

Modern Deniz Harbi'nde Yeni Bir Paradigma: A2/AD Yaklaşımı

Evren MERCAN*

Öz

Deniz Harp Tarihi boyunca hasımlar harekât sahasında birbirlerinin serbestçe manevra icrasını önlemeye dönük tedbirler almışlardır. Geçmişteki erişimi engelleme girişimleri hem dost kuvvetleri himaye etmek hem de düşmanın sahada avantajlı mevkiiler elde etmesinin önüne set çekmek için kullanılmıştır. Günümüzde küresel boyuttaki güç aktarım kabiliyetiyle ABD Donanması hava, uzay ve deniz üstünlüğünü sürdürmek için çatışma alanına güvenle konuşlanmaya bağımlı hâle gelmiştir. Bununla birlikte, Çin, Rusya ve hatta İran ABD'nin Baltık, Karadeniz, Basra Körfezi ve Batı Pasifik'e güç aktarımını sekteye uğratmak için tasarlanmış güçlü bir erişimi engelleme ve bölgeden men etme (A2 / AD) kapasitesine sahip bölgesel bir güç olarak ortaya çıktılar. Bu makalede dünyada ABD'nin güç aktarım kapasitesine karşı geliştirilen A2/AD Konsepti'nin içeriğine ışık tutmanın yanında tarihsel arka planıyla birlikte günümüzdeki örnekleri üzerinden analiz edilmesi amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Deniz Harbi, A2/AD, denizden güç aktarımı, deniz kontrolü, Amerikan Tarzı Harp.

A New Paradigm in the Modern Naval Warfare: A2/AD Approach

Abstract

Throughout the history of naval warfare, adversaries have constantly attempted to deny the others' freedom of action on the battlefield. Past experiences of anti-access served both to protect friendly forces and to prevent enemies from gaining superiority. Today, with its power projection ability in global scale, US Navy became dependent on secure deployment in the conflict area in order to sustain air, space and naval superiority. China, Russia and even Iran, however, have emerged as regional powers with robust anti-access/area denial (A2/AD) capabilities, designed to disrupt U.S. power projection into the Baltic, Black Sea, Persian Gulf and the Western Pacific. This study aims to explain the A2/AD concept which was developed as a countermeasure against the power projection capacity of the US, as well as offering an analysis through examining its historical background and prominent cases of its contemporary employment.

Keywords: Naval Warfare, A2/AD, Maritime Power Projection, Sea Control, American Way of War.

Geliş/Received: 16.07.2022

Kabul/Accepted: 22.10.2022

• **Etik Kurul İzni:** Bu çalışmaya, insanlardan veri ve örnek toplamayı gerektiren, anket, inceleme, mülakat ve deney içeren çalışmalar kapsamına girmediğinden, etik kurul onay belgesi gerekmemektedir.

Giriş

ABD, İkinci Dünya Savaşı'nı binlerce gemi ve tekrarı mümkün olmayan yoğun deniz muharebe deneyimiyle sonlandırdı. Bu deneyimle şekillenen uçak gemisi odaklı meydana getirilen görev odaklı (*task force*) taarruz gruplarının (*Carrier strike group-CSG*) oluşturduğu müşterek ABD donanması, daha önce tarihte eşî benzerine nadir rastlanır bir ölçekte karadaki muharebeleri etkileme kapasitesine erişmiştir. Bu sayede İkinci Dünya Savaşı'nın sona ermesinden günümüze değin ABD, küresel boyutta engelsiz ve sınırsız denizaşırı güç aktarımının keyfini sürmektedir. ABD Donanması küresel düzeyde deniz aşırı üsler prensibini

* Dr. Öğr. Üyesi, Millî Savunma Üniversitesi, Atatürk Stratejik Araştırmalar ve Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü, Harp Tarihi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, EMERCAN@msu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4750-9221.

hayata geçirmesiyle yerkürede istediği bölgeye oldukça kısa süre içinde denizden darbe¹ ve amfibi harekât bakımından kuvvet aktarımı gerçekleştirecek eşsiz bir yeteneğe kavuşmuştur (Hutchens, Dries, Perdew, Bryant, ve Moores, 2017: 135).

Bu yüksek askerî potansiyelle ortaya çıkan müesses nizamın her iki dünya savaşı ve akabinde Soğuk Savaş tecrübesinden geçmesiyle birlikte caydırıcı bir güç olarak zirveye çıkışının miladı ise 1991'deki Çöl Fırtınası Harekâtı'dır. ABD'nin öncülüğündeki Koalisyon Güçleri'ne harekâtın farklı boyutlarında (hava, kara, deniz) düşmana karşı ezici bir üstünlük sağlamanın getirdiği askerî zafer “Amerikan Tarzı Harp” (*American Way of War*) tabirinin ortaya çıkmasına yol açmıştır (Echevarria II, 2004: 1-5). ABD'nin 1991 ve 2003'te Irak güçleri² karşısında hızlı bir şekilde elde ettiği konvansiyonel başarı, modern teknoloji ürünü silah sistemlerinin eskiye nazaran çok daha güçlü, hassas ve daha uzak menzillerdeki hedefe karşı etkili olabildiğini göstermesi açısından da önemli bir dönüm noktasıdır (Wemyss, 2016: 1).

Öte yandan “Amerikan Tarzı Harp” modelinin aşırı güç kullanma potansiyeliyle ortaya koyduğu bu eylem özgürlüğü, modern orduların kullanabilecekleri askerî gücün yıkıcılığını da bütün dünyaya göstermiştir. ABD'nin hem 1991 hem de 2003'teki harekâtında Irak Ordusu'nu kolaylıkla alt etmesi, Sovyet modeline göre inşa edilen diğer ordular için büyük bir şok yaratmıştır. Nihayetinde bu modele benzer biçimde tertiplenen ordulara sahip Rusya ve Çin gibi küresel aktörleri ve hatta bir bölgesel güç olarak İran'ı ABD'nin meydan okumalarını dengeleyecek önlemler almaya itmiştir. Bilhassa Rusya, ABD'nin Irak'taki deneyimini yakinen inceleyerek, bu gücün sahaya erişimine engel teşkil edecek ve sahaya girse dahi hareket özgürlüğünü kısıtlayabilecek, hatta gerekirse imha edecek ileri teknoloji, etkili operasyonel menzile sahip sistemlere büyük yatırımlar yapmıştır (Defence Intelligence Agency [DIA], 2017). ABD'nin jeopolitik rakipleri addedilen Çin ve İran gibi önde gelen devletlerin kendi beka ve ulusal güvenliklerinin temini ve sürdürülebilmesinde hasmına benzer biçimde yüksek teknolojiyle bezenmiş, caydırıcılık profili yüksek askerî sistemlere yatırım yapma niyeti, A2/AD uygulamasının yeniden ortaya çıkmasındaki en önemli kilometre taşlarından biridir (Palazzo, 2016). ABD'nin yabancı topraklara ve varlıklara yaklaşmasını önlemek ya da bunları askerî gücüyle kontrol altına almasını engellemekte tarihin tozlu sayfalarında yer alan A2/AD (*anti-access, area-denial*) uygulaması yeni imkân ve kabiliyetlerle ve tabii farklı bir içerikle yeniden hayat bulmuştur. Bu çalışmanın amacı Türkçe literatürde kendine yer bulamayan A2/AD yaklaşımının sadece buzdağının görünen kısmını

¹ Denizden darbe harekâtı (*Naval Strike Operation*), ekseriyetle karadaki bir hedef ya da yeteneğe zarar vermek veyahut imha etmek için tasarlanan bir deniz kuvveti taarruzudur. Bu tür harekât konseptinde geleneksel düşünce karadaki muhasımın deniz havacılığının yönlendirmesiyle gemi topçusu ve güdümlü mermiler tarafından ateş altına alınmasıdır. Bilgi için bkz. Speller, *Understanding Naval Warfare*, 131.

² 1991 Çöl Fırtınası Harekâtının başlangıcında, Irak Ordusu'nun askerî kapasitesi yaklaşık 5.500 ana muharebe tankı, 1.500 zırhlı araç (AFV'ler) ve 3.500 adet sahra topçusundan ibaretti. ABD Savunma Bakanlığı'nın tahminlerine göre, toplam 43 günlük harekât sırasında 3.847 Irak tankı, 1.450 zırhlı araç ve 2.917 topçu unsuru, koalisyon hava ve kara müşterek taarruzuyla imha edilmiştir. Bkz. Harry G. Summers, *Persian Gulf War Almanac*, 90–91.

oluşturan tarihi arka planıyla birlikte, ağırlıklı askerî/doktrinel bir perspektiften dünyadaki örnekleri üzerinden bir analiz yapmaktır.

Modern Koşullarda Deniz Harbi'ndeki Bir Açmaz: Yeni Doktrin İhtiyacı

Modern teknolojinin ışığında 19. yüzyıla beraber muharebe gemilerinin hızındaki belirgin artışa ve büyük topların sürekli uzayan menzillere kavuşmasıyla birlikte deniz harekâtının temposunda muazzam bir artış baş göstermiş, bu da hızlı karar vermenin değeri belirgin biçimde ortaya çıkarmıştı (Palmer, 2007: 214). Ne var ki en son teknolojiyle bezenmiş materyale aşırı derecede güven duyma temayülü, günümüz koşullarında dahi hem açık denizdeki muharebede hem de kıyıya kuvvet aktarımında rakiplerin birbirini alt etmesini fark edilir ölçüde güçleştirmiştir. Geçen yüzyıla ait deniz mayınları, torpidolar, denizaltılar, uzun menzilli kara topları ve uçaklar gibi geleneksel unsurlar dışında güdümlü füzeler, sensörler, uzay, siber uzay ve elektromanyetik spektrum temelli yüksek teknoloji yeni yetenekler, deniz harbini daha karmaşık bir yöne sürüklemektedir. Artık muhasımın kontrolündeki kıyıya yakın bir deniz sahasına erişim sağlama, modern deniz harekât ortamının farklı tüm boyutlarından (hava, deniz, kara, uzay, siber uzay) tehdit edilebilir duruma gelmiştir (Air Sea Battle Office [ASBO], 2013: 2).

Deniz harp stratejisi ve uygulamalarında deniz kontrolü günümüzde de Alfred Thayer Mahan ve Sir Julian Corbett gibi büyük deniz gücü teorisyenlerinin zamanında olduğu kadar önemini koruduğu açıktır. Ancak böylesi bir kontrolü elde etmek, muhafaza etmek veya engellemek çok boyutlu bir harp ortamında eskiye nazaran çok daha zordur. Deniz kullanımını engellemeye yönelik güçlü teknolojilerin yaygınlaşması ve bunların birçoğunun denizde bulunmayı dahi gerektirmemesi, deniz kuvvetlerinin - iki tarafı keskin bıçak misali - kullanımını hem geliştiren hem de kısıtlayan bir etkene evrilmiştir (ASBO, 2013: 11). Geleneksel deniz kuvvetlerinin böylesi bir ortamda hayatta kalabilmesi için taşıdıkları sensör ve silahlardan daha fazlasına ihtiyaç duyacakları aşikârdır. İlk bakışta deniz harbinde belirleyici faktörün teknoloji olduğu kanısı ortaya çıksa da asıl sorun deniz stratejilerinin geleneksel yaklaşımlarının bugünkü koşullara uygun olarak bir türlü yorumlanamaması ve buna bağlı olarak mevcut sorunlara çözüm getirebilecek kifayette yeni bir doktrinin ortaya konulamamasıdır.

