

ULUSLARARASI GÜVENLİK VE TERÖRİZM (SEÇME KONULAR)

GENİŞLETİLMİŞ BASKI

EDİTÖRLER

Dr. Mahir TERZİ, Dr. Serkan YENAL

YAZARLAR

**Doç. Dr. Aşkın İnci SÖKMEN
Doç. Dr. Cenker Korhan DEMİR
Dr. Öğretim Üyesi Tekin AVANER
Dr. Engin AVCI
Dr. Mahir TERZİ
Dr. Serkan YENAL
Eren EROĞLU**

ANKARA-EKİM 2018

gece
kitaplığı

İmtiyaz Sahibi / Publisher • Gece Kitaplığı
Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • Doç. Dr. Atilla ATİK
Proje Koordinatörü / Project Coordinator • B. Pelin TEMANA
Editör / Editors • Dr. Mahir TERZİ,
Dr. Serkan YENAL
Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Cenk MUTLU
Sosyal Medya / Social Media • Arzu ÇUHACIOĞLU

Birinci Basım / First Edition • © EKİM 2018 / ANKARA / TURKEY
ISBN • 978-605-288-655-7

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Gece Kitaplığı'na aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin
almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.

The right to publish this book belongs to Gece Kitaplığı.
Citation can not be shown without the source,
reproduced in any way without permission.

Gece Kitaplığı / Gece Publishing

Adres / Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt. No: 22/A Çankaya / ANKARA - TURKEY
Telefon / Phone: +90 312 384 80 40

Gece Akademi / Gece Academy

Adres / Address: Meşrutiyet Mah. Atatürk Bulvarı Bulvarı Palas Çarşısı
İş Merkezi
C Blok No: 141/127
Çankaya / ANKARA / TURKEY
Telefon / Phone: +90 555 888 24 26

web: www.gecekitapligi.com
e-mail: gecekitapligi@gmail.com
gecekademi@gmail.com



Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 26649

ULUSLARARASI GÜVENLİK VE TERÖRİZM (SEÇME KONULAR)

GENİŞLETİLMİŞ BASKI

EDİTÖRLER

Dr. Mahir TERZİ, Dr. Serkan YENAL

YAZARLAR

**Doç. Dr. Aşkın İnci SÖKMEN
Doç. Dr. Cenker Korhan DEMİR
Dr. Öğretim Üyesi Tekin AVANER
Dr. Engin AVCI
Dr. Mahir TERZİ
Dr. Serkan YENAL
Eren EROĞLU**

ANKARA-EKİM 2018

gece
kitaplığı

İÇİNDEKİLER

TERÖRİZM ÜZERİNE

Birinci Bölüm

SİYASAL ŞİDDET VE TERÖRİZMİN MEŞRU
GÖSTERİLMESİ

Dr. Engin AVCI..... 11

İkinci Bölüm

TERÖRİZM, MEDYA VE DEVLET

Doç. Dr. Cenker Korhan DEMİR..... 47

Üçüncü Bölüm

TERÖRLE MÜCADELE YÖNETİMİNDE KANIT TEMELLİ
YAKLAŞIM: TÜRKİYE ÜZERİNE BİR TARTIŞMA*

Dr. Öğretim Üyesi Tekin AVANER, Eren EROĞLU 85

Dördüncü Bölüm

SİBER TERÖRİZM, E-DEVLET VE AKTÖR-AĞ KURAMI

Dr. Mahir TERZİ..... 115

ULUSLARARASI İLİŞKİLER TEORİLERİ ÜZERİNE

Beşinci Bölüm

ULUSLARARASI İLİŞKİLER KURAMLARINA
EPİSTEMOLOJİK BAKIŞ

Doç. Dr. Cenker Korhan DEMİR..... 149

Altıncı Bölüm

ULUSLARARASI İLİŞKİLER DİSİPLİNİNİN BİLİMSEL

OLARAK KURAMSALLAŞTIRILMASINDA İDEALİZMİN
YENİDEN İNŞASI: İDEA-REALİZM

Dr. Mahir TERZİ 173

GÜVENLİK ÜZERİNE

Yedinci Bölüm

ULUSLARARASI POLİTİKADA GÜVENLİK KAVRAMI

Dr. Serkan YENAL 203

Sekizinci Bölüm

KÜRESELLEŞME OLGUSUNUN TANIMI VE MAHİYETİ

Dr. Serkan YENAL 239

Dokuzuncu Bölüm

UZAY GÜVENLİĞİ VE YENİ SAVAŞ ALANI: UZAY

Doç. Dr. Aşkın İnci SÖKMEN..... 265

Onuncu Bölüm

İKİNCİ KÖRFEZ SAVAŞI VE KOLEKTİF
GÜVENLİK BAĞLAMINDA BUSH DOKTRİNİ'NİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Mahir TERZİ 309

