/03/18/us-syria-crisis-space-idUSBREA2H1J320140318> ; Amar Toor, “Why is Syria launching a space program during a civil war?”, *The Verge*, 21 March 2014, <http://www.theverge.com/2014/3/21/5532702/syria-announces-space-program-as-civil-war-rages>

Bu hedef, aynı zamanda 2023 hedefleri arasında da yer almakta; Türk Uzay Kurumu ile Türkiye’de yürütülen ve yürütülecek olan tüm uzay faaliyetlerinde merkezi politikaların belirlenmesi ve koordinasyonu ile uluslararası temsil yapısının geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda, uyduların yerli üretimi için Uydu Montaj, Entegrasyon ve Test Merkezinin (UMET) faaliyete geçirileceği, uzman personel yetiştirileceği ve üniversitelerde araştırma merkezlerinin de kurulacağı ifade edilmektedir.⁵³ Özetle bütün bu gelişmeler, etkileşimli ve çok katmanlı bir ulusal stratejinin parçası olarak; hava savunma sanayiindeki gelişmelerin, diğer sektörlerle de yakından ilişkili olduğunu ve sivil kaynaklı teknolojilerin yükselişinde görüldüğü gibi, adeta kelebek etkisiyle diğer birçok alandaki gelişmeyi de hızlandırıcı bir ivme yarattığını göstermektedir.

HAVA SAVUNMA SANAYİSİNİ MİLLİLEŞTİRME İHTİYACI

Türkiye’nin 1930’larda ve 1940’larda, yani II. Dünya Savaşı yıllarında tanksavar topları ve pervaneli uçak üretimi yapabilen bir ülke iken; daha sonra savunma sanayiinde uzun duraksama dönemlerinin yaşanmasından kaynaklı nedenlerle, dünyadaki gelişmelerle kıyaslandığında büyük atılımlar yapmakta çok geç kaldığı söylenebilir. Bu olumsuz seyri sadece savunma sanayii ile sınırlamamak gerekir ki; savunma sektörünün diğer sanayilere de öncülük ettiği düşünüldüğünde, bu alandaki geri kalmışlığın ülkenin bir bütün olarak sanayileşmesini olumsuz etkilediği varsayılabilir. Dünyadaki gelişmiş ülkelerin savunma sanayiilerindeki gelişim seyrine baktığımızda; örneğin ABD’nin silah sanayiisinde, zamanla sivil adaptasyona doğru bir yönelim olduğu gözlemlenmektedir. Mesela hareket araştırmalarında eskiden sivillerin böyle bir nosyonu dahi yok iken, daha sonrasında bu konuda sivil adaptasyon söz konusu olmuştur.

Nitekim Türkiye’de yerli firmaların savunma sanayiine adaptasyonu ve özellikle son on yıldır Savunma Sanayii Müsteşarlığı bünyesinde sürdürülen çalışmalar; Türkiye’nin savunma sanayiisinin teknolojik ilerlemelere hızlı uyum sağlamada kat ettiği yol, yeni savunma sanayii dallarının kurulması ve geliştirilen özgün ürünlerin uluslararası piyasada rekabet edebilecek düzeydeki nitelik, çeşitlilik ve kalitesi, bu alanda kaydedilen başarıyı göstermektedir. Türkiye’nin savunma sanayiisini millileştirme ve yerleştirme politikasının bir parçası olarak izlediği modernizasyon ve dönüşüm süreci; TSK’nın ihtiyaçlarının yerli teknoloji

53. AK Parti 2023 Hedefleri, “Türk Uzay Kurumu Geliyor”, Ulaştırma ve Haberleşme, <https://www.akparti.org.tr/site/hedef/2239/turk-uzay-kurumu-geliyor>

ve üretimle karşılanması noktasında kritik bir adımı simgelese de, halihazırda kaydedilen başarı düzeyinin Türkiye'nin hedeflerini karşılamada henüz yeterli olmadığı da aşıkardır. Bu başarının, nihai hedeflere ulaştıracak şekilde süreklilik arz edebilmesi ise her şeyden önce Türkiye'nin savunma sanayiisinde dışa bağımlılıktan kurtulmasını gerektirmekte ve bu da; yurt dışı hazır alımlardan kaçınılması, mecburiyet gerektiren koşullarda yapılan alımların her halükarda ileri teknoloji transferine imkan sağlaması, sivil sektörün çalışmalarının desteklenmesi ve AR-GE faaliyetlerinin artırılmasına bağlıdır.

Ancak Türkiye'nin savunma sanayiisini millileştirerek geliştirme çabasında, aşamalı bir üretim sürecinin olması gerektiği de göz önünde tutulmalıdır. Zira ilk safhada kullanıma sokulan teknolojinin daha az kompleks bir yapı sunması ve akabinde kazanılan deneyimin ardından, kademeli olarak daha ileri teknoloji performanslı üretime dönüştürülebilecek bir niteliğe ve donanımına sahip olması beklenir. Bu konuda güzel bir örneği, çok önceden Sakarya Arifiye'de kurulan Tank Palet Fabrikası teşkil etmektedir. Eskiden tank paletleri, ABD'den ithalat yoluyla tedarik edilirken ve sadece bu fabrikada yedek parça üretimi yapılırken; zamanla fabrikanın sahip olduğu teknolojik donanımın geliştirilmesiyle birlikte, bugün ileri teknoloji ürünü kundağı motorlu topçu silah sistemimiz 'T-155 K/M OBÜS', namıdiğer 'Fırtına' üretilmektedir. NATO hükümlerine uygun sis, patlayıcı vb. her cins 155 milimetrelük mühimmatı fırlatabilen Obüs Fırtına'nın; silah sisteminin imalatı doğrudan Makina ve Kimya Endüstrisi'ne, elektronik harp korumasından atış kontrol sistemi yazılımına değin hepsi Aselsan'a ve zırh gibi dış yapımı ise tamamen Kara Kuvvetleri Lojistik Komutanlığına bağlı Sakarya'daki 1'inci Ana Bakım Merkezi Komutanlığına aittir. Halihazırda seri üretimi tamamlanmış olup Suriye sınırında operasyonel mevcudiyet gösteren Fırtına'nın istek hızı saatte 60 km olarak hesaplanmışsa da, testlerde 69 kilometre hız kapasitesine ulaşılmıştır. Envanterde toplam 280 adet bulunan Fırtınalar, 40 kilometre menzilden ateşleme yapabilmektedirler. Fırtına'nın dikkat çeken asıl yeteneği ise; üç farklı mermiyi ayrı ayrı atıp –yukarı/orta/aşağı seviye– eş zamanlı olarak nokta atışında buluşturabilmesidir. Ne var ki, Obüs Fırtına'da kullanılan 1000 beygir gücündeki motorun; İngiliz otomotiv ve havacılık firması Rolls-Royce tarafından satın alınan Alman firması MTU'ya ait olduğunun altı kalın çizgilerle çizilmelidir. Keza Otokar'ın ana yüklenicisi olduğu, harikulade mühendislik başarısı olarak göz dolduran yerli ürünümüz Altay tankının, 1500 beygir gücündeki motorunun da yine MTU tarafından tedarik edildiği hatırlatılmalıdır.

Bu bağlamda sorgulanması gereken hususlardan birisi; tank ve obüslerde bulunan motorların ya da konnektör, makaron gibi farklı komponentlerin yurt dışından temin edilmesinin, diğer bir tabirle, milli ürünlerin alt sistemlerin uyumlaştırıldığı entegre bir model olmasının ne tür sakıncalar yaratabileceğidir.