Soğuk Savaş'ın sona ermesinden sonra denizlerde tek süper güç kalan ABD Deniz Kuvvetleri bu modern meydan okumalara karşı *From the Sea* (1992), *Forward... From the Sea* (1994) ve *Sea Power 21* (2002) doktrinlerini yayımlasa da bu girişimlerin mevcut sorunlara çözüm getirmekten oldukça uzak oldukları gözükmektedir. Bugün teknolojik değişiklikler ve uluslararası güvenlik ortamındaki değişimler deniz kuvvetlerini açık denizde muharebeye tutuşmaktansa kıyılarda müşterek yapıda harekât (*Joint Littoral Warfare*) icrasına yönlendirmektedir (Tritten, 1994: 13). Bu yönelişin en önemli sebebi, ABD Donanması'nın en yakın rakibine oranla sahip olduğu açık ara deniz harp platformu üstünlüğünün açık denizde/mavi sularda ufuk ötesinden bir deniz muharebesine dahi tutuşmayı anlamsız kılmasıdır. Hakikaten de Çöl Fırtınası Harekâtı sonrasında ABD'ye karşı geleneksel bir muharebenin yürütülmesinin olasılık dışı kalması,

Mahan'ın vurguladığı deniz harbindeki belirleyici muharebe (*decisive battle*) kavramının da boşa çıkmasına vesile olmuştur. Bu yüzden ABD'ye rakip olan ülkeler süper gücün deniz kuvvetlerini kıyı şeridinde yakın sulara çekmek suretiyle daha zorlu ve kaotik cereyan etmesi muhtemel bir harekâta zorlamayı makul bir girişim olarak değerlendirilmektedirler (Owens, 1993: 90-91).

Zayıfın Güçlüye Karşı Panzehri: A2/AD Konsepti

21. yüzyılda deniz, kara ve hava unsurlarının müşterek bir biçimde açığıdaki rakip deniz kuvvetlerine taarruz tertipledebilmesi prensibiyle ortaya çıkan A2/AD kavramının açılımı, Anti-Access Area Denial'dır. Türkçe'de ise "erişimi engelleme" ve "bölgeden menetme" teriminin karşılığı olarak kullanılmaktadır. Erişimi engelleme (*Anti-Access*) terimi muhasımın harekât bölgesine girişini önlemeyi hedeflerken, bölgeden men etme (*Area Denial*) de muhasımın sahadaki olası hareket alanını etkileme/baskılama üzerine tesis edilmektedir. Bu iki yaklaşımın A2/AD kavramıyla tek bir çerçevede teksif edilmesi, aynı şemsiye altında hem konvansiyonel hem de gayri nizamî harp yöntemlerini birbirine mezceden yenilikçi bir harekât anlayışının meydana gelmesine sebep oldu. Deniz harbi tekelinde bakıldığında erişimi engelleme ve men etmek, rakip güçlerin harekât bölgesine intikalini ve konuşlanmasını sınırlandırmak ve muhasım bölgeye erişse dahi bir deniz harekâtı yürütmesini engellemek amacıyla istifade edilen askerî yeteneklere atıfta bulunur. Bu durum harekât sahası dışında herhangi bir alanı kontrol etme, kullanma iddiasında olan tarafın rakibine karşı mevzu bahis bölgenin coğrafi, askerî, siyasi, ekonomik kaynaklarına ulaşmasını ve kullanmasını engellemek olarak da tanımlanabilir (ASBO, 2013, 2-3; Cırdei, 2018, 51). Bir yerde "erişimi engelleme" uzun menzilli (*long-range*) kabiliyetlere karşılık gelirken, bölgeden men etme ise kısa menzile (*short-range*) sahip teçhizat, silah ve platformların yer aldığı bir uygulamadır (Cırdei, 2018: 51; Wemyss, 2016: 2).

A2/AD'ye yönelik şimdilik elle tutulur en kapsamlı çalışma olan Sam Tangredi'nin *Anti-Access Warfare Countering A2/AD Strategies* adlı eserinde doktrinel bağlamda A2/AD'nin oturduğu esaslardan söz edilmektedir. Amerikan Deniz Harp Akademisi'ndeki Deniz Harbi Çalışmaları Merkezi'nden (*The Center for Naval Warfare Studies*) Sam Tangredi'ye göre (2013: 13-17) A2/AD, taarruz eden tarafın stratejik üstünlüğü karşısında savunan tarafın erişimi engelleme üzerine odaklanma eğilimi, kadim harp geleneğinin bir ürünüdür. Savunmadaki taraf, saldıran tarafın, stratejik ve teknolojik olarak daha büyük bir kuvvet kullanma kapasitesine sahip olduğunu kabul etmelidir. Bu zayıflığın ortaya koyduğu farkındalık yalnızca askerî değil diplomatik hamleleri de beraberinde getirerek son kertede düşmanı caydırmayı hedeflemelidir. Tangredi'ye göre etkin bir A2/AD Doktrini geliştirmek için savunan tarafın donanmasının deniz kontrolünün tesisini askerî bir gereklilik olarak kıymetlendirmesi öncelikli bir koşuldur. Zira Tangredi, günümüzde deniz kontrolünün sadece denizi değil, üzerindeki hava ve uzayı kontrol etmeyi de kapsadığını vurgulayarak, A2/AD'nin maksadının zamana bağlı yıpratma stratejisiyle, iradesi sarsılana kadar düşmanı eylemden men etmek olduğunun altını çizmektedir.

Aslında A2/AD, doktrinel bağlamda deniz harbinin en önemli özelliklerden biri addedilen “deniz kullanımının önlenmesi” (*sea denial*) yaklaşımına dayanmaktadır. Amerikalı Amiral Stansfield Turner, deniz kullanımının önlenmesi yaklaşımını, denizde rakibin saldırının yer ve zamanını seçme kabiliyetinin engellenmesi, aralıksız vur-kaç saldırılarının icrası ve düşmanın kısasa kısas mukabeleye girişmesiyle denizdeki “gerilla harbi”ne (*guerrilla warfare at sea*) benzetmektedir. Klasik deniz harp doktrinlerinin içeriğinde daha etkili deniz gücüne sahip bir rakibin denizi kullanmasını önlemek ve stratejik düğüm noktalarına (*choke points*), kritik geçit ve boğazlara erişimi kısıtlamak maksadıyla takip edilecek muhtelif asimetrik yöntemler de bulunmaktadır. Kendi liman ve ulaştırma hatlarının kullanımını engelleme maksatlı mayınlamak, düşman askerî ve ticari gemilerine karşı süratli botlarla vur-kaç taarruzları icra etmek ve son yıllarda oldukça yaygınlaşan kıydan yüzlerce mil ötedeki deniz kuvvetlerine karşı deniz, kara ve hava kaynaklı müşterek taarruz gerçekleştirme yeteneğine sahip A2/AD yaklaşımı bu yöntemler arasındadır (Turner, 1977: 347).

Teknolojinin evrimi ile birlikte muazzam bir dönüşüm geçiren A2/AD yapılanmasına, ileri teknoloji teçhizat ve silahların ortaya çıkardığı yeni nesil yeteneklerle birlikte ihtilafli bölgelerde hasım unsurlara karşı zamanında ve yerinde müdahale edilmesinde kayda değer bir durumsal farkındalık da sunmaktadır. Belirlenen sahalarda istihbarat, gözetleme, hedefleme ve keşif (*Intelligence, surveillance, target acquisition and reconnaissance- ISR*) faaliyetlerinin birbirine entegre vaziyette yürütülmesi, düşmanın kuvvetinin boyutunu ve evsafını tespit etmekte ve nihayetinde bu güce reaksiyon göstermekte, savunan tarafa kritik avantajlar sağlamaktadır (Speller, 2014: 99).

Sonuçta A2/AD'nin operasyonel seviyedeki³ temel gayesi düşmanla doğrudan karşı karşıya gelerek kuvvetleriyle çarpışmak yerine onun savaşıma azim ve iradesini kırarak, personel ve teçhizat kayıplarını en üst düzeye çıkaracak yıpratma girişimleriyle harekât sahasından uzaklaştırmaktır. Buradaki A2/AD'nin başarı ölçüsü, üstün askerî güce sahip rakibe karşı zafer elde etmekten ziyade taarruz kararlılığını sarsarak, ihtilafli bölgeden tamamen geri çekilmesini sağlamaktır. Bu engelleme harekâtında başarının anahtarı yalnızca pahalı hassas vuruş kabiliyetini haiz silah sistemleri, sensörler ve bunları taşıyan yetenekli platformlardan ibaret değildir. Ayrıca tüm silah sistemlerini arasında yüksek işlerliği bulunan bir müşterek komuta kontrol yapısına ve durumsal farkındalığa sahip eğitilmiş personele ve verimli bir lojistik ağa da ihtiyaç bulunmaktadır. A2/AD'nin başarılı olmasının arka planında ayrıca coğrafi koşullardan en üst seviyede istifade etmek, sahada stratejik üstünlüğü taktik bir avantaja dönüştürmek suretiyle taarruz eden tarafın alan hâkimiyetini tesis etmesini önlemek de yatmaktadır (Tangredi, 2013: 143,188).

Tarihte Öne Çıkan A2/AD Örnekleri

Bir bakıma muhasıma “geçit vermeme” ve “alan hâkimiyeti” şeklinde de tarif edilen A2/AD yaklaşımı modern bir terminolojiye karşılık gelse de gerçekte sahada uygulama safhasında tarihi derinliği olan bir konudur. Dünya Harp Tarihi, çatışan taraflar; istihbarat, bilgi toplama, harekât bölgesine erişimin engellenmesi ve bu bölge dâhilinde muhasımın harekât temposunu söndürmek gibi farklı nevide araç ve önlemlerle muhasımın taarruz potansiyelini örselemeyi hedeflediğine dair sayısız örneklerle doludur. Örneğin 1880’lerin başında İngiliz Kraliyet Donanması’nın denizlerdeki üstünlüğüne bir başkaldırı olarak sahneye çıkan “Jeune École” Doktrini, günümüzdeki A2/AD yaklaşımıyla fark edilir düzeyde benzerlik gösterir. Bir bakıma yeni ve modern bir yaklaşıma karşılık gelen Fransız Jeune École Doktrinini temel, yetenekli ve daha büyük harp gemisi filosu ile mücadele için iyi donanımlı, küçük unsurların savunmaya yönelik (alan hâkimiyeti) istifade edilmesi kaziyesine dayanmaktaydı. İki yönlü bu doktrin bir yönüyle yeni icat torpidoları hedefe atabilen torpidobotlarla kıyılara düşman muharebe filosunun erişimini ve kullanımını engellemesine (*sea denial*) dönük prensibi ön plana çıkarılıyordu. Diğer yönüyle de muhasımın Aşil topuğu sayılan açık deniz ticaret filolarına karşı çevik kruvazörlerle “ticaret harbi” (*Guerre de Course / Commerce Raiding*) yöntemiyle İngiltere’nin deniz aşırı gücünü boyun eğdirmek hedefleniyordu (Mercan, 2018: 52-55). Jeune École fikri küçük, hızlı ve nispeten ucuz torpidobotların, bunları koruyan gambotların, kıyı savunma gemilerinin ve mayınların İngiliz harp gemilerini Fransız sahillerinden uzak tutabileceği yönündeydi. Günümüzdeki A2-AD yaklaşımını destekler mahiyette, Fransızların amacı İngiltere’yi askerî yönden boyun eğmeye mecbur bırakmak değil; ticaretini aksatarak, ekonomisini sarsarak ve sosyal rahatsızlık oluşturarak hükümet üzerinde anlaşmaya yönelik baskı tesis etmektir (Speller, 2014: 58-59).