Dokuzuncu Bölüm

UZAY GÜVENLİĞİ VE YENİ SAVAŞ ALANI: UZAY

Doç. Dr. Aşkın İnci SÖKMEN

Giriş

Uluslararası ilişkiler disiplinin ana konularından savaş, gelişen teknoloji ile birlikte farklı savaş alanlarına (Siber ve Uzay gibi) kayarken bu savaşlarla ilgili silahlar da aynı şekilde değişim göstermiştir. İnsanların yaşam alanı dünyanın bulunduğu uzay, herkese ait olan hiçbir devletin egemenlik kuramayacağı bir alan olarak uluslararası antlaşmalarda belirtilir. Soğuk Savaş döneminde ABD-SCBB rekabeti uzayı stratejik bir alan olarak önem kazanmasına neden olmuştur. Günümüzde küresel rekabet ABD ve Çin-Rusya arasında yoğun bir şekilde devam etmekle beraber, Kuzey Kore'nin uzay çalışmaları ABD'nin, Hindistan ve Japonya'nın uzay faaliyetleri Çin için, İran'ın uzay çalışmalarının da İsrail ve Suudi Arabistan ulusal güvenliği için tehdit yaratabilecek unsurlar içermektedir. Dünya üzerinde gerçekleşebilecek bir savaşta, uzaydan dünyaya müdahale de bulunmak ve dünyadan uzaydan yönlendirilen silah sistemlerini, haberleşme uydularını devre dışı bırakabilmek, uzayda üstünlük kurabilmek, tehditleri caydırabilmek ve karşı koyabilmek, Ulusal Savunma açısından askeri güç unsurlarından biri olarak görülmektedir.

Devletler arasında uzay, bir savaş alanı olarak değerlendirildiğinde bu alandaki hâkimiyet dünya da askeri güç liderliğini ve savaşların galiplerini de belirleyecek bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Uzaydaki üstünlük, kara, deniz, hava savaşlarını da etkileyebilecek bir niteliğe sahiptir. Bu imkânlardan yoksun olmak, teknoloji kullanmadan (GPS navigasyon sistemi, uydu telefonları, füze savunma

sistemleri, istihbarat bilgisi alma, alan görüntülenmesi devre dışı kalacak şekilde) savaş yapabilecek bir kapasiteye inmektedir. Aynı zamanda bir ülkenin uzaydaki ekipmanlarına (uydular, uzay istasyonu vb.) yönelik herhangi bir saldırı (siber saldırı, katil uydular ile uyduları etkisiz hale getirme, kuvvet kullanma) savaş sebebi sayılarak dünya da savaşa neden olabilecek bir unsur içermektedir.