Birincisi Türkiye, Altay tanklarının ihalesinde görüldüğü gibi, bu milli ürünlerini ihraç ederken sıkıntı yaşayabilmektedir. Umman’da yapılan uluslararası ihalede Türkiye büyük başarı sergileyerek Fransa, İngiltere gibi büyük Avrupalı rakiplerini geride bırakmış; Altay ile Alman Leopard-2 başa baş gidip, ihalede son ikiye kalmışlardır. Ne var ki, Türkiye’nin özellikle Körfez pazarına açılmasında büyük fırsat sunacak olan bu ihale; tank motorlarının patentinin MTU’ya ait olması hasebiyle, Almanya’nın ihraç rejiminden kaynaklı sekteye uğratılmıştır.

İkincisi, Türkiye kendi motorlarını üretse bile, alt sistemde kullanılan her çeşit komponent illa ki yerli ürün olmak zorunda değildir. Daha açık bir ifadeyle, Türkiye teknolojik kapasite bağlamında geniş yelpazede yer alan tüm yedek parçaları ve komponenti üretebilecek performansı yakalasa dahi, bunların seri üretimine harcanan maliyeti, zamanı ve emeği hesaba katmak zorundadır. Bu nedenle, TSK’nın ihtiyaçlarını karşılama noktasında, beygir gücü yüksek motorlar gibi, üretimi zaruriyet arz eden ana parçalar ile acil tedarik durumunda sıkıntı yaşanabilecek fakat sistemin işlevselliğinde kilit rol oynayan komponentlerin üretimi ve bu üretime ayrılacak kaynaklar doğru şekilde kıymetlendirilmelidir.

Üçüncüsü, Türkiye’nin farzımuhal dışarıdan çok ucuza temin ettiği için üretimine gerek duymadığı son derecede önemsiz sayılabilecek basit bir civa parçasının dahi; yeri ve zamanı geldiğinde, satıcı ülkenin pazar payındaki trendi gözetererek, Türkiye’deki seri üretimde tıkanma/kilitlenme yaratmak suretiyle vaat edilenden çok daha geç bir sürede ürünü teslim etme ihtimali vardır.

Dolayısıyla Türkiye’nin savunma sanayiini millileştirme ve yerleştirme sürecinde, standart bir şekilde işleyen ‘Fordist üretim’ modelinin bulunmadığı her koşul için dikkate alınmalıdır. Bu nedenle, Türkiye’nin savunma sanayiinde hassasiyetle odaklanması gereken üç temel mevzu vardır. Bunlardan ilki, Türkiye’nin azami ölçüde alt sanayisini geliştirmeye yönelmesidir. İkincisi, komponentleri üreten alt sistemlerin entegrasyonunun çok kritik bir alan olduğudur. Zira birkaç farklı üreticiden temin edilecek ürünlerin biraraya getirilip alt sistemin yapılması ve bilhassa entegrasyonun tamamen kendi tasarımının olması mühimdir. Üçüncüsü, başarılı tasarımlar yapabilecek, gerek sistem ve gerekse alt sistem üretebilecek entegre modellerde, uluslararası pazarlarda rekabet edebile-

cek beceri ve yetkinlik kazanılsa bile; şayet kritik teknolojileri biraraya getirmede ‘tek kaynağa bağımlılık’ varsa, üretim sürecinde her zaman için sorun yaşanacağı aşikardır. Nitekim Aselsan’ın takdirle bahsedildiği alanlardan birisi de, sistem-alt sistem üretimi ve entegrasyon modellemesinde kaydettiği başarıdır.

Genel itibarıyla, kara savunma sanayiinde zikredilen mevzubahis faktörlerin, hava savunma sanayii için de geçerli olduğu; benzer aşamalı üretim sürecinin hava savunma sistemleri için de işlediği görülmektedir. Örneğin Türkiye’nin zamanında dışarıdan satın aldığı roketlerin teknolojisinden yararlanarak üretmeye başladığı teknolojik sistemlerin, günümüzde çok daha gelişmiş şekilde uzun menzilli roket üretimine hazır bir altyapı sunması, bu hususta güzel bir örnek teşkil etmektedir. Bu bağlamda Türkiye, ‘Füze Teknolojisi Kontrol Rejimi’ne (MTCR)’ taraf bir ülke olarak, menzilleri bakımından belirli sınıflandırmalara tabi kalsa da, gerektiğinde tanımlı ve sınırlı menzilleri aşan kapasiteye sahip roketleri de üretebilecek altyapı, yetenek ve donanıma sahiptir. Yine bu konuda önemli bir başarı öyküsü de, yukarıda bahsi geçen TÜBİTAK-SAGE’nin ürettiği SOM seyir füzesidir. Her ne kadar SOM füzeleri, ana hatları bakımından ulusal ve özgün bir model olsa da; bu füzelerin kritik bileşenlerinden olan motorları yurt dışından tedarik edilmektedir. İşte bu noktada Türkiye, artık SOM üretim aşamalarının önemli bir parçası olan motorları da yerli üretimle karşılamak çabasıdadır ki; bu konuda, yani uçak/füze motor üretim çalışmalarıyla özellikle Kale Grup dikkat çekmektedir. Türkiye’nin üretim aşamalarında, NATO’nun askeri standartlarına uyması gerektiği ve üreteceği her teknoloji üründe bu standartları karşıladığını belgeleyen COC sertifikasını (*Certificate of Compliance/Conformance*) alması gerektiğini unutmamak gerekir. Bu belge, teknoloji ürününün sadece yurt dışına ihraç edilebilmesi için değil; aynı zamanda TSK’nın envanterine kazandırılabilmesi için de bir ön şarttır.

Ne var ki, silah üretimi ve sanayiisi söz konusu olduğunda; bu alanda dünyanın en köklü ve gelişmiş alt yapılarına ve teknolojik donanımı haiz ülkelerin dahi, maddi ve teknik açıdan birçok zorlukla karşılaştıkları görülmektedir. Bu zorluklar, özellikle savunma sektörünün kırılğanlığından ve ürünlerin birim maliyetlerinin astronomik rakamlara ulaşmasından kaynaklanmaktadır. Örneğin test ve performans ölçümleri esnasında ortaya çıkabilecek bir teknik hata veya öngörülmemiş gelişmeler, büyük maddi zararlar ve can kayıplarıyla sonuçlanabilmektedir. Aynı zamanda ileri teknoloji geliştirmeye dayalı olan bu sektör, uzun zaman dilimlerine yayılması gereken yüksek maliyetli projeleri gerektirmektedir. Dolayısıyla cereyan edebilecek her türlü olumsuzluk,