Bir diğer A2/AD örneği ise çok daha dikkat çekicidir. 93 Harbi (1877-1878 Osmanlı-Rus Savaşı) sırasında zırhlı muharebe gemilerinden oluşan Osmanlı Karadeniz Filosu’na karşı nicelik nispetinde dezavantajlı vaziyetteki Rus İmparatorluk Donanması, savaşta ilk defa yeni teknolojinin mahsulü olan mayın ve torpidolardan faydalanmıştır. Özellikle Rusların kati bir biçimde uygulamaya koyduğu denizdeki gerilla harbi benzeri asimetrik torpido taarruz silsileleri, Osmanlı Karadeniz Filosu’nun -ayrıca Tuna Filotillası’nın da- manevra ve buna bağlı olarak deniz kontrolünü tesis etmesini bir hayli kısıtlamıştır. 93 Harbi’nde yeni nesil Whitehead torpidolarıyla donatılmış torpidobotların ilk örnekleri sayılan buhar tahrikli filikalarla yapılan girişimler arasında en çarpıcı olanı 25 Ocak 1878’de gerçekleştirilen bir torpido taarruzudur. İki Rus teknesinin 73 metreden attığı Whitehead torpidolarından biri Batum açıklarında demirli 2.000 tonluk, iki direkli, buharlı bir ahşap gambot olan *İntibah*’a isabet etmiş ve onu iki dakika içinde sulara gömmüştü. *İntibah* gambotu deniz harp tarihi literatürüne modern torpidoyla batırılan ilk harp gemisi olarak girmiştir (Mercan, 2020: 98).

Ruslar; mayınlar, kıyı topçuları ve seyyar topçu bataryalarından oluşan sahaya girişi engelleme (*anti access*) yaklaşımını teoriye dönüştürüp, bununla ilgili sualtı harbi (*undersea warfare*) doktrinini geliştiren ve

93 Harbi sırasında Osmanlı Donanması'na karşı etkili şekilde kullanan dünyadaki ilk ülkelerden biridir. Bu yüzden mayın ve torpidoların muhasıma karşı tesir yaratacak düzeyde kara ve denizdeki unsurlarla müşterek bir yapıda kullanımı bugün dahi Rus deniz savunma doktrininin en kritik sacayaklarından birini oluşturmaktadır (Kipp, 1989: 1-46).

Yukarıdaki tarihi örnekler, karada olduğu gibi denizde de zayıf olan tarafın güçlü olana hasar verdimekte asimetrik yöntemlere başvurulmasını gerekliliğini sarih surette göstermektedir. Bu retrospektif bakış, uzay ve elektromanyetik spektrumla birlikte beş boyutlu bir hâle evrilmiş bugünkü harekât ortamında deniz harbinin ne yönde gelişim gösterdiği ve deniz kontrolünün A2/AD yaklaşımı karşısında ne derecede tesis edilebileceğini, geçmişte de benzer biçimde zihinleri işgal ettiğini açıkça göstermektedir.

Günümüzde Asya-Pasifik'te Çin'in ABD'ye karşı Güney Çin Denizi'nde kararlı bir şekilde uygulamaya koyduğu bu yaklaşım, Rusya tarafında da önce Karadeniz'den Kuzey Kutbu'na kadar uzanan hat üzerinde, akabinde Eylül 2015'ten sonra da Suriye'de caydırıcılığı yüksek bir dozda uygulanmaktadır. Neredeyse bir buçuk asır önce mayın ve torpido tabanlı uygulama alanı bulan A2/AD yaklaşımı, bugün hava, deniz, kara, uzay, siber uzay olmak üzere beş katmanlı harekât sahasında etkili olabilen en son teknolojiye sahip silah sistemleriyle donanmıştır (Sukhankin, 2018: 17).

A2/AD Uygulamalarında Tarafların Güncel Durumu

Çin

Çin'in Güney Çin Denizi'nde uygulamaya koyduğu A2/AD önlemleri başta ABD ve bölgedeki müttefikleri tarafından dikkate değer bir tehdit olarak algılanmaktadır. Son yirmi yılda, endüstriyel casusluk da dâhil olmak üzere kendi çabalarıyla elde ettiği imkân ve kabiliyetleri Batı ve Rusya'dan yapmış olduğu teknoloji transferiyle birleştiren Çin, Asya-Pasifik bölgesinde konuşlanan ABD'nin donanma varlığına karşı mukabele etmek adına A2/AD kabiliyetlerini her geçen gün geliştirmektedir. Burada Çin'in öncelikli stratejisi, bölgedeki ihtilafı deniz alanları da dâhil olmak üzere Tayvan, Vietnam, Filipinler ve Japon adalarını birleştiren ilk adalar zincirinde ABD'nin gelişigüzel askerî müdahalelerine ve çok da uzak olmayan gelecekte askerî varlığına ket vurabilmektir. Çin, iddia ettiği deniz alanlarındaki hak ve menfaatini savunmak üzerine kurulu stratejisini sahada etkili biçimde tatbik etmek ve diğer taraftan ekonomik-ticari çıkarları ve enerji ithalatının güvenliğini sağlayabilmek için caydırıcılığı yüksek bir deniz gücüne ihtiyaç duymaktadır. Bunun için belki de tarihinde ilk defa deniz kuvvetlerine dikkate değer kaynaklar ayırarak -askerî bütçedeki aslan payını alan kalemlerden biri durumuna geldi- büyük stratejisini (*grand strategy-beyaz kitap*) belirlemede deniz ve okyanus merkezli bir jeopolitiği öncelikli hâle getirilmiştir. Hatta Çin, deniz gücü mihraklı doktrin geliştirmede kadim ve yenilikçi teorileri mezcederek bir "hisar donanması" (*fortress fleet*) kurulmasına dahi soyunmuştur (Holmes, 2012).

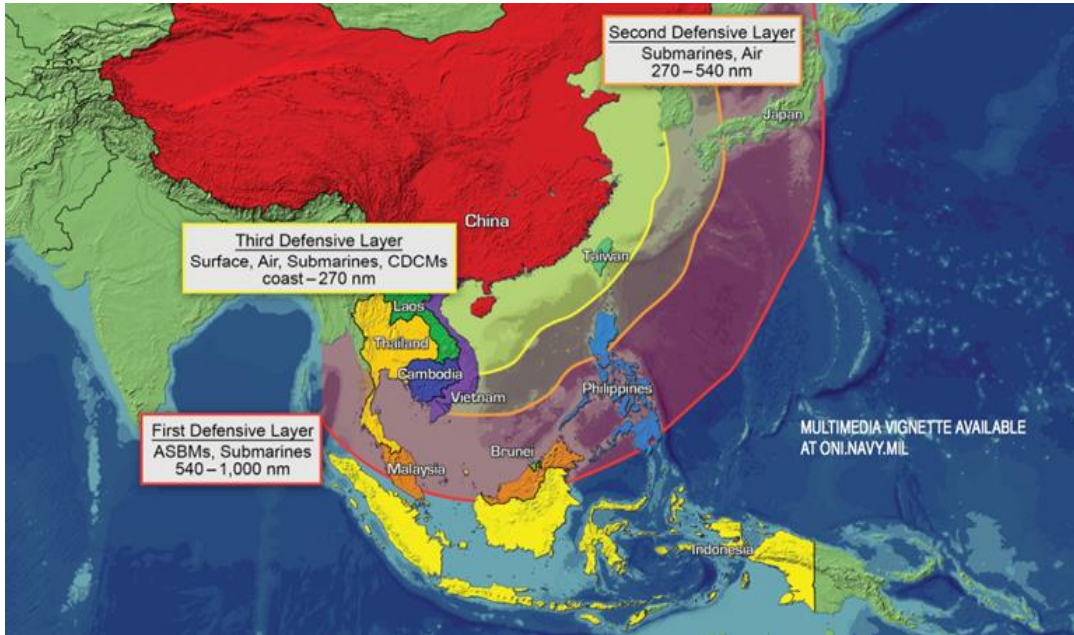
Aslında hisar donanması bütünüyle kıyı istihkâmalarının koruma şemsiyesine dayanan, kısıtlı harekât alanında faaliyet gösteren, kıyı savunma donanmasına karşılık gelen Mahan'ın ortaya çıkardığı bir terimdir.

19. yüzyılda teknolojik kısıtlamalar hasebiyle kıyı topçu menzilinın 10 milden çok daha az olması, kıyı topçusuyla koordineli hareket edecek olan hisar donanmalarının Mahan'ın eleştirdiği harekât ve manevra serbestîsinden mahrum bir durumda kalmasına sebep olmuştu. Bu yaklaşımın kayda değer başarısız örneklerinden biri 1905 Rus-Japon Harbi'nde cereyan etmişti. Japon İmparatorluk Donanması'nın Kore Körfezi'nde amfibi harekât icrasına engel olmak amacıyla Port Arthur Liman'ında kıyı savunma istihkâmlarının koruması altında konuşlandırılan Rus Uzak Doğu Filosu adeta bir hisar donanmasını andırmaktadır. Nihayetinde Japonların karadan ve denizden limana yaptığı peşin sıra taarruzlar neticesinde Mahan'ı haklı çıkarır şekilde Rus Donanması ağır kayıplar vermektan kurtulamamıştır (Kotani, 2013: 7).

Ne var ki, çağımızda Mahan'ın eleştirdiği bu kara tabanlı savunma sistemleriyle yüzer birliklerin müşterek icra ettiği müdafaa anlayışı, teknolojik ilerlemeler neticesinde geçmişteki örneklerle kıyaslanmayacak mikyasta gelişkin bir hâle bürünmüştür (Mahan, 1896: 429). Mahan'ın teknolojik ilerlemelerin deniz stratejisi üzerindeki tesirini küçümseme eğilimi, günümüzde A2/AD anlayışının temelini oluşturan karaya konuşlu gemisavar, hava savunma, seyir ve balistik füzelerin harap edici potansiyelini de öngörmesine engel teşkil etmiştir. Nitekim Çöl Fırtınası Harekâtı'yla birlikte modern koşullardaki harbin kazanılmasında insan gücünden ziyade teknolojinin belirleyici bir faktör hâline geldiğini fark eden Çin Halk Kurtuluş Ordusu'nun ((*The People's Liberation Army/PLA*) askerî gözlemcileri de yeni teknoloji silahların geniş deniz, hava ve kara sahaları boyunca bir savunma şemsiyesi sunma potansiyeline büyük önem atfetmişlerdir. Ancak bu sayede PLA, gündan güne geliştirmeye çabaladığı A2/AD Yaklaşımı ve buna bağlı taarruz yetenekleriyle orta ve uzun vadede ABD ve müttefik kuvvetlerin esas olarak Güney ve Doğu Çin Denizi'nde özgürce harekât etmesini engellemeyi ummaktadır. Bunun için Çin Denizi'ndeki tartışmalı sahalarda yapay adacıklar oluşturulması ve buralarda deniz, hava ve radar üslerini barındıran askerî tesisler inşa edilmesi hususunda ciddi çaba sarf edilmektedir. Richard A. Bitzinger'a göre Çin, bu adalara HQ-9'a benzer orta ve uzun menzilli hava savunma füzeleri yanında uzun menzilli (1450 km+) DF-21D (CSS-5 Mod-4) gibi gemisavar balistik füzeleri (*ASBM*) de konuşlandırarak uzun menzilli hassas taarruz yeteneklerini devamlı arttırmaktadır. Kendisi, bu tarz silah sistemlerinin, Çin donanma unsurlarına deniz ve havadan koruyucu örtü işlevi görmesi yanında bölgedeki ABD'nin uçak gemisi muharebe grubuna karşı da kayda değer bir tehdit oluşturabileceğini ileri sürmektedir (Bitzinger, 2017: 5; McCarthy, 2014). Gelgelelim, bu girişimlerin tek başına yeterli olmayacağı da muhakkaktır. Zira ABD ve müttefikleriyle devasa deniz alanlarında her seviyede mukabele edebilmek için Çin'in düşman kuvvetlerini gerçek zamanlı olarak çok uzak mesafelerde tespit etmeye, takip etmeye ve hedeflemeye izin verecek geniş ISR yeteneklerine sahip olması gerekmektedir. Bu da ordu ve donanmanın müşterek komuta kontrol ünsiyetini arttırma gerekliliğinin yanında aşırı maliyetli ileri teknolojiye malik olma zorunluluğunu da beraberinde getirmektedir (Czajkowski, 2018: 77-80).