1 Ağustos 2015’de Rus Savunma Bakanı, ülkesinin tehdit algısına göre askeri doktrin ve örgütlenme yapısını yeniden düzenlediklerini ve Rusya ordusu içinde yeni bir kuvvet olarak *Atmosfer Uzay Gücü* (Aerospace Power) yaratıldığını açıkladı. Aynı yıl 31 Aralık’ta Çin Halk Cumhuriyeti Ordusu (Çin Kurtuluş Ordusu - PLA) *Stratejik Destek Gücü* oluşturarak uzay, siber ve elektronik savaş görevlerinin yönetimini merkezileştirdi. ABD’de 2018’de Amerikan ordusunda altıncı yeni kuvvet (Hava Kuvvetlerinden ayrı onunla eşit düzeyde) olarak *Uzay Gücü* oluşturmayı kararlaştırdı. Bu kararın alınmasında Çin’in uzayda ABD ile eşit bir güce ulaşması, Rusya’nın bu güce az da olsa yaklaşan bir kuvvete sahip olmasıdır. Bu durum dünyadaki askeri ittifakları (NATO’nun Rusya karşısında caydırıcılığının azalması) ve ABD’ne alternatif yeni bir güç bloğunun oluşmasında (Çin’in dünya ekonomik merkezi olarak siyasal liderliğine ilave askeri güç üstünlüğü, ABD’nin Asya’daki Çin’i çevreleme stratejisini devre dışı bırakma gibi) uzaydaki güç dengesinde belirleyici olmaktadır. Uzaya insanlı seyahat yapan önce Rusya (1961 Sputnik - Yuri Gagarin) sonra ABD (1962 Friendship 7- John Glenn) en sonunda Çin (2003 Shenzhou 5- Yang Liwei) dir. Üç büyük devlet arasındaki dünya yüzeyindeki küresel güç mücadelesi uzayda da üstünlük kurmak için devam etmektedir. Bölgesel açıdan ise İran’ın bir uzay gücü haline gelerek İsrail’in ve Suudi Arabistan’ın hava savunma sistemini devre dışı bırakabilme askeri kabiliyetine ulaşması, Orta Doğu’da güç dengelerini değiştirebilir. Makalenin ana konuları uzay savaşı, bu savaşta etkinlik sağlayabilecek uzay jeopolitiği ve uzay güvenliğidir. Uzay Savaşının yeni savaş tipolojisi olarak özelliklerinin neler olabileceği, hangi savaş silahlarının

bu savaşta etkin olma imkanı sağlayabileceği, saldırgan devlet ve devlet dışı aktöre karşı güvenliğinin nasıl olabileceğine yer verilecektir.

1. Uzay'da Güç Sahibi Olmak

Uzayın tüm kontrolünü ele geçiren bir devlet dünyadaki tüm hükümetlerin askeri, siyasi ve ekonomik gelişmelerini etkileyebilecek bir güce ulaşabileceği öngörülmektedir. Anarşik uluslararası sistem içerisinde büyük güçler arasında (ABD-Rusya- Çin ve Avrupa) bir uzay gücü olma ve kontrolü sağlama konusunda ciddi bir rekabet bulunmaktadır. Kendi kendine yeterli olma ilkesine dayanan İsrail hükümetin uzay çalışmaları, hava savunma sistemleri açısından hayati öneme sahiptir. Hindistan, Japonya, Güney Kore, Kuzey Kore, İran ve Türkiye'de uzay çalışmaları ile bu alanda etkin bir konuma gelmeye çalışmaktadırlar.

Everett Dolman (2011), *Astropolitika: Uzay Çağında Klasik Jeopolitikalar* (Astropolitik: Classical Geopolitics in the Space Age) kitabında, realist bakış açısından uzay gücü teorisi geliştirilmesini gerekli görmektedir. Astropolitika, dünya üzerinde bir devletin hâkimiyetini genişletmek için ulusal gücü ile uzayın kontrol edilmesi arasındaki ilişki olarak değerlendirmektedir. Uzay gücünü tanımlama konusunda öne çıkan üç teori bulunmaktadır. İlki Amerikan askeri kuvvetlerinden Yarbay David E. Lupton (1988), *Uzay Savaşı: Bir Uzay Gücü Doktrini* (*Space Warfare: A Space Power Doctrine*) kitabında uzay gücünü ;

“ Uzay gücü, bir devletin uzayı kendi ulusal amaçları için kullanabilme yeteneğidir. Bu güç gözlem amaçlı bilgilerin toplanması gibi hem askeri, hem de dünya kaynakları için araştırma yapma, deneyler gerçekleştirme olarak askeri olmayan unsurların birleşiminden oluşur. Ulusal gücün hem askeri hem de sivil unsurlarından oluşur. Bir ulusun astronot yetiştirme kapasitesi, uzay teknolojisi ve uzayı kendi ulusal çıkarları için kullanabilme yeteneği uzay gücünü oluşturmaktadır. “