zamansal ve ekonomik maliyeti kısa sürede telafi edilemeyecek türdendir. Bu nedenle, bu tür projelere karşı sosyal ve siyasi duyarlılık da son derece yüksek olmakta ve herhangi bir olumsuzluk durumunda, projenin gerekliliği ve başarı şansına ilişkin olarak kamuoyunun ikna edilebilmesi de zorlaşmaktadır. Hatta söz konusu projelerin tamamen askıya alınması durumu ile de karşılaşılabilir. Nitekim 2013 yılında savunma ihracatında dünya genelinde 11., 2014’te ise iki basamak birden yükselerek 9. sıraya çıkan İspanya, yakın bir zaman öncesinde bu konuda önemli bir deneyim yaşamıştır. Mayıs 2015’te, İspanya’nın Sevilla kentinde ilk kez test uçuşu yapmak üzere havalandırılan A400M modeli askeri nakliye uçağı, manevra yaparken daha ilk dakikalarda düşmüş, mürettebatından 4 kişi hayatını kaybetmiş ve 2 kişi de ağır yaralanmıştır. Bu olayın ardından İspanya Savunma Bakanlığı, A400M’lerin test uçuşlarına kazayla ilgili soruşturma tamamlanıncaya kadar ara verildiğini açıklamıştır.⁵⁴ Ayrıca Türkiye, Almanya, Fransa, İspanya, İngiltere, Belçika ve Lüksemburg’un ortak katılımıyla 2011’de üretimine başlanan ve dünyanın en büyük askeri nakliye uçağı sayılan A400M projesi kapsamında, Türkiye’nin de bu uçaktan 10 adet sipariş ettiğini unutmamak gerekir. Benzer tarzda örneklerle ABD’de dahi rastlamak mümkündür. Bu nedenle Türkiye’nin hava savunma sanayiisini millileştirme ve yerelleştirme doğrultusunda attığı adımların meyvelerini, kısa sürede ve kusursuz bir ürün olarak beklemek yanıltıcıdır. Bir ülkenin savunma sanayiisini millileştirmesi, aşama aşama kaydedilmesi gereken ve dahası orta ve uzun vadeli yatırımlara bağlı bir süreçtir. A400M gibi projeler, Türkiye için birer deneyim ve tecrübe oluşturmakta ve kümülatif olarak zamanla milli savunma sanayiisinin oluşmasına katkı sağlamaktadır.

NATO İTTİFAKI’NIN BİR PARÇASI OLMASI

Türkiye’nin füze ihale sürecini etkileyen önemli bir diğer unsur ise, Türkiye’nin NATO üyesi bir ülke olması ve ihalenin NATO dışı bir ülkeye verilmesi halinde buradan kaynaklanabilecek sorunlardır. Nitekim bu durum füze ihalesini askeri bir mesele olmanın ötesinde teknik, ticari ve siyasi bir bağlama yerleştirmektedir. Bu çerçevede, yurt içinde ve yurt dışında cereyan eden tartışmalarda ileri sürülen argümanlar ve bunlara ilişkin değerlendirmeler şu şekildedir:

54. “Spain Orders Halt to Some Airbus A400M Flights After Crash”, *Wall Street Journal*, 12 Mayıs 2015, <http://www.wsj.com/articles/spain-orders-halt-to-some-airbus-a400m-flights-after-fatal-crash-1431428046>

Entegrasyon Sorunu

Türkiye'nin füze ihalesini Çin'e verdiği takdirde; "FD-2000 füze savunma sisteminde kullanılan donanımın hiçbir şekilde NATO'ya entegre edilemeyeceği" şeklinde, kendi kendisini çürüten bir tez ortaya atılmaktadır. Çin'in vereceği füze savunma sisteminin üretim, alt yüklenim, yazılım vb. teknik yönlerden, NATO'nun sisteminden farklı olduğu ve bu sebeple iki farklı sistemin birbirleriyle uyumlaştırılmayacağı iddia edilmektedir. Burada sorgulanması gereken husus; 'İttifak üyelerinin kendi ülkelerinde tesis ettikleri milli füze savunma sistemleri NATO ile eş sistemi kullanmazken, bu sistemlerin birbirleriyle entegrasyonun nasıl mümkün olabileceği'dir. Halbuki 'aynı sistemlerin bir araya gelmesi', 'entegrasyon' değil; 'sistem genişlemesi'dir. Bu çerçevede, 'entegrasyon'; 'farklı sistemlerin uyumunu' ifade etmektedir. Kaldı ki, NATO'nun 'tek ortak bütçesi' de, farklı sistemlerin entegrasyonu içindir. Yani NATO'dan Fransa, İngiltere ve Hollanda gibi kendi hava savunma yeteneklerini ve sistemlerini geliştirmeye çalışan ülkelere para aktarımı gerçekleşmezken, sistem uyumlaştırmasında ortak bütçe devreye girmektedir.

Türkiye'nin kendi tasarrufunu kullanarak ihaleyi Çin'e verdiği ve NATO'nun da bu sistemi bir takım güvenlik endişesiyle kendisine entegre etmediği varsayımı altında ortaya çıkabilecek durum, NATO için bu kez başka kayıplara neden olabilecektir. Örneğin Türkiye bir taraftan kendi topraklarında kendi sistemini kullanırken, diğer taraftan da NATO'nun güvenlik şemsiyesi altında, sunduğu imkanlardan istifade etmeyi sürdürecektir. Buna mukabil, NATO aynı imkana sahip olmayacaktır. Şöyle ki, Türkiye hem NATO'nun Füze Kalkanı Projesi bünyesinde Malatya Kürecik'te konuşlu radar, hem de T-LORAMIDS projesiyle sahip olduğu mobil radar sistemleri sayesinde gelen tehdidi algılayacaktır. Oysaki NATO, olası bir tehdit durumunda, erken ikaz alma bakımından her iki sensörden aynı anda yararlanamayarak; bir NATO ülkesinin yeteneğini kullanma imkanından yoksun kalmış olacaktır. Dahası NATO, bu sistemin kendi bünyesine entegrasyonuna müsaade etmediğinden; söz konusu sistemin avantajlarından, talep yoluyla yani, dolaylı şekilde yararlanabilmesi de tamamen Türkiye'nin inisiyatifine kalacaktır.

Yunanistan'ın S-300 İstisnası: 'Entegrasyon' meselesi gündeme geldiğinde; Türkiye tarafında, Yunanistan'ın S-300'lerinin bu konuda istisna edildiğine dair savlara sıklıkla rastlanmaktadır. Yunanistan'ın S-300 istisnası şu şekilde gelişmiştir: Güney Kıbrıs Rum Yönetimi (GKRY), 1996 yılında Rusya ile 660 milyon dolar tutarında S-300 füzeleri satın almak üzere anlaşma imzalamış ve o dönemde son derece etkili olduğu varsayılan bu füze savunma sistemini tedarik etmiştir. GKRY'nin Kıbrıs'ın askersizleştirilmesi ve Türk birliklerinin çekilmesi amacıyla

formülize ettiği bu hamle Türkiye’nin tepkisine yol açarken; Yunanistan’ın karşı hamlesi ise, NATO’nun iki müttefikini savaşın eşğine getirmiştir. Zira Yunanistan, 1998’in sonlarına doğru, alternatif silahlar karşılığında füze sistemini GKRY’den kendi topraklarına nakledeceğini duyurmuştur. Böylece Rus yapımı S-300 füzelerinin; NATO üyesi Türkiye ile uzun bir tarihi geçmişe sahip ihtilafları bulunan bir diğer İttifak üyesi Yunanistan’a transferi ve konuşlanması söz konusu olmuştur. Dahası Yunanistan, belirli bir modifikasyonun ardından Türkiye’nin sadece güney bölgesini değil, bütününe vurabilecek menzil kapasitesine sahip olan bu füzeleri Girit Adası’na konuşlandıracağını açıklayarak doğrudan Türkiye’yi tehdit etmiştir. Kuşkusuz Türkiye’nin Yunanistan’ın bu girişimine çok sert tepki vermesinin ve adeta savaş sebebi saymasının arkasında yatan başat faktör de, bu füzelerin ‘uzun menzilli’ kapasiteye sahip olmalarıydı ki; bu nedenle Türkiye, füzelerin konuşlandığı ve operasyonel hale getirildiği takdirde F-16’ların devreye gireceği mesajını iletmiştir. Karşılıklı restleşmelerin neticesinde Atina yönetimi, her ne kadar Girit arzusundan kısmen vazgeçerek geri adım atmak zorunda kalmışsa da, halihazırda bu sistem operasyonel olmaksızın Yunan topraklarındaki mevcudiyetini sürdürmektedir.⁵⁵