Bu yüzden Çin kendi A2/AD yeteneklerini bütünüyle yeni teknoloji ve oldukça maliyetli silah sistemleriyle sınırlı tutmamaktadır. Pekin, ABD gibi dışı bir rakibi önleme ve caydırmada stratejik füze, donanma ve gelişmiş hava kuvvetine bel bağlamanın yanında işin psikolojik harp kısmına da önem vererek, medya üzerinden her daim askerî ve siyasi yönde mesajlar vermeyi sürdürmektedir. Bu da A2/AD Konsepti'nin özündeki asimetrik uygulamaların sadece sofistike silahlardan ibaret olmadığını, ayrıca dikkate değer bir propaganda faaliyetine de karşılık geldiğini ispatlar niteliktedir (Cheng, 2014: 4).

Ayrıca Çin, aynı 2003'teki Irak Savaşı'nda olduğu gibi 24 Şubat'ta Rusya'nın başlattığı ve "özel askerî operasyon" adını verdiği Ukrayna'yı işgal girişimindeki operasyonel hataları da mercek altına alarak, kendisine gelecek çatışmalar için paha biçilmez dersler çıkarmaya çabalamaktadır. Nitekim Ulusal Sun Yat-sen Üniversitesi'nde öğretim üyesi olan Dr. Ying-Yu Lin'e göre Rus askerî örgütlenmesini model alan PLA'daki askerî karar alıcılar gözünde savaştan önce Ukraynalı rakiplere kıyasla çok daha üstün olduğu kabul edilen Rus Silahlı Kuvvetleri'nin sahada bir hayli kötü performans sergilemesi endişe yaratan bir durumdur. Zira PLA'nın Tayvan'a saldırması hâlinde Ukrayna'dakine benzer bir senaryo ile karşı karşıya kalma olasılığı ciddi düzeyde masaya yatırılmaktadır. Bu yüzden PLA, Tayvan'a karşı herhangi bir amfibi harekât icrasında başarı elde edebilmesi ve olası ABD müdahalesini caydırabilmesi için A2/AD yeteneklerine dayanan yeni taktikler geliştirmeye odaklanmaktadır (Lin, 2022).



Şekil 1: Çin'in Güney Çin Denizi ve Pasifik Okyanusu'ndaki A2/AD ağının kapsamı
(<https://missiledefenseadvocacy.org/missile-threat-and-proliferation/todays-missile-threat/china/china-anti-access-area-denial/>).

İran

Uzak Doğu-Pasifik eksenine, ABD tarafından tehdit olarak tanımlanan tek saha değildir. Dünya petrolünün önemli bölümünün taşındığı Basra Körfezi'nde İran'ın giderek yoğunlaşan A2/AD faaliyetleri,

ABD nezdinde sadece bölgedeki siyasi istikrara hâle getirmekle kalmadığı, ayrıca enerji nakil hatları üzerinde de bir dizi tehdit algısını gündeme taşıdığı değerlendirilmektedir. Son yirmi yılda İran, Irak'taki harekât tecrübeleri de dâhil olmak üzere “Amerikan Tarzı Harp” yeteneklerini incelemek, ABD ve müttefiklerinin kendi sınırlarında kitlesel ve ezici bir askerî yığınakla konuşlanmasına izin vermenin bir hezimet reçetesi olduğu sonucunu çıkarmak için bolca fırsata sahip olmuştur (Gunzinger, 2011: 13). Bu nedenle İran, ABD ordusunun yakın üslere erişimini engellemek ve Basra Körfezi'ndeki geleneksel ABD güç aktarımı girişimlerini yüksek bir maliyetle sonuçlanmasını mümkün kılmak için önlemler almaktadır. İran'ın A2/AD savunma ağı Çin kadar etkili olmasa da sahip olduğu coğrafya ile açık ara önemli bir avantajı bulunmaktadır. İran, Hürmüz Boğazı'nda, deniz geçiş noktasının kuzey kıyısını kontrol etmesine izin veren avantajlı bir jeostratejik konuma sahiptir. İran'ın Boğaz'daki bu avantajlı coğrafi konumu, ona Boğaz'dan geçişlere müdahale etmek için stratejik üstünlük sağlayacak seçenekler sunmaktadır. Bunun yanında, Basra Körfezi'nde de 600 mil uzunluğundaki kıyı şeridinde konuşlu 10 tanesi büyük deniz üssü olmak üzere toplamda 60'dan fazla liman, küçük çaplı harp gemilerine mükemmel saklanma koşulları sunarken, muhasıma taarruz girişiminde harekât ve lojistik merkezler babında kıymetli operasyonel faydalar da sağlamaktadır. (Krepinevich, 2010: 28).

Bu avantajlı coğrafi konuma uygun olarak İran İslam Cumhuriyeti Donanması İran'ın bölgedeki en büyük güç olma isteğini yansıtmakta ve konvansiyonel denizaltı, firkateyn ve korvet ile bir kaç amfibi gemi ve araçları bünyesinde bulundurmaktadır. Bu gemiler 2012'de Suriye, 2013'te Sudan'da olduğu gibi diplomatik amaçlarla İran Körfezi'nin ötesine de görevlendirilmektedir. Fakat donanmanın ana odak noktasını, “bölgeye herhangi bir Batılı gücün müdahalesine karşı koymak” şiarıyla, yabancı kuvvetlerin sahaya erişimini engellemek veyahut deniz manevra özgürlüğünü kısıtlamak ve caydırmak için ileri teknolojiyle bezenmiş gerilla taktikleri oluşturmaktadır. Doğrudan rakibiyle çatışmaktan kaçınan İran, Körfez'deki A2/AD kabiliyetlerini, deniz kuvvetlerini hafif ve dağınık tutarak ve taktik seviyede sürpriz vurkaç taarruzları tertiplemek suretiyle en üst düzeye çıkarmayı hedeflemektedir. Bu maksatla çok sayıda güdümlü mermili hücum bot ve çeşitli karakol gemileri ile farklı güdümlü mermiler, toplar ve roketlerle teçhiz edilmiş çevik suüstü unsurlarına sahiptir. Bunların birçoğu, İran Devrim Muhafızları tarafından işletilmekte ve paralel donanmanın bir parçasını temsil etmektedir. Aynı zamanda ciddi bir mayın harbi yeteneğine sahip olan İran Deniz Kuvvetleri karaya konuşlu güdümlü mermiler, kıyı topçuları ve uçaklarla da desteklenmektedir. Yakın zamanda Rus menşeli Kilo sınıfı üç denizaltının modernizasyonunun yanında Körfez'in sığ sularında faaliyet gösterecek kifayette mini denizaltılar da donanmada aktif hizmette bulunmaktadır. Az sayıda sualtı taarruz komandosu taşıyabilen sualtı araçları Körfez'in yoğun deniz trafiği dikkate alındığında ses getirecek düzeyde harekât icra etme imkân ve kabiliyetini haizdir. Kıyısının jeostratejik avantajından faydalanan İran'ın geliştirdiği A2/AD Yaklaşımı, denizden güç aktarımını caydırmak ve deniz trafiğini risk altında tutmak için hızlı taarruz gemileri (*Fast Attack Craft/FAC*), denizaltı,

mayın, kıyı topçusu ve gemi savar füzelerinin bir kombinasyonunu içermektedir. Yakın zamanda İran, Rusya ve Çin'den önemli boyutta teknoloji transferiyle gemi inşa yeteneklerini ve güdümlü mermi imalini milli imkânlarla geliştirerek, A2/AD kabiliyetlerinde kayda değer artış sağlamıştır. Çin menşeli C-704 ve C-701 sistemlerinin birer kopyası olsa da milli kaynaklarla imal edilen kısa menzilli Nasr-1 ve Zafar gemisavar seyir füzelerinin yanında son yıllarda geliştirilmekte olan 300 km'lik bir menzile sahip Khalij Fars gemisavar balistik füzesi de rakibin sahaya erişimini engellemekte hesaba katılması gereken silahlar olarak kıymetlendirilmektedir (Speller, 2014: 183; Office of Naval Intelligence, 2009; DIA, 2017: 32).

Ayrıca Çin'in askerî teknoloji desteğiyle İran A2/AD yeteneklerini günden güne geliştirmektedir. ABD ile konvansiyonel bir harpte baş etmesi mümkün olmayan İran'ın Basra Körfezi ve Hürmüz Boğazı'nda rakibinin harekâtını sekteye uğratabilecek gemisavar ve hava savunma sistemlerinin yanında süratli küçük bot ve deniz mayını teknolojilerine kayda değer düzeyde yatırım yaparak çok katmanlı, müşterek bir savunma tertibi ortaya koyma niyetini her daim pekiştirmektedir. Milan Vego'ya göre yakın gelecekte İran Donanması, güdümlü mermi ve çok namlulu roketatar taşıyan küçük süratli teknelerle sürü taktiğini merkeze alarak harekât icra etme becerisine sahip dünyadaki az sayıdaki ülkelerden biri olacaktır (Gentry, 2013; Vego, 2015: 32).

Ocak 2013'te İran Donanması, "Velayat 91" isimli altı günlük geniş kapsamlı deniz tatbikatında denizaltılar ile güdümlü mermi konulu gemi ve helikopterlerin iştirakiyle İran'ın sahaya girişi engelleme yeteneklerini önemli ölçüde test etmiştir. Tatbikatta İran, Hürmüz Boğazı, Basra ve Umman Körfezi'nde ABD Donanması'na karşı sahip olduğu kapasiteyi dünyaya sergileyen güçlü bir mesaj vermiştir. Benzer şekilde Şubat 2015'de İran Devrim Muhafız Birlikleri'nin deniz unsurlarıyla birlikte Ulu Peygamber IX (*Payambar-e-Azam 9*) adıyla Lark Adası, Hürmüz Boğazı ve Basra Körfezi'nde bir deniz tatbikatında jenerik senaryoda hedef olarak ABD Nimitz sınıfı bir uçak gemisinin küçük bir replikası kullanılmış ve ABD'nin deniz aşırı müdahale imkanlarına karşı İran'ın A2/AD yetenekleri tecrübe edilmiştir (Gady, 2015).