Olayın NATO’ya bakan yönü ise, Yunanistan’ın bu füzeleri hiçbir zaman NATO sistemine entegre etmemiş olmasıdır. Bu bağlamda, kronolojik bir gerekçe olarak ileri sürülen söz konusu dönemde NATO Füze Kalkanı Projesi olmadığı için, zaten entegrasyon gibi bir durumun da söz konusu olamayacağı tezi rasyonel değildir. Çünkü Füze Kalkanı Projesi gündeme geldikten sonra dahi Yunanistan, S-300’lerini NATO sistemine entegre etmemiştir. Bu da mevzubahis sistemin, zaten Ruslar tarafından hiçbir zaman kurulum yapılarak operasyonel hale getirilmemesi ve müteakip süreçte de yeni bakım vs. yapılmaması ile alakalı bir durumdur ki; o dönemde, Yunan hükümetinin S-300’lerin yanı sıra ABD’ye Patriot füzelerinin siparişini verdiği de hatırlanmalıdır. Ayrıca Atina’nın daha sonraki süre zarfında S-300’leri operasyonel hale getirme çabası içerisine girdiği; Rusya’nın buna yanaşmaması nedeniyle başka ülkelerdeki alternatif firma temsilcileriyle de görüştüğü, fakat ABD’nin böylesi bir girişimi engellediği dile getirilmektedir. Ne var ki, ABD’nin bu müdahalesinin müttefikleri Türkiye’yi haklı bulduğu için destek olmak gayesiyle mi, yoksa Yunanistan’a alternatif füze

55. Dönemin Dışişleri Bakanı İsmail Cem, Yunanistan’ın füzeleri Girit’e konuşlandırmasından vazgeçmesini; “Türkiye’yi tehdit etmenin kimsenin haddine düşmediği ortaya çıkmıştır. Acemi rejisörlerle, oyuncuların sahneye koymaya çalıştığı oyunu Türkiye bozmuştur” şeklinde yorumlamıştır. Taki Berberakis, “Girit’e de zor”, Milliyet, 31 Aralık 1998, <http://www.milliyet.com.tr/1998/12/31/dunya/dun01.html>

savunma sistemi olarak kendi Patriotlarını dayatmak için mi olduğu tartışılabilir. Bütün bu maddi gerçeklerden hareketle, Türkiye’nin Çin alternatifini, Yunanistan’ın S-300 füze savunma sistemini NATO’ya entegre etmemiş olması gerekçesine dayanarak savunmak; hem kronolojik hem de teknik açıdan yanıltıcıdır. Yine Çin ihtimalini ‘devre dışı’ bırakmak adına, o dönemde NATO’nun Füze Kalkanı Projesi olmadığı için entegrasyonun da mümkün olamayacağı gerekçesi de haklı bir antitez olarak ileri sürülemez. Zira sistemin, zaten hiçbir zaman operasyonel hale getirilemediğini göz önünde bulundurmamak gerekir.

Casusluk Polemiği

İhale sürecinde dillendirilen konulardan birisi, NATO ülkelerinin sıklıkla eleştirisine ve hatta yaptırımına maruz kalan Çin’in, “bilim ve teknoloji ile siber casusluk” konusundaki kötü şöhreti olmuştur. Çin’in bu olumsuz imajına dayanarak, ihalenin Çinli bir firmaya verilmesi halinde; bu firmanın örneğin, sisteme monte edebileceği özel bir çip ya da korsan yazılım vasıtasıyla siber erişimde bulunarak casusluk yapabileceği öne sürülmektedir. Sistemin NATO’ya entegre edilmesi durumunda ise; ortaya çıkabilecek birtakım risklerden bahsedilmektedir. Korsan yazılımlar sayesinde Çin hükümetinin, NATO’nun ‘tehdit bilgi aktarımı’nı ele geçirebileceği; kendisine yönelik bir tehdit algıladığında füze savunmasını bloke edebileceği, ateşlenen füze rota yönlendirmesi yapabileceği, gizli bilgilere ulaşabileceği ve her an siber saldırılarda bulunabileceği, gündeme getirilen risklerden bazılarıdır. Ancak bu konuda, altı çizilmesi gereken iki temel husus vardır. Birincisi, Türkiye tarafının sıklıkla dile getirdiği gibi, sistem yazılımının Türk firmaları tarafından hazırlanacağıdır. Yazılımın yetki ve sorumluluğunun Türkiye’ye ait olması, kaygıları giderecek bir husus olarak görülebilir. İkincisi ise, Türkiye’nin ihaleyi NATO müttefiklerine verdiği ve yazılımın her aşamasının bu ülkelerin firmalarının denetim ve kontrolüne tabi olması halinde dahi; siber casusluk, içeriden sızdırma (*insider trading*) vb. yöntemlere karşı güvenlik açığı ihtimalinin her daim söz konusu olacağıdır. Batı’da, Çin’in bu konudaki imajının ziyadesiyle kötü olması, zaten mevcut olan risk algısı katsayısı üzerinde çarpan etkisi yaratmaktadır.

Diğer taraftan, Türkiye’nin ihaleyi Çin’e vermesi durumunda kendisine iletilen güvenceleri yeterli bulmayan NATO’nun da teknoloji casusluğuna karşı birtakım ekstra güvenlik tedbirlerinin alınmasını talep etmesi muhtemeldir. Örneğin NATO’nun Aselsan’dan ayrı bir *firewall* yapmasını istemesi, Çinli mühendisler ve teknisyenler ile ortak tesis ve alan paylaşımından kaçınılması, İntranet sistemlerinin ayrıştırılması ve hatta Çinli meslektaşlarıyla diyaloga giren Türk personelle

çalışmamayı talep etmesi dahi ihtimal dahilindedir. Son olarak, NATO’nun hava resmini oluşturan ve iletişim sağlayan ‘Link 16’ terminalleri özel bir önemi hazırdır. Şöyle ki, uçağın radarı IFF sorgulaması esnasında herhangi bir düşman alarmı verdiğinde, bu bilgiyi ancak o uçağın pilotu bilmekte ve yetkili mercilere iletmek de kendi görev ve sorumluluğuna ait olmaktadır. Ancak uçağın pilotu, eğer Link 16’dan bağlanıyor ise, o zaman bu bilgilendirme doğrudan bütün NATO ülkeleri tarafından görülmektedir. Çin’in ihaleyi alması halinde ise, söz konusu Link 16’dan yararlanılamayacaktır. Zira NATO, çok ciddi kriptolarla giriş izni veren Link 16 terminallerine, Çin sisteminin bağlanmasına asla müsaade etmeyecektir. Bütün bunlara ilaveten, barış ve savaş zamanında kullanılan yazılımlar da dikkate alınmalıdır. Örneğin barış zamanında NATO, IFF kapsamında Mode 5 kodunu kullanırken, tehlike veya savaş durumunda Mode T koduna geçmektedir. Örneğin Çin sistemi alındığında ve herhangi bir sınır ülkesi ile sorun yaşandığında Türkiye, Mode T’yi devreye sokabilir. Ne var ki NATO, IFF Mode 5 ve Mode T’nin hangi platformlarda çalıştığını bilmek ve izin vermek zorundadır. Dolayısıyla Türkiye için Mode 5’e izin çıkmadığı takdirde, Mode T’yi de kullanması mümkün değildir. Bunun nedeni de, bu kodlamaların çok yüksek düzey kriptolama içermesi ve hatta düşmanın eline geçebilme ihtimaline karşı bu kodlamanın kendisini her 24 saatte bir yenileyip güncellemesidir.⁵⁶

Prestij Kaybı

Bir NATO ülkesi olarak Türkiye’nin, Çin’den füze savunma sistemi alma ihtimali karşısında NATO’nun, birtakım nedenlerden dolayı büyük bir prestij kaybına uğrayabileceğini söylemek mümkündür. Zira her şeyden önce, rekabet halinde olunan Çin gibi bir ülke firmasının Batılı firmalar karşısında ihaleyi kazanması, teknik ve ticari anlamda rekabet üstünlüğünü tescillemiş olacaktır. Kaldı ki, söz konusu ihale Çin firmasına verilmese dahi; Türkiye’nin alışılmışın dışında şeffaf bir biçimde ihaleye çıkmış olması ve bu ihaledeki teknik puantajlamada Çin’in çok güçlü iki rakibini ezerek birinci sırada gelmesi bile, NATO’nun prestij kaybı için yeterlidir. İkincisi; ABD’nin, söz konusu Çin firması CPMIEC’a İran, Kuzey Kore ve Suriye ile ‘Silahsızlanma Yasası’nı ihlal ederek ticaret yaptığı için yaptırım uyguladığı gözden kaçırılmamalıdır. Bunun da, ABD’nin NATO’nun en güçlü üyesi olarak siyasi karizmasını zedeleyeceği düşünülebilir. Üçüncüsü, Çin’in ihaleyi kazanması demek, güç-

56. Kıbrıs Harekati sırasında “Kocatepe” savaş gemisinin bizatihi Türk uçakları tarafından vurularak batırılması, bu kodlama hatasının ne kadar hayati sonuçlar doğurabileceğini gösteren tarihi bir olaydır.

lü bir şekilde NATO pazarına girmesi anlamına gelmektedir. Zira önemli bir NATO üyesi olarak Türkiye’nin aldığı bu sistem; yüksek performans ve istikrarlı bir şekilde çalıştığı takdirde, ciddi bir referans kaynağı teşkil edecektir. Böylece daha fazla Batı ülkesinin Çin’den füze alımına gitmesi ihtimali doğacak ve dolayısı ile Çin’in de pazardaki payı genişleyerek güçlenecektir. Dördüncüsü, kamuoyunda ihalenin Çinli firmaya verildiği söylentisinin ya da verilmesi olasılığının yüksekliğinin çok fazla telaffuz edilmiş olması; aksi durumda da, Türkiye’nin gelecekte çıkacağı başka ihaleler açısından prestij kaybı ve güven sorunu ile neticelenebilecektir.

Uzun Vadeli Teknik & Mali Bağımlılık

Türkiye’nin ihaleyi hangi ülkeye verdiğinin doğuracağı en önemli sonuçlardan birisi de; uzun vadede teknik ve mali boyutta bağımlılık ilişkisinin yönünü belirleyecek olmasıdır. İhaleyi kazanan taraf, sadece önemli bir pazar payı kapmakla kalmayacak, aynı zamanda füze sisteminin istikrarlı bir şekilde sürdürülebilmesi noktasında Türkiye’yi kendisine bağımlı kılmak suretiyle ulusal savunma politikasında yönlendirici bir rol üstlenebilecektir. Özellikle silah sistemlerinin on yıllarla ifade edilen hizmet ömürleri göz önünde tutulduğunda; bu füzelerin periyodik bakımı, performans idamesi, onarımı, yedek parça ve sarf malzeme temini, yazılım güncellemesi, modifikasyonu ve gerektiğinde başka sistemlere entegrasyonu söz konusu olacaktır. Dolayısıyla füze savunma sisteminin Türkiye’ye maliyeti, ihalede verilen fiyat teklifinin çok daha ötesinde bir işletim giderine tekabül edecektir. Bu anlamda, Türkiye’den uzun vadede elde edilecek satış ve idame gelirlerinden, NATO ülkelerinin mi yoksa Çin’in mi kazanç sağlayacağı; sadece Türkiye’nin değil, ihaleye katılan tarafların da hassasiyetle analize tabi tutmaları gereken bir konudur.

Fiyat faktörünün yanı sıra, ortak üretim bağlamında yerli katkı oranı ile teknoloji transferinin mahiyeti de, uzun vadede ilişkilerin seyrinde önemli bir etken olacaktır. Teknoloji alanında yaşanan hızlı gelişmelere binaen, sistemin elden geçirilmesi ve yenilenmesi doğrultusunda; iki ülke arasındaki bilgi alışverişleri, personel eğitimleri, destek hizmetleri, uzman ekiplerin teknik çalışmaları vb. faaliyetler, uzun yıllar ‘ortak bir sinerji’ yaratarak devam edecektir. Şayet Türkiye, T-LORAMIDS projesini Çin’den milli bir sistem olarak alırsa ve ulusal füze savunma sistemindeki alt katmanı NATO’yla entegre etmez ise, bu durumda daha büyük bir maliyet yükümlülüğünün altına girecektir. Örneğin Türkiye’nin destekleyici altyapısının ulusal olarak tesis edilmesi ve füze savunma sisteminin konuşlandırılması 10-15 yıllık bir

sürece tekabül edecekse; bu Çin’in sağladığı fiyat avantajının ortadan kalkması anlamını taşıyabilir.

Ancak milli füze sistemi; Ankara’nın ulusal güvenlik ve savunma politikasında stratejik bir ihtiyacı ve hedefi temsil ediyor, yani 50-100 yıllık uzun vadeli projeksiyona dair bir yatırımı öngörüyor ise; Türkiye’nin bu maliyeti göğüslemek istemesi gayet doğal ve makul bir tercihtir. Ayrıca Türkiye, eskiden olduğu gibi, böyle bir maliyet karşısında sıkıntılı bir duruma düşecek ya da bu tarz büyük ve uzun vadeli bir savunma projesinin giderlerini karşılamaya cesaret edemeyecek nitelikte bir ekonomik açmazda değildir. Aksine, Türkiye’nin savunma sanayii alanında faaliyet gösteren kurum ve kuruluşları, her geçen gün daha büyük ölçekli projeleri tasarlayıp üretmekte ve dünya pazarlarına açılma yolunda, rekabet edebilirlik düzeylerini hızla yükseltmektedirler. Bu gelişmeler hesaba katıldığında, Türkiye’nin ihaleyi Çin’e vermesi; istisnai, cesur ve radikal bir karar olmaktan ziyade; yüksek maliyet bedeline rağmen, uzun vadede teknoloji alanında daha büyük kazanımları ifade etmektedir. Elbette ki, Çin’in ortak üretim ve teknoloji transferinde sunduğu teklif; ABD veya Eurosam konsorsiyumu tarafından da verilmesi halinde ya da bu kriterlerde bir mutabakata varılması durumunda, uzun vadeli bir pazarlıkta NATO’lu müttefikler için ‘kazan-kazan’ avantajı söz konusu olacaktır. Zaten Türkiye’nin, aynı çatı altında bulunduğu NATO’lu müttefiklerinden yana düştüğü hayal kırıklığı da; onların entelektüel sermayesi ve teknoloji kapasitesini geliştirmesini engelleyici tutumlarından ki, bu da Ankara’nın ‘tek yönlü bağımlılık’ değil, ‘karşılıklı bağıllık’ politikasıyla alakalıdır.