İran'ın Basra Körfezi'ne erişimi engellemek için kullanılabileceği muhtelif silah ve sistemleri içeren askeri gücünü giderek arttırması, ABD ve müttefikleri nazarında ciddi bir endişe kaynağı olmayı sürdürmektedir. Öyle ki 2007 yılında bizzat eski ABD Savunma Bakanı Robert Gates İran'ın balistik füze kabiliyetlerinin Ortadoğu'da bulunan tüm ülkelerin çıkarlarına büyük bir tehdit oluşturduğunu, hatta geliştirdiği gemi savar seyir füzeleri, sofistike mayınları ve hızlı taarruz araçlarıyla bölgede ABD'nin varlığına uzun vadede dikkate değer bir tehdit teşkil ettiğini ifade etmiştir (Gunzinger, 2011: 4).

Rusya Federasyonu

Deniz ulaştırmasındaki düğüm noktalarını kontrol eden ABD Donanması 250'den fazla harp gemisi ve yüze yakın ülkedeki 516 üs zinciriyle yerini koruyor gözükse de gün geçtikçe artan meydan okumalar karşısında var olan küresel konumu bariz derecede tehlike altına girmektedir. Son dönemde Çin'i aratmayacak biçimde Rusya da, NATO'nun askerî üstünlüğünü dikkate alarak A2/AD yeteneklerini geliştirmek ve bu

sistemi konuşlandırdığı bölgelerde stratejik tesiri en üst noktaya çıkarmak için fark edilir atılımlar yapmaktadır. Moskova, 8 Mart 2014 tarihinde ilhak ettiği Kırım'da ABD ve NATO'nun Karadeniz'de varlık göstermesine karşılık olarak A2/AD kapasitesini belirgin bir düzeyde arttırarak daha reaktif bir karşılık verme yoluna gitmiştir. Moskova bununla yetinmeyip yakın çevre jeopolitiği stratejisi bağlamında ilk olarak Baltık (Kaliningrad Oblast), sonrasında Karadeniz (Kırım), Doğu Akdeniz (Tartus) ve hatta Arktik'te etki alanlarında daha önce pek de emsali görülmemiş düzeyde bir askerî hareketlilik ve caydırma profili izlemesi, NATO tarafından A2/AD'nin kapsama alanlarının (A2/AD bubbles) operasyonel yeteneklerini geliştirmekte bir hayli etkili olmuştur (Kaljurand, 2016: 177-178). Nitekim Rusya'nın güncel A2/AD yapılanması Suriye'den Kuzey Kutbu'nun ucuna kadar uzanan devasa bir hattı kapsamaktadır (Francis ve Manea, 2018: 477-505).

Moskova'nın A2/AD kabiliyetlerini Baltık Denizi boyunca Kaliningrad'da, Karadeniz ve Doğu Akdeniz'de NATO ittifakını ve Avrupa ortaklıklarını zayıflatmak amacıyla saldırgan bir alan hâkimiyetine büründürmesi, uluslararası güvenlik ortamında ciddi bir tehdit olarak algılanmaktadır. Gerçekten de Rusya'nın A2/AD konuşlanmasını NATO'nun bölgedeki harekât özgürlüğüne belirgin düzeyde ket vuracak şekilde Doğu Akdeniz'den Kuzey Kutbu'na değin uzanan bir "Demir Perde"yi andırmaktadır. Elbette bahse konu bu kabiliyetlerin kâğıt üzerinde olduğunu, gerçekte bir bölgenin hem havadan hem de denizden tam anlamıyla engellenmenin mevcut platformların nicelik durumu göz önünde bulundurulduğunda pek de muhtemel görünmediğini not düşmek gerekir. Karadeniz dünyanın en yüksek yoğunlukta radar kaplama alanına sahip olsa da ABD donanma envanterindeki yüksek teknolojideki silah sistemlerine karşı tamamen engelleme hedefi çok da uygulanabilir gözükmemektedir. Bunun aksine Moskova, donanmanın tahkim edilmesini öne çıkaran yeni denizcilik doktrininde Rusya'nın kendi deniz yetki alanları dışında Atlantik Okyanusu, Kuzey Buz Denizi, Pasifik Okyanusu, Hazar Denizi ve Hint Okyanusu'ndaki menfaatini savunmak maksadıyla varlık göstereceğini, en üst perdeden ifade etmektedir (Studies Institute, Russia Maritime, 2015).

Rusya'nın tek sıcak deniz bağlantısı olan Karadeniz limanları, her zaman ülkenin ekonomik ve askerî çıkarlarına hizmet etmesinden dolayı, bu bölgede özellikle Rusya için yaşamsal bir stratejik deniz üssü olan Sivastopol üzerinden hâkimiyet kurmak Moskova tarafından ulusal bir beka meselesi olarak görülmektedir. Bunun yanında Rus siyasi ve askerî karar alıcıları, Güney Kafkasya'ya, Doğu Akdeniz'e, Ukrayna'ya ve hatta Avrupa'nın geri kalanına gerektiğinde kuvvet aktarımı girişiminde büyük ölçüde Karadeniz'deki deniz gücüne dayandığı aşikârdır. Keza Suriye'deki Rus askerî operasyonlarına en büyük katkının Karadeniz Filosu unsurlarınca verilmesi (Suriye Ekspresi⁴), önemli ölçüde bu kuvvetten mürettep Akdeniz Filosu'nun bölgedeki faaliyetleri de bu argümanı destekler düzeydedir (Coffey, 2018: 1-2).

⁴ Suriye Ekspresi (*The Syrian Express*) Rus medyasının Suriye'deki Rus askerî varlığının ikmali ve Devlet Başkanı Beşşar Esad'a desteklemek için çıkarma gemilerinin Karadeniz'den Tartus limanı düzenli seferlerini tanımlamak için kullandığı bir terimdir. Bkz.

Bu doğrultuda Rusya, Karadeniz’de deniz kontrolünü sağlamak amacıyla Kırım Yarımadası’nda hava ve denizden gelebilecek tehditlere karşı çok katmanlı ve derinlemesine bir A2/AD savunma ağı oluşturmaktadır. İlk aşamada bölgedeki hava kuvvetlerini başta TU-22M3 Backfire tipi Soğuk Savaş Dönemi’ne ait caydırıcılığını koruyan bombardıman uçakları olmak üzere belirgin düzeyde takviye etmiş ve ayrıca kıyıya konuşlu seygar Bastion-P füze sistemini kurmuştur. Bu sistemde düşmanın uçak gemisi muharebe grubu veyahut su üstü filosunun denizden güç aktarımına karşı koyması hedeflenen kıyı radarına bağlı, 120 kilometreye kadar etkili süpersonik P-800 Oniks gemisavar füze bataryaları bulunmaktadır. Ayrıca, bu sistemlerin kara hedeflerini de yok etme kabiliyetine sahip olduğunu belirtmek gerekir. Bu sistemdeki füze menzili aynı zamanda NATO ülkeleri olan Romanya ve Türkiye’nin de kıyılarını tehdit eder düzeydedir. Bununla birlikte bölgenin hava sahasını müdafaa etmekle görevli S-300PMU ve daha gelişmiş S-400 hava savunma bataryaları yer almaktadır. A2/AD savunma ağına ayrıca 500 km menzili, 10 metrenin altındaki CEP mesafesi⁵ ve sesin 6 katından fazla hızı olan Iskander-M (SS-26) kısa menzilli taktik balistik füze sistemi de kullanılmaktadır. NATO’nun “SS-26 Stone” olarak tasnif ettiği bu füze sistemi, seygar platform olarak kolaylıkla kurulabilmesi sayesinde 20 dakika gibi kısa bir sürede operasyonel hâle gelebilmektedir. Bu konvansiyonel silahlarla icra edilen çok katmanlı savunmadaki boşluğu da elektronik harp sistemleri doldurmaktadır. Mesela, Krasukha elektronik harp sistemi (WRE) düşük yörüngeli casus uyduları, yer tabanlı radar, hava radarları (AWACS) ve hatta insansız hava araçlarına 150-300 kilometreden elektronik karıştırma yapabilme imkân ve kabiliyete sahip olduğu ifade edilmektedir (Smura, 2016: 1-2; Reškiewicz, 2020: 282).

Gerçekte, karada konuşlu uzun menzilli hava savunma, gemisavar sistemleriyle birlikte ayrıca erken ihbar radar ve elektronik harp sistemlerinin oluşturduğu komplike A2/AD ağı, Karadeniz’deki Rus deniz gücünün varlık göstermesine de önemli ölçüde destek çıkmaktadır. Çin’in A2/AD anlayışıyla örtüşecek biçimde, Rus stratejik planlayıcıları da rakip donanmaların harekât sahasına girmesini, burada faaliyet göstermesini veya konuşlanmasını önleme amacıyla A2/AD sisteminin donanma bacağına ciddi düzeyde bel bağlamak durumdadırlar. Bundan dolayı Moskova, Devlet Silahlanmaları Tedarik Programı’nda (SAP-2020) önceliği Karadeniz Filosu’na vererek bölgedeki sayısal üstünlüğünü korumak hedefindedir. Nitekim mevzu bahis tedarik programına göre 2020’lerin sonuna kadar Gorshkov sınıfı 6 firkateyn, Lada, Yasen ve gelişmiş Kilo sınıfı 6 denizaltı⁶, Ivan Gren sınıfı 2 amfibi çıkarma gemisi ve 4 adet sınıfı belirsiz harp gemisi

Andrew Osborn, Russia Expands Military Transport Fleet to Move Troops Long Distances, 2017. (2022, 24 Ocak). Erişim Adresi: <https://www.reuters.com/article/uk-russia-navy-expansion-idUKKBN16E1Y4>

⁵ Askeri balistik biliminde, bir silah sisteminin dairesel hata olasılığı üzerinden hassasiyetinin ölçülmesidir. İngilizce’de “Circular Error Probable”ın kısaltması olarak CEP ifadesi kullanılır. “Dairesel sapma oranı” olarak da kullanılmaktadır. Bilgi için bkz. *Dictionary of Military and Associated Terms*. S.v. Circular Error Probability. (2021, 13 Ağustos). Erişim Adresi: <https://www.thefreedictionary.com/Circular+Error+Probability>

⁶ Bunların dışında Rus Haber Ajansı Tass tarafından 20 Mayıs 2022’de yayımlanan habere göre Pasifik Filosu, nükleer takatli balistik füze denizaltıları olan Yasen sınıfı (K-573) *Novosibirsk* ve Borei-A sınıfı (Proje 955A) (K-552) *Knyaz Oleg* ile geliştirilmiş Kilo sınıfı (Proje 636.3); dizel-elektrik tahrikli denizaltı olarak da (K-331) *Magadan*’ı 2022 yılında teslim almıştır. Bilgi için bkz. Navy Recognition, Three Submarines to Join the Pacific Fleet of Russian Navy in 2022. (2022, 10 Haziran). Erişim Adresi:

olmak üzere toplamda filoya 18 platform eklenmesi planlanmaktadır (Smura, 2016, 1-6). Yakın bir zamanda bu kabiliyetlerin önemli bir kısmına ulaşacak olan Rus Donanması, Kuzey, Baltık ve Pasifik filolarından gemi kaydırmak suretiyle devasa bir “Akdeniz Filosu” meydana getirebilmiştir. Hatta Ukrayna ile artan tansiyona dönük olarak 2022 yılının başından bu yana Rusya Federasyonu, Karadeniz Filosu başlığı 14 geminin yanı sıra Kuzey ve Baltık filolarından 6 adet de dâhil olmak üzere Akdeniz'den Karadeniz'e toplamda 20 adet harp gemisi kaydırmıştır. Buna ek olarak Ukrayna'nın işgaline hazırlık safhasında Rusya, Kuzey ve Baltık filolarından Karadeniz'e benzeri görülmemiş sayıda amfibi çıkarma gemisi⁷ konuşlandırarak, büyük bir amfibi taarruz grubu oluşturmayı başarmıştır (Black Sea News, 2022).