SONUÇ VE GENEL DEĞERLENDİRME

Türkiye, hava savunma sistemleri konusunda NATO'ya bağımlılığını azaltmak için atacağı her adımda, 'İttifak tarafından olumsuz karşılanma ihtimali' ile 'ülkenin ulusal çıkarlarını koruyup idame ettirebileceği stratejik bir karar alma mecburiyeti' arasında, kendisini baskı altında hissettirilmeye çalışılmaktadır. Oysaki füze ihalesi, Türkiye'nin Batı'daki müttefiklerine sadakatini kanıtlaması gereken bir mesele değil; tüm boyutlarıyla analize tabi tuttukten sonra vereceği stratejik bir karardır.

Güvenlik alanında Ortadoğu'daki gelişmeler Türkiye'yi bir taraftan devlet-dışı silahlı gruplar için geçiş hattı olarak daha cazip bir güzergah kılarken; diğer taraftan da ABD ve NATO müttefikleriyle beraber, yerleşik bölgesel oyuncular için de stratejik ortaklık ve işbirliği açısından daha önemli bir ülke haline getirmektedir. Dolayısıyla Ortadoğu'da gittikçe içinden çıkılmaz hale gelen kaotik ortam Türkiye için birçok risk ve tehditleri beraberinde getirirken, iyimser bir bakış açısıyla, belki de Türkiye'nin önemini ve gücünü göstermesi bakımından da birtakım fırsatlar sunmaktadır.

Bu iki paradoksal durumun farkında olduğundandır ki Türkiye; hem alternatiflere yönelebilmek hem de inisiyatif alabilme konusunda artık, geçmişe kıyasla daha fazla özgüven ve potansiyele sahip bir ülkedir. Kuşkusuz Türkiye'nin bu özgüveni kazanmasında, 2000'li yıllardan sonra siyasi ve ekonomik istikrar sürecinin başlaması ve bu sürecin zaman içerisinde gittikçe ivme kazanan bir ekonomik dinamizme dönüşmesi önemli rol oynamıştır.

Uluslararası güvenlik ortamında cereyan eden gelişmelerin doğurduğu ihtiyaçlara uygun olarak, ordusunda önemli yapısal ve stratejik düzenlemelere giden Türkiye'nin; hava savunma sisteminin altyapı ve performans kapasitesi sorunlarını çözümlmek için teknolojik sınırlılıklarından kurtulmak istemesi fazlasıyla rasyoneldir. Bu rasyonalite, Türkiye'nin füze ihalesinde karar aşamasında yönlendirmeye ve ikna etmeye çalışan birtakım siyasi argümanların yarattığı kaygılara yenik düşmemesini; teknik, ticari ve stratejik anlamdaki ulusal çıkarlarını her şeye öncelemesini ve korumasını gerektirmektedir. Bölgede zaten büyük bir yumuşak güç potansiyeli olan Türkiye'nin sert gücünü de takviye etmesiyle birlikte, sahip olacağı 'akıllı güç' sayesinde; hem bölgesinde ve hem de uluslararası sistem içerisinde başat bir aktör olmasını sağlayacak güce kavuşması muhtemeldir.

Küresel sistemin günümüzde ulaştığı nokta itibarıyla, kıyasıya yaşanan güç mücadelesi ve rekabet dikkate alındığında; devletlerin, ulusal ve uluslararası hedefleri doğrultusunda her zaman ve öncelikli olarak kendi çıkarlarını gözetecekleri ve bu çıkarlarından ödün vermek istemeyecekleri gerçeği göz önünde tutulmalıdır. Bu nedenle, özelde ABD ve genelde Batı'nın uluslararası güvenlik stratejileri çerçevesinde tanımladıkları ortak tehditlerin ve ortak çıkarların; her zaman ve her koşulda Türkiye'nin çıkar ve tercihleriyle örtüşeceğini beklemek gerçekçi olmayacaktır. Dahası günümüzde NATO üyelerinin, ne ölçüde ortak bir güvenlik ve savunma stratejisi kültürü taşıdıkları da kuşkuludur. Öyle ki; II. Körfez Savaşı'nda İttifak üyelerinin sergiledikleri farklı yaklaşımlardan daha derini ve belirginini, halihazırda Ukrayna ve Kırım meselelerinde görülmektedir. Bu noktada, Rusya'nın 2008'deki Gürcistan müdahalesi karşısında, ABD özelinde NATO'nun yeterli tepkiyi göstermemiş olmasının da, Rusya'yı Ukrayna ve Kırım konusunda cesaretlendirmiş olabileceği bir varsayım olarak ileri sürülebilir. Ayrıca NATO'nun varlığına rağmen; AB'nin 'Ortak Güvenlik ve Dış Politika' çerçevesinde kendisine ait ayrı bir AB ordusu kurma niyet ve teşebbüsüne ilişkin tartışmalar da, bu durumun açık bir göstergesidir. Bu bağlamda, tartışmaların işaret ettiği üç nokta vardır.

Birincisi; ABD ile diğer NATO müttefikleri arasındaki ilişkilere dair kaygılardır. Kuşkusuz, ABD halihazırda küresel gücünü sürdürmeye devam etmektedir. Fakat bu gücünü, her yerde aynı oranda göstermesini beklemek hatalıdır. Örneğin ABD'nin Afganistan ve Irak işgallerinin verdiği yorgunlukla, Suriye'ye askeri müdahaleden bizzat çekindiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Yine ABD'nin yavaş yavaş elini Avrupa'dan çekerek, ağırlığını Asya-Pasifik bölgesine doğru kaydırmak istediği, lakin Ukrayna ve Kırım meselelerinin zuhur etmesiyle bunu yapamadığını söylemek mümkündür. Bu şartlar altında, AB'nin gerek bölgesinde cereyan

eden sorunlar ve gerekse savunma bütçesinde düşen harcamalar nedeniyle kendi ordusunu kurmasını beklemek yanıltıcıdır ve dahası, hem NATO hem AB bünyesinde iki farklı kuvvet gücünün kurulması sadece bir duplikasyon olacaktır. Zaten ABD'nin de, NATO'ya alternatif bir AB ordusu kurulması fikrini destekleyebileceğini düşünmek pek mümkün değildir.

İkincisi; kurulması muhtemel bir AB ordusunda, NATO'nun en etkin ordularına sahip olan iki üye ülkesi, ABD ve akabinde gelen Türkiye'nin yer almayacağı düşünüldüğü takdirde, AB'nin askeri güç kapasitesinin kayda değer ölçüde azalacağı aşıkardır.

Üçüncü ve son olarak NATO; kendi varlığını idame ettirmek için alan dışında, adeta can çekişir bir pozisyonda, sürekli düşman ve tehdit üretmek zorunda kaldığı görünümü vermektedir. Hatırlanacak olursa, 1995'te Bosna ve 1999'da Kosova'ya askeri müdahalelerde bulunan NATO, 1990'lı yılların sonuna kadar büyük tartışmalara yol açan alan dışılık sorununu; tarih Nisan 1999'u gösterdiğinde, Washington Zirvesinde çözüme kavuşturmuştu. Zirvede kabul edilen "Yeni Stratejik Konsept" sayesinde artık NATO, hem 'ittifak toprakları' hem de 5. maddede tanımlanan 'görev alanı' dışında (*non-article 5*), hareket ve müdahale yetkisini haiz olmuştu. Geçen 16 yıl içerisinde NATO, müdahale alanını; Afganistan, Irak, Pakistan, Yemen, Libya, Etiyopya, Sudan, Somali gibi, yani İttifak'ın sınırlarının çok ötesine ve büyük bir coğrafi alana taşımakla kalmamış, böylece misyon ve sorumluluk tanımının kapsamını da genişletmiştir. Bugün NATO, bir taraftan Aden Körfezi'nde 'Okyanus Kalkanı Harekatı' kapsamında deniz haydutluğu ile mücadele ederken; diğer taraftan da birçok ülkede terörle savaş, barışı sürdürme, istikrar sağlama faaliyetlerinde bulunmaktadır. Ne var ki, böylesine geniş bir görev tanımı ve faaliyet sahasında hareket eden NATO, hem İttifak üyelerinin uzlaşmazlıkları ve hem de savunma harcamalarındaki düşüşler nedeniyle büyük kaygılar taşımaktadır.