Diğer taraftan, Soğuk Savaş Dönemi'nden beri süregelen Rus deniz doktrininde denizaltı filosu, ABD-NATO güçlerinin kritik havzalardaki harekâtına engel oluşturacak önemli stratejik nitelikteki bir kuvvet olarak kıymetlenmektedir. Bundan dolayı Rusya son zamanlarda yaklaşık 1,500 km menzille sahip Kalibr seyir füzelerini donanma envanterindeki neredeyse tüm suüstü-sualtı platformlarına entegre etme niyeti gütmektedir. Ayrıca bu füzelerle donatılmış Varshavyanka sınıfı (*Project 636.3 /geliştirilmiş Kilo sınıfı*) yeni konvansiyonel denizaltılardan altı adedini aktif hizmete sokarak bunları mevcut A2/AD savunma ağının içine dâhil etmiştir (Altman, 2016: 73-75).

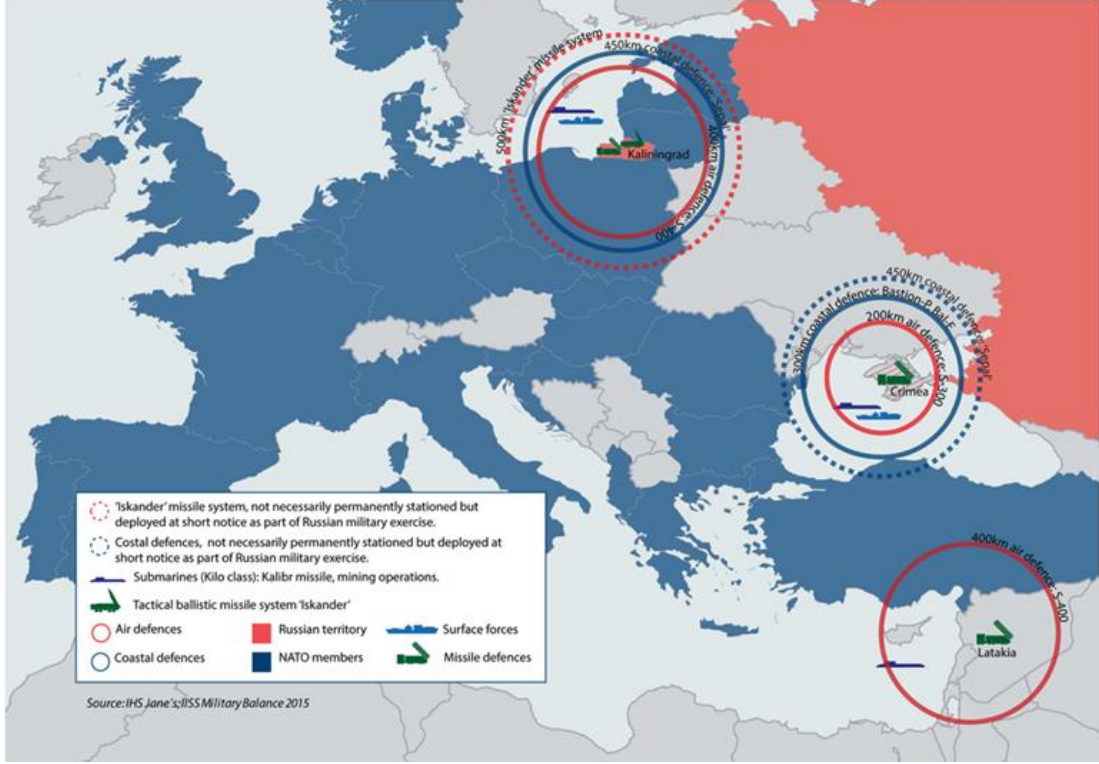
Gelgelelim, 24 Şubat 2022 tarihinde Rus Silahlı Kuvvetleri'nin Ukrayna'da başlattığı harekât ilk füze ve siber taarruzları, elektronik harp ve psikolojik harekât girişimleri, beklenenden çok daha düşük ölçekte ve etkinlikte kalmıştır. Oysa harekâtın başlamasından yaklaşık iki hafta önce, Rus harp gemileri Akdeniz ve Ege'de konuşlanarak bir deniz ablukası tesis etmeye çabalamış, böylelikle ABD'nin 6. Filosu unsurlarının ve diğer NATO harp gemilerinin Karadeniz'e erişimini engellemeye dönük bir tampon bölge oluşturmuştur. Elindeki A2/AD yeteneklerine güvenen Moskova, Kuzeyde, Baltık Denizi Filosu'nu da benzer şekilde konuşlandırarak NATO gemi ve uçaklarının hareket özgürlüğünü kısıtlayan bir savunma hattı oluşturmaya girişmiştir (Pinko, 2022). Ne var ki, Ukrayna'daki harekâta Rus Silahlı Kuvvetleri'nin stratejik, operasyonel ve taktik zafiyetlerine dair hızla artan kanıtlar, rakipleri nezdinde büyük yatırımları göze alarak kurduğu A2/AD üzerine kurulu “caydırıcı” gücün baştan beri bir “kâğıttan kaplan” (*paper tiger*) olduğu izlenimini uyandırmaktadır. Uzun yıllardır Rusya askerî liderliğinin dünyaya pazarladığı uzun menzilli hassas taarruzlarla birlikte yıkıcı ve psikolojik etkisi yüksek harekât konseptinin düşmanı zayıflatacağı ve böylece

<https://www.navyrecognition.com/index.php/naval-news/naval-news-archive/2022/may/11747-three-submarines-to-join-the-pacific-fleet-of-russian-navy-in-2022.html>

⁷ 26 Ocak 2022'de Baltık Filosu'na bağlı üç adet Ropucha sınıfı (Proje 775) amfibi çıkarma gemisi Cebelitarık Boğazı üzerinden Akdeniz'e girmiştir. 8 Şubat 2022'de Karadeniz'e giren bu gemiler şunlardır: (130) *Korolev*, (102) *Kaliningrad*, (127) *Minsk*. Aynı şekilde 27 Ocak 2022 tarihinde Kuzey Filosu'na ait üç büyük amfibi çıkarma gemisi de Cebelitarık Boğazı'ndan Akdeniz'e girmiştir. Bu gemiler de yine Ropucha sınıfı (012) *Olenegorskiy Gornyyak* ve (016) *Georgiy Pobedonosets*'in yanında Ivan Gren sınıfı (Proje 11711) amfibi çıkarma gemisi (117) *Petr Morgunov*'dur. Daha detaylı bilgi için bkz. Black Sea News, The Presence of Russian Warships in the Mediterranean Sea as of 10 May 2022. (2022, 9 Haziran). Erişim Adresi: <https://www.blackseanews.net/en/read/189129>

çok az konvansiyonel kuvvete ihtiyaç duyulacağı yaklaşımının Ukrayna'daki savaşta hiçbir surette karşılık bulmadığı açıktır (Dalsjö, Jonsson ve Norberg, 2022: 8-9).

Rus Silahlı Kuvvetleri'nin şimdiye kadarki oldukça kötü sayılacak performansı bir kenara Rusya'nın Karadeniz'deki A2/AD savunma ağının denizdeki en kritik unsuru olarak görülen 13.000 tonluk Slava sınıfı *Moskva* kruvazörünün (Proje 1164) batışı büyük bir yankı uyandırmıştır. Rus Haber Ajansı TASS gemide yangın çıktığını ve buna bağlı olarak cephane patlaması yaşandığını, Karadeniz'de fırtınalı havada yedeğe alınırken battığını açıklamaktadır. Ukrayna tarafının iddiası ise *Moskva* kruvazörünün iki adet Neptün tipi güdümlü gemi savar füzesiyle vurularak ağır hasar aldığı ve sonunda battığı yönündedir (Mevlütöğlü, 2022). Keşif-gözetleme ve füzeyle karşı platformun öz savunmasındaki kifayetsizlik, durumsal farkındalık noksanlığı, yangınla mücadele ve hasar kontrolündeki eğitimsizlik, 500'e yakın mürettebata sahip devasa bir kruvazörün kaderini mühürlemişe benzemektedir. Zamanında NATO'nun korkulu rüyası addedilen *Moskva* kruvazörünün batışı ile sonuçlanan sürecin nasıl başladığına dair somut veri bulunmasa da askerî yönden sonucu bir hayli çarpıcıdır. Öyle ki Rus Karadeniz Filosunun yalnızca amiral gemisi değil, aynı zamanda silah ve sensörler bakımından da en güçlü gemisi sayılan *Moskva*'nın kaybı, Rusya cenahındaki ağır psikolojik-onur kırıcı etkisinin yanında bölgedeki Rus A2/AD savunmasının zafiyet yaşamasına da meydan vermektedir. Özellikle amiral gemisinin kaybıyla birlikte yeni bir unsurun yerine ikame edilmesine kadarki süreçte Karadeniz Filosu'nun komuta ve kontrol görevinin icrasında sıkıntılar yaşanması kuvvetle muhtemel gözükmektedir. Bu da bölgede başta amfibi harekât gibi üst düzey komuta kontrole ihtiyaç duyan askerî operasyonların sekteye uğraması anlamına gelmektedir (Özberk, 2022). Yine de *Moskva*'nın kaybedilmesine rağmen Rus Karadeniz Filosu, rakiplerinin erişimini engellemek noktasında bölgedeki A2/AD savunma ağının önemli bir bileşeni olmayı sürdürmektedir (Sutton, 2020).



Şekil 2: NATO'nun doğu ve güney sınırları boyunca uzanan Rusya'nın tahmini A2/AD yetenekleri (<https://behorizon.org/russian-a2ad-strategy-and-its-implications-for-nato/>).

A2/AD Uygulamasına Karşı ABD'nin İlk Reaksiyonu: Hava-Deniz Muharebe Konsepti

Çin, İran ve Rusya'nın A2/AD uygulamaları, ABD Donanması'nın hayati öneme sahip iki bölge olan Batı Pasifik ve Basra Körfezi'ne erişim ve gerektiğinde denizden güç aktarımı kabiliyetini korumakla ilgili stratejik bir seçimle karşı karşıya kalacağını güçlü bir şekilde göstermektedir. ABD'nin erişimini engellemeye dönük artan tehditlerin yarattığı zorlukları ele almak için bu tehditlerle karşılaşma olasılığı en yüksek olan iki kuvveti (hava ve deniz) yeni yaklaşımlar geliştirmeye yönlendirmiştir. Bu soruna çözüm olarak Hava-Deniz Muharebesi (*Air-Sea Battle*) küresel erişimin önündeki engeller üzerine önceki dönemlerde yapılmış analizlerle, Eylül 2009 itibariyle yeni tecrübeler ışığında ABD Donanması ve ABD Hava Kuvvetleri'nin işbirliği ile geliştirilmiş ve ilk açık kaynaklara düşen versiyonu Mayıs 2013'te yayımlanmıştır (Speller, 2014: 187).

Bu konsept, Çin'in hızla gelişen A2/AD kabiliyetleri ve benzer şekilde daha mütevazı olsa da İran'ın Basra'daki yapılanmasını kısıtlamak, gerekirse imha etmek ve yenmek için entegre, veri ağına dâhil olmuş şekilde derinliklere saldırı (*Networked, Integrated Attack-in-Depth To Disrupt, Destroy and Defeat - NIA/D3*) yeteneğine sahip kuvvetler geliştirmeyi ve küresel çapta harekât alanlarına yönelik A2/AD tehditlerini bertaraf etmeyi hedeflemektedir. Konseptin temel ilkesi, karmaşık yapıdaki deniz harekât ortamında deniz ve hava kuvvetlerinin müşterek yakın işbirliği ve komuta kontrol bağlamında iki kuvvetin sinerjisi üzerine kuruludur. Diğer bir ifadeyle "Hava-Deniz Muharebe" Konsepti, belirlenen hedefleri elde etmek ve harekât

sahasındaki üstünlüğü kazanmak amacıyla, müşterek kuvvetlerin yakın entegrasyonunu mümkün kılacak ve akabinde hasmın A2/AD savunma zincirindeki kritik güvenlik açığını tespit edip, buralara eşgüdümlü ve derinlemesine taarruzlar tertiplenmesini içermektedir. Hasmın açılış hamlelerine karşı direnç gösteren, bir yandan da başta uzun menzilli tespit ve vuruş sistemlerini olmak üzere, harekât ağını köreltecek taarruzî girişimlerde bulunmak, Hava-Deniz Muharebe Konsepti'nin omurgasını teşkil etmektedir (ASBO, 2013: 4-5).

Bu konseptte ilk aşamada siber saldırıyla düşman komuta kontrol kabiliyetlerinin kısıtlanması ve reaksiyon kapasitesinin azaltılması yoluna gidilecek, hemen akabinde farklı üslerde konuşlu ABD Hava Kuvvetleri muhasımın savunma sistemlerine derinlemesine taarruz geliştirilecek; aldatma, görünmezlik (*stealth*), sürpriz ve belirsizlik unsurlarından azami fayda ile düşman hedeflemesinin karmaşık hâle getirilmesi sağlanacaktır. İkinci aşamada ise ABD deniz gücünün sahada daha rahat manevra icra edebileceği operasyonel koşulların oluşmasıyla birlikte, harp gemileri AEGIS savunma şemsiyesiyle deniz kontrolünü tesis edecek, ardından uçak gemilerindeki uçaklar ve diğer donanmadaki platformlarla müşterek darbe harekâtına girişecektir (Van Tol, 2010; Armstrong, 2016).

Daha henüz rüşünü ispat etmemiş Hava-Deniz Muharebe Konsepti'nin başta Çin, sonrasında Rusya ve kısmen İran'ın A2/AD alanlarının ortaya koyduğu tehdidi bertaraf etme noktasında etkili bir çözüm olduğuna ilişkin belirsizlikler hâlâ sürmektedir. Bilhassa bu konseptin operatif kurgusu içerisinde yer alan "düşman derinliğinde harekât" girişiminin Rusya ve Çin gibi geniş coğrafyaya veyahut cephe derinliğine sahip ülkelerin A2/AD alanlarında nasıl uygulanacağı hususu da ayrı bir belirsizlik faktörüdür. Ne var ki, ABD'li askerî yetkililer, bu sınırlamalar rağmen bu konseptin rakiplerin A2/AD uygulamalarına karşı ilk resmî doktrin olması ve geliştirmeye açık olması bakımından büyük önem atfetmektedirler (Bitzinger ve Raska, 2013: 7).

Sonuç

A2/AD güncel bir kavram olmakla birlikte doktrinel gelişiminde en önemli referans noktaları yukarıda bahsi geçen tarihi tecrübelerdir. Bu tecrübeler ışığında elde edilen teorik yaklaşımlar, A2/AD Konsepti'nin kavramsal olarak deniz harp dinamikleri esaslarının üzerine kurulmasına da ön ayak olmuştur. Mahan'ın vurguladığı deniz hâkimiyeti fikri, ulaştırma hatlarının kontrolüne olanak sağlamanın yanında herhangi bir kısıtlama veya şarta bağlı kalmaksızın arzu edilen bölgede harekât icra etme özgürlüğünü de beraberinde getirmesi, A2/AD'nin ana hatlarını ortaya çıkaran geleneksel yaklaşımı yansıtmaktadır. Askerî eylemlerin başarıya ulaşabilmesindeki en önemli kaidelerden birisinin çatışma alanında hareket serbestisine sahip olunması yaklaşımı, A2/AD Konsepti'nin çıkış noktasını temsil etmektedir. Bu bağlamda harekât sahasına düşman unsurlarının dahlinin engellenmesi ve hareket serbestilerinden mahrum bırakılması, düşman kuvvetlerinde hem maddi hem de manevi olarak müspet bir etki yaratarak ciddi kayıplar vermelerine yol açılması, A2/AD Konsepti'nin ana temasını bir araya getirmektedir.

Aynı Alman kurmayların elinden çıkan Yıldırım Harbi Doktrini'nin (*Blitzkrieg*) 1940'taki harekât dinamiklerini sil baştan değiştirdiği gibi, uzun vadede erişimi engelleme ve bölgeden men etme teknolojileri ve doktrinleri de modern harbin karakterinin yeniden tanımlanmasına yol açacak bir potansiyele sahiptir. Günümüzde A2/AD, 19. yüzyılda İngiltere'nin, daha sonra günümüze kadar ABD'nin istediği deniz aşırı bölgeye güç intikali gerçekleştirme ve denizlerdeki hareket özgürlüğünü baltalamak için başta Çin ve Rusya, daha sonra İran'ın kendine özgü coğrafi, iktisadi ve teknolojik koşullarında başvurduğu yaratıcı doktrin temelli, daha güçlü rakibe karşı kuvvet çarpanı etkisi ortaya koyan bir konseptte dönüşmek üzeredir.

Bu yazıda da anlaşıldığı üzere Rusya, Çin ve İran'ın farklı yöntemlerle başvurduğu A2/AD uygulamalarının, ABD ve müttefiklerinin yüksek maliyetli, pahalı donanmalarını riske atamayacağı bir caydırıcılığa doğru ilerlediği kuşku götürmez bir gerçektir. Bundan ötürü ağır zayıttan kaçınan Batılı güçler, kendilerini riske ve kayıp olasılığına gereğinden fazla maruz bırakmadan, A2/AD'ye karşı başarı kaydetmenin alternatif yolunun artan müştereklik ve yüksek teknolojiye geçtiğini düşünmektedirler. Özellikle ABD ve NATO, rakip A2/AD kabiliyetlerini devreye soksa bile alan üstünlüğünü sağlayacak düzeyde donanma ve hava gücünü etkili koordine edecek, durumsal farkındalığı arttıracak teknolojik ve doktrinel atılımlar yapmanın peşindedirler. Rusya ve Çin'in ziyadesiyle güvendiği A2/AD savunma şemsiyesi, Batılı güçler nezdinde küresel güç dengesini değiştirme potansiyeline malik olmasa da taktik ve operatif seviye üzerinde ciddi olarak düşünülmesi gereken oyun bozucu kapasiteye erişme eşiğinde olduğu aşikârdır. Aynı şekilde İran'ın asimetrik yönü ağır basan A2/AD uygulamalarının da orta ve uzun vadede kendi coğrafyasına dönük askerî müdahale veyahut kuvvet aktarımına karşı hesaba katılması gereken bir caydırıcılığa sahip olacağına ilişkin emareler de bulunmaktadır. ABD'nin tüm bu tehdide karşı geliştirdiği, en yeni teknolojiyi bünyesinde barındıran, ağ merkezli, çok boyutlu ve müşterek yapıda icra edilen Hava-Deniz Muharebe Konsepti, kâğıt üzerinde A2/AD meydan okumasına karşı bir panzehir olarak karşımıza çıksa da henüz uygulama safhasına geçecek düzeyden oldukça uzak gözükmektedir.

Bu yazının kaleme alındığı tarihte süregelen Rusya-Ukrayna Savaşı, Rusların uzun yıllardır önemli kaynaklarını aktardığı ve dünyaya yüksek dozda bir caydırıcılık unsuru olarak sergilediği A2/AD ağının işlerliğini zedelese de hâlâ NATO ve Avrupalı rakipleri nezdinde ciddi bir tehdit olmayı sürdürmektedir. Rusya'nın uzun yıllar konvansiyonel gücüne ket vurma pahasına milli kaynaklarından aslan payını tahsis ederek inşa ettiği A2/AD savunma ağı, teknolojik ilerlemelere paralel olarak atide Çin'in önderliğinde Batılı güçlere zor zamanlar yaşatma noktasında kayda değer bir askerî potansiyel taşıdığını burada not etmek gerekir.

Kaynakça

Kitap

- Kipp, J. W. (1989). *Undersea Warfare in Russian And Soviet Naval Art 1853-1941*. Halifax: Dalhousie University Press.
- Echevarria I, A. J. (2014). *Toward An American Way of War*, Carlisle: U.S. Army War College, Strategic Studies Institute.
- Mahan, A. T. (1890). *The Influence of Sea Power Upon History. 1660–1783*. London: Sampson, Low, Marston & Co.
- Mercan, E. (2018). *II. Abdülhamid Dönemi Deniz Stratejisi*. İstanbul: Dergâh Yayınları.
- Mercan, E. (2020). *93 Harbi'nde Deniz Harekâtı*. İstanbul: Selenge Yayınları.
- Palmer, M. A. (2007). *Command At Sea: Naval Command And Control Since Sixteenth Century*. Boston: First Harvard University Press.
- Russell, A. L. (2017). *Strategic A2/AD in Cyberspace*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Speller, I. (2014). *Understanding of Naval Warfare*. New York: Routledge Publishing.
- Summers, H. G. (1995). *Pers Gulf War Almanac*. New York: Facts on File.
- Tangredi, S. (2013). *Anti-Access Warfare: Countering Anti-Access and Area Denial Strategies*. Annapolis: Naval Institute Press.
- Topuz, S. (2016). *Modern Deniz Harbini ve Denizler için Mücadeleyi Anlamak*. İstanbul: Alibi Yayıncılık.

Editörlü Kitap

- Kaljurand, R. (2016). The Annexation of Crimea and its Implications for the Baltic States' Security, Andis Kudors (ed.), *Fortress Russia: Political, Economic, and Security Development in Russia Following the Annexation of Crimea and its Consequences for the Baltic States*, Centre for East European Policy Studies, Riga, 169-189.

Tez, Rapor ve Proje

- Altman, J. (2016). Russian A2/AD in the Eastern Mediterranean A Growing Risk, *Naval War College Review*, Vol. 69, No: 1, 72-84.
- Bitzinger, Richard A. (2017). Chinese A2/AD Capabilities and the US Third Offset Strategy, *Countering Anti-Access/Area Denial Challenges Strategies and Capabilities Event Report*, . Rajaratnam School of International Studies, 3-8.
- Bitzinger, Richard A. ve Raska, Michael (2013). *The AirSea Battle Debate and the Future of Conflict in East Asia*, S. Rajarathnam School of International Studies: RSIS Policy Brief, 4.
- Owens, W. A. (1993). Joint Littoral Warfare: Our Future, *Johns Hopkins APL Technical Digest*, Vol. 14, No: 2, 90-93.
- Tritten, J. J. (1994). Naval Doctrine ... From The Sea, *Naval Doctrine Command Technical Report: 3-00-008*.
- Turner, S. (1977). The Naval Balance. Not Just a Numbers Game, *Foreign Affairs*, Vol.55, No.2, 339-354.
- Wemyss, M. J. (2016). *The Bear's Den: Russian Anti-Access/Area-Denial in the Maritime Domain*. (Yüksek Lisans Tezi). Alabama: Air Command and Staff College Air University.