Yukarıda değinilen mevzulara Türkiye-NATO ilişkileri üzerinden yaklaşırsak; Türkiye'nin NATO'ya ihtiyacı kadar, NATO'nun da Türkiye'ye ihtiyaç duyduğunun net bir şekilde vurgulanması gerekir. NATO açısından bakıldığında; Türkiye'nin jeopolitik ve jeostratejik konumu ile sahip olduğu askeri gücünün yanı sıra; özellikle Ortadoğu'daki gelişmeler dikkate alındığında, Türkiye'nin teopolitik eksenindeki pozisyonu, onu NATO için daha da vazgeçilmez hale getirmektedir. Zira bölgede teopolitik kontekste önem taşıyan aktörler, faktörler ve dengeler göz önünde bulundurulduğunda; Türkiye, Ortadoğu ile doğrudan sınırları olan ve dahası NATO'nun tek Müslüman üye ülkesidir.

Türkiye perspektifinden bakıldığında ise; II. Dünya Savaşı’nın ardından seçtiği ve tüm krizlere ve kırılma noktalarına rağmen ana güzergahını değiştirmedeği Batı safını terk etmesi; yani dış politika anlayışının, siyasal kültürünün, güvenlik ve savunma politikasının yönünün tamamen bu çizgisinden sapmaya yol açacak biçimde, NATO’nun dışında kalmak istemesi gerçeklikten bir hayli uzaktır. Bu açıdan ele alındığında, füze savunma ihalesi gibi mikro ölçekte bir gelişmeyi; sıklıkla telaffuz edildiği gibi büyük bir “eksen kayması”yla sonuçlanabilecek ‘makro ölçekte bir sapma’ olarak nitelendirmek, fazlasıyla irrasyonel bir yorumdur. Bununla birlikte, reel politik açıdan bakıldığında; sınır komşularında iç savaş boyutuna varan çatışmaların yaşandığı ve periferisinde stratejik silah sistemlerinin yayıldığı bir Türkiye’nin, risk ve tehdit algılamasına karşı yeni tedbir arayışları içerisinde olmasını ve bölgesel ittifaklarını gözden geçirmesini de son derece doğal karşılamak gerekir.

Bu bağlamda, Türkiye’nin füze savunma sistemi ihale sürecinde tecrübe ettiği önemli hususlardan birisi; Batılı ülkelerin, bir NATO üyesi olması hasebiyle hoşnut olmadıkları siyasi ve ticari faaliyetleri konusunda, İttifak üzerinden Türkiye’ye müdahil olma çabası içerisine girmeleridir. Füze ihalesi haricinde de Batı camiasının, NATO’yu doğrudan ilgilendirmeyen konularda bile, örneğin Türkiye’nin üçüncü taraf ülke konusunda ya da örgütlerle olan ilişkilerinde NATO’yu bir aktör olarak devreye sokmak istediği söylenebilir. Daha açık bir anlatımla, özellikle ikili ilişkilerinde Türkiye ile sorunlar yaşayan Batı ülkelerinin, uzlaşmazlığa düştüğü ya da çıkar çatışmasına girdikleri alanları, her nedense hemen NATO’ya taşımaya yöneldiklerine şahit olunmaktadır. Dolayısıyla, Türkiye’nin yurt dışı bağımlılığını azaltmak üzere savunma sanayiine ağırlık vermek ve bu bağlamda kendi milli füze savunma sistemini kurmak istemesinin ürünü olan bir sürece, Türkiye’yle spesifik sorunları bulunan bazı ülkelerin NATO üzerinden birtakım argümanlar geliştirerek müdahil olma arzuları kabul edilemez niteliktedir.

Ancak bu konuda Türkiye’nin eksik ve hatalarının olduğunu da kabul etmek gerekir. Zira Türkiye, kendi meramını ne kamusal farkındalık yaratmak suretiyle ülke kamuoyuna gerektiği ölçüde aktarabilmekte; ne de kamu diplomasisi faaliyetleri yoluyla uluslararası kamuoyuna ikna edecek düzeyde yeterince ulaşabilmektedir. Nitekim bu alanlardaki pasif tutumu nedeniyle Türkiye, füze ihale sürecinde de karşılaştığı bazı sorunları yönetmek konusunda zorlanmıştır. Özellikle Türkiye’nin savuma sanayiinde kaydettiği gelişmelerden kaynaklı özgüvenle; kendi stratejik kararını vermek istemesi karşısında üretilen birtakım art niyetli ve yanıltıcı argümanlara karşı, kendi tezlerini yeterince savunamadığı söylenebilir.

Bu da, Türkiye'nin son derecede kısıtlı çevrelerin ürettiği argümanlarla değerlendirilmesine; NATO'dan doğan yükümlülüklerini yerine getirmeyen ve hatta güvenilmez bir müttefik pozisyonunda lanse edilmesine fırsat vermiştir.

Türkiye'nin bu konuda yaşadığı olumsuzluklardan birisi de, kamuoyunda Türkiye adına konuşan kişilerin, gerek ihale süreci ve ihalenin teknik muhteviyatı ile ticari boyutları ve gerekse Türkiye'nin stratejik ya da politik tercihleri hususunda yeterli donanımı haiz olmamalarıdır. Bu da, savunma, güvenlik ve dış politika gibi hayati nitelikte ciddiyet ve aynı zamanda füze teknolojisi ve hava savunma sistemleri gibi, ileri düzey teknik donanım ve bilgi birikimi gerektiren konuların gelişigüzel ve ehil olmayan kişiler tarafından gündeme taşınması ve tartışılması; sadece sürç-i lisan kabilinden bir hatanın ötesinde, ülkenin milli çıkarlarına ciddi şekilde zarar verebilecek keyfiyette görmek mümkündür. Öyle ki, bu tür demeç ya da açıklamalardan kaynaklanan nedenlerle, Türkiye'nin son zamanlarda, örneğin Batı'dan gelen yedek parçaların tedarik süresinde kasti geciktirmelerle karşılaşması gibi, menfi durumlarla yüzleşmek zorunda kaldığı bilinmektedir.

Kuşkusuz Türkiye'nin hangi tip füze üretimine yönelmesi gerektiği; kendi açısından, daha önce stratejik bir tercih olarak bıraktığı güvenlik açığını kapatması; potansiyel tehdit unsurları açısından ise, bunların güvenlik zafiyetlerinin tespitiyle alakalıdır.