Makale

- Cheng, D. (2014). The U.S. Needs an Integrated Approach to Counter China's Anti-Access/Area Denial Strategy *Background*, No: 2927, 1-13.

- Cırdei, I. A. (2018). A2AD Concept in The Modern Security Environment, *International Conference Knowledge-Based Organization*, Vol. XXIV, No: 1, 50-57.
- Czajkowski, M. (2018). Chinese A2/AD Strategy: Political Implications For the Space Security, *Rocznik Bezpieczeństwa Międzynarodowego*, Vol. XXII, No: 2, 69-89.
- Dalsjö, R., Jonsson, M. ve Norberg, J. (2022) A Brutal Examination: Russian Military Capability in Light of the Ukraine War, *Survival*, 64:3, 7-28.
- Giles K. ve Boulegue, M. (2019). Russia's A2/AD Capabilities: Real and Imagined. *US Army War College Quarterly: Parameters*, 49, No: 1, 21-36.
- Kaljurand, R. (2016). The Annexation of Crimea and its Implications for the Baltic States' Security, Andis Kudors (ed.), *Fortress Russia: Political, Economic, and Security Development in Russia Following the Annexation of Crimea and its Consequences for the Baltic States*, Centre for East European Policy Studies, Riga, 169-189.
- Reškiewicz, P.. (2020). Russian Anti-Access Potential (A2 / Ad) On The Crimean Peninsula. *Rocznik Bezpieczeństwa Morskiego*. XIV. 1. 269-286.
- Sukhankin, S. (2018). From 'Bridge of Cooperation' to A2/AD 'Bubble: The Dangerous Transformation of Kaliningrad Oblast, *The Journal of Slavic Military Studies*, 31:1, 15-36.
- Online Kaynak**
- Air Sea Battle Office. (2013). Air-Sea Battle Service collaboration to Address Anti-Access & Area-Denial Challenges. <https://archive.defense.gov/pubs/ASB-ConceptImplementation-Summary-May-2013.pdf> adresinden alınmıştır (20 Haziran 2020).
- Anastasov, P. (2018). The Black Sea region: a critical Intersection. *NATO Review*. <https://www.nato.int/docu/review/articles/2018/05/25/the-black-sea-region-a-critical-intersection/index.html> adresinden alınmıştır (25 Haziran 2020).
- Armstrong, B. J. (2016). The Shadow of Air-Sea Battle And The Sinking of A2/AD. *War on the Rocks*. <https://warontherocks.com/2016/10/the-shadow-of-air-sea-battle-and-the-sinking-of-a2ad/> adresinden alınmıştır (25 Haziran 2020).
- Black Sea News, The Presence of Russian Warships in the Mediterranean Sea as of 10 May 2022, <https://www.blackseanews.net/en/read/189129> adresinden alınmıştır (09 Haziran 2022).
- Defence Intelligence Agency (2017). Iran Military Power: Ensuring Regime Survival and Securing Regional Dominance. https://www.dia.mil/Portals/27/Documents/News/Military%20Power%20Publications/Iran_Military_Power_LR.pdf adresinden alınmıştır (13 Ağustos 2021).
- Defence Intelligence Agency (2017). Russia Military Power: Building A Military to Support Great Power Aspiration. <https://www.dia.mil/Military-Power-Publications/> adresinden alınmıştır (10 Temmuz 2020).
- Francis, T. ve Manea, O. (2018). The Black Sea and NATO in the Age of Access-Denial. *Studia Politica: Romanian Political Science Review*, 18(3) <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-60052-0> adresinden alınmıştır (20 Temmuz 2020).
- From the Sea: Preparing the Naval Service for the Twenty-First Century (1992). *Department of the Navy*. <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a338570.pdf> adresinden alınmıştır (6 Aralık 2020).
- Gady, Franz-Stefan (2015). In A2/AD Showcase, Iranian Navy Sinks Nimitz Carrier Mock-Up. *The Diplomat*. <https://thediplomat.com/2015/02/in-a2ad-showcase-iranian-navy-sinks-nimitz-carrier-mock-up/> adresinden alınmıştır (23 Temmuz 2020).

- Gentry, J. B. (2013). China's Role in Iran's Anti-Access / Area Denial Weapons Capability Development. *Middle East Institute*. <https://www.mei.edu/publications/chinas-role-irans-anti-access-area-denial-weapons-capability-development> adresinden alınmıştır (20 Temmuz 2020).
- Gibbons-Neff, T. (2015). Top NATO General: Russians starting to build air defense bubble over Syria. *Washington Post*. <https://www.washingtonpost.com/news/checkpoint/wp/2015/09/29/top-nato-general-russians-starting-to-build-air-defense-bubble-over-syria/> adresinden alınmıştır (20 Temmuz 2020).
- Holmes, J. R. (2012). Anti-Access and the 'Fortress-Fleet. *The Diplomat*. <https://thediplomat.com/2012/09/anti-access-and-the-fortress-fleet/> adresinden alınmıştır (20 Temmuz 2020).
- Hutchens, M. E. ve William D. D., vd. (2017). Joint Concept for Access and Maneuver in the Global Commons A New Joint Operational Concept. *Joint Force Quarterly* 84. <https://ndupress.ndu.edu/Media/News/Article/1038867/joint-concept-for-access-and-maneuver-in-the-global-commons-a-new-joint-operati/> adresinden alınmıştır (20 Temmuz 2020).
- Joint Publication (JDP) 1 (2017). *Doctrine for the Armed Forces of the United States*. https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/pubs/jp1_ch1.pdf adresinden alınmıştır (10 Ağustos 2021).
- Joint Publication (JDP) 3-02, (2021). *Amphibious Operations*. https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/pubs/jp3_02.pdf adresinden alınmıştır (10 Ağustos 2021).
- Kotani, T. (2013). China's Fortress Fleet-in-Being and its Implications for Japan's Security. *Center for Asian Studies*. *Asie.Visions* 62. <https://www.ifri.org/en/publications/enotes/asia-visions/chinas-fortress-fleet-being-and-its-implications-japans-security> adresinden alınmıştır (21 Temmuz 2020).
- Krepinevich, A. F. (2010). Why AirSea Battle?. *Center for Strategic and Budgetary Assessments*. <https://csbaonline.org/uploads/documents/2010.02.19-Why-AirSea-Battle.pdf> adresinden alınmıştır (23 Temmuz 2020).
- Lin, Ying Yu (2022). What the PLA Is Learning From Russia's Ukraine Invasion, *The Diplomat*, <https://thediplomat.com/2022/04/what-the-pla-is-learning-from-russias-ukraine-invasion/> adresinden alınmıştır (10 Haziran 2022).
- McCarthy, C. J. (2014). Anti-Access/Area Denial: The Evolution of Modern Warfare. <https://www.usnwc.edu/Lucent/OpenPdf.aspx?id=95> adresinden alınmıştır (23 Temmuz 2020).
- Mevlütöğlü, A. (2022). Moskva'nın Batışı. *Siyah Gri Beyaz*, <https://www.siyahgribeyaz.com/2022/04/moskovann-bats.html> adresinden alınmıştır (11 Haziran 2022).
- Naval Operations Concept-10 (2010). Implementing The Maritime Strategy. <https://fas.org/irp/doddir/navy/noc2010.pdf> adresinden alınmıştır (23 Temmuz 2020).
- Navy Recognition (2022). Three submarines to join the Pacific Fleet of Russian Navy in 2022, <https://www.navyrecognition.com/index.php/naval-news/naval-news-archive/2022/may/11747-three-submarines-to-join-the-pacific-fleet-of-russian-navy-in-2022.html> adresinden alınmıştır (10 Haziran 2022).
- Office of Naval Intelligence. (2009). Iran's Naval Forces. From Guerilla [sic] Warfare to a Modern Naval Strategy. <https://fas.org/irp/agency/oni/iran-navy.pdf> adresinden alınmıştır (20 Temmuz 2020).
- Özberk, T. (2022). Are Rainy Days in Store for Russia's Black Sea Fleet Following the Sinking of the Moskva?. *Defence Procurement International*. <https://www.defenceprocurementinternational.com/features/sea/what-is-the-impact-of-losing-the-moskva-for-russias-black-sea-fleet> adresinden alınmıştır (12 Haziran 2022).

- Palazzo, A. (2016). Precision and the Consequences for the Modern Battlefield. *Small Wars Journal*. https://smallwarsjournal.com/jrnl/art/precision-and-the-consequences-for-the-modern-battlefield#_ednref7 adresinden alınmıştır (10 Temmuz 2020).
- Pinko, E. (2022). Opinion: The Role of Russia's Navy in the War in Ukraine. *i24News*. <https://www.i24news.tv/en/news/ukraine-conflict/1651156507-opinion-the-role-of-russia-s-navy-in-the-war-in-ukraine> adresinden alınmıştır (12 Haziran 2022).
- Sea Power 21: Projecting decisive Joint Capabilities (2002). *US Naval Institute Proceedings*. [https://www.med.navy.mil/sites/nmpdc/NMPDC%20Document%20Library/Study%20Guides/Sea Power 21 Projecting Decisive Joint Capabilities GUID.pdf?Mobile=1&Source=%2Fsites%2Fnmpdc%2F%5Flayouts%2Fmobile%2Fview%2Easpx%3FList%3D1ffe3c5a%252Df0f5%252D4121%252Daf48%252D58789eab2a53%26View%3D10b53709%252D9779%252D4c06%252D8719%252D23909626f8e1%26RootFolder%3D%252Fsites%252Fnmpdc%252FNMPDC%2520Document%2520Library%252FStudy%2520Guides%26ViewMode%3DDetail%26CurrentPage%3D1](https://www.med.navy.mil/sites/nmpdc/NMPDC%20Document%20Library/Study%20Guides/Sea%20Power%2021%20Projecting%20Decisive%20Joint%20Capabilities%20GUID.pdf?Mobile=1&Source=%2Fsites%2Fnmpdc%2F%5Flayouts%2Fmobile%2Fview%2Easpx%3FList%3D1ffe3c5a%252Df0f5%252D4121%252Daf48%252D58789eab2a53%26View%3D10b53709%252D9779%252D4c06%252D8719%252D23909626f8e1%26RootFolder%3D%252Fsites%252Fnmpdc%252FNMPDC%2520Document%2520Library%252FStudy%2520Guides%26ViewMode%3DDetail%26CurrentPage%3D1) adresinden alınmıştır (06 Aralık 2020).
- Smura, T. (2016). Russian Anti-Access Area Denial (A2AD) capabilities - implications for NATO. *Pulaski Policy Papers*. <https://pulaski.pl/en/russian-anti-access-area-denial-a2ad-capabilities-implications-for-nato/> adresinden alınmıştır (10 Haziran 2020).
- Studies Institute, Russia Maritime (2015). The 2015 Maritime Doctrine of the Russian Federation. *RMSI Research*. https://digital-commons.usnwc.edu/rmsi_research/3 adresinden alınmıştır (20 Haziran 2020).
- Sutton, H. I. (2022). Incredible Success Of Ukraine's Bayraktar TB2: The Ghost Of Snake Island. *Naval News*. <https://www.navalnews.com/naval-news/2022/05/surprising-success-of-ukraines-bayraktar-tb2-the-ghost-of-snake-island/> adresinden alınmıştır (12 Haziran 2022).
- Tol, J. V. (2010). Air-Sea Battle: A Point-of-Departure Operational Concept. *Center for Strategic and Budgetary Assessments*. <https://csbaonline.org/research/publications/airsea-battle-concept/publication/1> adresinden alınmıştır (20 Temmuz 2020).