Türkiye'nin savunma sanayiinde milli yeteneğini geliştirmesi çabası ise, içinde bulunulan şartlar altında orta yolu bulmasıyla ilintilidir. Ekonomik alanda kaydedilen başarının sürdürülebilmesi, ancak akıllı yatırımlarla desteklenmesine bağlıdır. Bu nedenle Türkiye, savunma yatırımlarını planlarken, savunma harcaması kalemlerinin ölçeklendirmesini çok iyi planlamak zorundadır. Dolayısıyla Türkiye'nin balistik füze savunma teknolojisindeki gelişmeleri yakalamaya çalışırken, bunları uzun vadeli projelerle geriden takip etmek yerine; güncel teknolojik ivmeyi daha kısa vadede kazandıracak ve muhtemel yeniliklere kolayca adaptasyonunu sağlayabilecek şekilde stratejik tercihlerde bulunması gerekir. Bu bağlamda Türkiye'nin, örneğin füze savunma sistemine ağırlık vermek yerine; alternatif olarak hipersonik füze yeteneklerini geliştirmeye yönelmesi, daha mantıklı ve stratejik bir tercih olabilir. Zira hipersonik güdümlü füzelerin, mevcut haliyle ses hızının 5 ila 10 misli daha hızla seyir izlediği düşünüldüğünde; 'yeni görünmezlik' olarak tanımlanan bu hıza sahip hipersonik silahların, takibe ve angajmana uğ-

ramasının ne denli zor olacağı aşıkardır.⁵⁷ Bu da, savunmaya dayalı zayıf bir caydırıcılık anlayışı yerine; karşı taraf üzerinde daha büyük baskı yaratacak biçimde, saldırı kapasitesini haiz güçlü bir füze sistemiyle çok daha etkili bir caydırıcılık politikasına imkan sağlayabilir. Daha açık bir anlatımla, güçlü bir savunma sistemine sahip olmak, karşı tarafta her zaman etkili bir caydırıcılık yaratamayabilir.

Bu noktada, Türkiye tehdit algılamasında veya düşmana karşı caydırıcılık yaklaşımında 'mukayeseli üstünlük (*comparative advantage*)' anlayışıyla hareket etmelidir. Bu anlayış çerçevesinde Türkiye'nin, kendisine karşı potansiyel bir tehdit oluşturabilecek ülkelerin envanterinde bulunan balistik füzelere karşı sadece savunma geliştirmekten ziyade; tehdide kaynaklık eden bu ülkelerin sahip olduğu füze teknolojilerinden daha gelişmişini ya da mevcut savunma sistemlerini yetersiz kılacak silah sistemlerinin üretimine yönelmesi daha rasyonel gözükmektedir. Ancak bu argümanın, Türkiye'nin caydırıcılık amacıyla da olsa, KİS başlığı taşıyan balistik füzelerin üretimine yönelmesi anlamına gelmediğinin; burada teknoloji yoğun, vurucu gücü yüksek, yeni nesil etkili silah sistemlerinin geliştirilmesinin kast edildiğinin altını çizmek gerekir.

Özetle Türkiye'nin orta ve uzun menzilli balistik füze programlarına yönelmesi ya da kendi milli füze savunma sistemini geliştirme çabası içerisine girmesi; KİS konusunda şu ana kadar uluslararası hukuktan kaynaklanan yükümlülüklerine harfiyen sadık kalmış bir ülkenin, ileride nükleer silahlara yönelebileceğine ilişkin kuşku ya da tereddütlere neden olmaması gerekir. Türkiye'nin bütün bu çabaları, en doğal hakkı olan milli savunma yeteneklerini güçlendirme gayesinin bir parçası olmasının ötesinde yorumlanmamalıdır.

Soğuk Savaş döneminden bu yana 'güvenlik açığı politikası' izlediği görüntüsü veren Türkiye'nin; T-LORAMIDS projesinin kapsam ve niteliği ile milli savunma sanayii teknolojisi alanında kaydettiği diğer gelişmeler de dikkate alındığında, önemli bir 'grand strateji' geliştirme ve uygulama sürecine girdiği sonucuna varılabilir. Bu stratejiyi, Türkiye'nin özellikle son 10 yıllık süreçte, ekonomik ve siyasi istikrar sağlamada gösterdiği başarının bir ürünü olarak düşünmek gerekir ki; dolayısıyla bu stratejinin başarıya ulaşması, istikrarın devamına bağlıdır.

57. Bu konuda bkz. "Hypersonic Missiles: Speed is the New Stealth", *Economist Technology Quarterly* (Q2), 01 Haziran 2013; "Hypersonic Arms Race: China Tests High-Speed Missile to Beat U.S. Defenses", *Washington Times*, 13 Ocak 2014, "Pentagon Seeks New Weapons to Counter China's Hypersonic Missiles", *Washington Times*, 07 Ocak 2015.

TEŐEKKÜR

Raporun yazım aşamasında; gerek yurt içi ve gerekse yurt dışından, kamu ve özel sektörde çalışan on beş isimle mülakat gerekleőtirilmıőtir. Bilgi, gürüő ve tecrübelerinden istifade ettiğim baőtta E. Orgeneral Oktar Ataman, Prof. Dr. Ertan Beőe, Prof. Dr. Hüseyin Bağcı, Yrd. Doç. Dr. Arif Baėbaőtloėlu, Dr. Sıtkı Egeli, Arda Mevlütoğlu, Fatih İzgi, Raytheon Baőtkan Yardımcısı ve Güney Avrupa Ülkelerinden Sorumlu Müdürü Michael D. Ellison, Raytheon Patriot Programı Türkiye Direktörü Paul Mongillo ve NATO'da vazifeli üst düzey yetkililer olmak üzere, burada ismini zikredemediğim ancak fikirleriyle desteğini esirgemeyen herkese katkılarından ötürü teőekkür ederim.

MERVE SEREN

Bilkent Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü'nden mezun oldu. Yüksek lisans eğitimini, Başkent Üniversitesi ve Erasmus bursuyla gittiği Rheinische Friedrich Wilhelms Universität Bonn'da, Avrupa Birliği alanında aldı. Kara Harp Okulu Uluslararası Güvenlik ve Terörizm Bölümü'nde doktora derslerini tamamladıktan sonra, tez aşamasında Polis Akademisi Uluslararası Güvenlik Bölümü'ne geçiş yaptı. Hâlihazırda stratejik istihbarat üzerine yazdığı tez çalışmalarını sürdürmektedir. 2011'de National Democratic Institute ve Freedom House tarafından yürütülen "Legislative Fellows" programına kabul edildi. 2012'de Atlantic Council "Young Atlanticist" seçilerek, GLOBSEC Forum ve NATO Chicago Zirvesi'ne katıldı. 2013'te, Richardson Center'ın düzenlediği "First Middle East Generational Ambassadors Summit" ile 2015'te Atlantic Treaty Association'ın "Youth Ministerial Meeting" programına seçildi. 2005-2015 yılları arasında TBMM'de parlamenter danışmanı olarak görev yaptı.

TÜRKİYE'NİN FÜZE SAVUNMA SİSTEMİ

İHALE SÜRECİ, TEMEL DİNAMİKLER VE AKTÖRLER

MERVE SEREN

NATO'nun Füze Kalkanı Projesi'nde kilit bir rol üstlenmesine rağmen Türkiye'nin, halihazırda kendisine ait "sistemik, yoğun teknoloji ürünü, entegre bir ulusal füze savunma sistemi" bulunmamaktadır. Türkiye'nin savunma sanayiinin modernizasyon ve millileştirme politikasının önemli bir parçasını oluşturan, hava savunma kapasitesini geliştirme ve sistemlerini güncelleme çabasında kritik bir adımı simgeleyen "T-LORAMIDS" projesi ve ihale süreci bu raporun ana konusudur. Bu bağlamda raporun amacı; Türkiye'nin mevcut ve potansiyel tehdit ve riskler karşısında gereksinim duyduğu ileri teknolojiye dayalı milli füze savunma projesinin serencamını ve yansımalarını, tartışmalarda ileri sürülen argümanları ve karşı argümanları da dikkate alarak ortaya koymaktır. Bunun yanında bu çalışmada, Türkiye'nin karar alıcı mekanizmalarının, ihale sürecinde göz önünde bulundurmaları gereken siyasi, askeri, ekonomik ve teknik parametreleri ve bu parametrelerin belirleyicilik etkisi analiz edilmektedir.