tanımlamaktadır .Lupton'un kısaca bir devletin uzay

gücünü, ulusal gücün bir unsuru olarak hem askeri ve askeri olmayan amaçları içeren, sivil ve askeri sistemlerin ortak bileşeni olarak görmektedir (Lupton, 1988 :12). İkinci teori Hanry Stine'nin *Yerçekimi Kuyusu* (Gravity Wells Theory) Teorisidir. Uzay gücünü tanımlamaktan çok, uzayı coğrafik alan olarak belirtmeye çalışmıştır. Dünya ve uydusu ayı dikkate alarak, ayın kontrol edilmesinin dünyanın kontrol edilmesini sağlayacağını ileri sürmüştür. Uzayda kurulacak üstünlüğün, dünyada kara, deniz ve havada üstünlük sağlayacağını belirtmiştir (Stine, 1981:58). Son olarak Michael Mantz ise uzay savaşını, dünya üzerinde yıkıcı etki yaratabilecek bir savaş olarak görmüş, uzayın silahlandırılmasını savunmuştur (Mantz, 1987: 79-81; 1995). Colin Gray ise uzayı tüm savaş unsurlarının en üst düzeyi, hem küresel hem de sonsuz askeri derinliği olan bir güç olarak tanımlamaktadır (Gray, 1996: 293-308).

Bir ülkenin uzay kabiliyetlerine sahip olması için; uzay yolculuğu yapabilmesi (kendi toprakları içerisinde uzaya uydu ve araç gönderebilme, böyle bir bölgeye sahip olabilme dâhil), askeri uyduları dünya yörüngesine yerleştirme ve kullanabilme, anti uydu silahları geliştirerek hedef uyduları karıştırma ve etkisiz bırakma, uzayda araştırma ve keşif amaçlı uzay istasyonu inşa etme ve bu istasyonu yörüngeye yerleştirme, uzay ekipmanlarına yönelik teknoloji üretimi (sensörler, robotlar, fiber optik lazer gibi.) gerekmektedir. Tüm bu özellikler aynı zamanda devletin bir uzay gücüne dönüşmesi içinde gereklidir.

Uzay gücü bilgi üstünlüğüne dayalı olmayı zorunlu kılmaktadır. İnovasyon ve teknolojik buluşlar sayesinde öne geçen ülkeler, uzay teknolojisine odaklanarak daha az maliyetli yüksek sonuçlar elde edebilecekleri çalışmalara ağırlık vermektedir. Özel sektörün (ABD'de Elon Musk gibi) devlet projelerine büyük katkı sağladığı bu çalışmalarda, bazı ülkeler (Çin, ABD gibi) şeffaf olmayan faaliyetler yürütmektedir. Uzayın turizme açılarak, yüksek maliyetli turlardan elde edilen gelirle de uzay araştırma ve faaliyetlerinin karşılanması ve böylece birbirini besleyen bir döngü içinde sürdürülebilirliği sağlamak önem kazanmıştır.

Bir devletin uzay gücünün en önemli göstergesi uzayın kontrolünü sağlamasıdır. Dolman, ABD'nin uzayda kontrol alanı kurmasını ve uzayda yer almak isteyen devletler üzerinde hegemonya oluşturmasını önermiştir. Önerdiği planın uygulanması için üç adımın gerekli olduğunu belirtmiştir; ABD uzay rejiminden çekildiğini açıklayarak, uzayı serbest piyasa ilkelerine göre yönetmek; uzay trafiğini oluşturan dünyanın alçak yörüngesini (LEO)¹ kontrol altında tutmak ve ulusal bir uzay ajansı kurarak sivil ve askeri personelin bu istasyonda çalışmasını sağlamaktır (Dolman, 2011:152). Dolman'ın bu önerisini hayata geçirme kararı alan, 2017 seçimleriyle iktidara gelen Cumhuriyetçi Parti adayı Donald Trump olmuştur. Askeri bir uzay gücü oluşturmayı, Aralık 2017 Ulusal Güvenlik Strateji Belgesinde, “*güç yolu ile barışı sağlama*” kısmında öncelikli alan olarak belirtilmiştir. Amerikan Başkan Yardımcısı liderliğinde yeni oluşturulmuş Ulusal Uzay Konseyi, özel sektörün² de katkılarıyla bu alanda Amerikan hâkimiyetinin devam etmesini hedeflemiştir. Bu faaliyetlere paralel Amerikan ordusu içerisinde dış uzaydaki askeri faaliyetleri yürütmek amacıyla altıncı kuvvet oluşturulmuştur (National Security Strategy of USA, 2017: 31).

Günümüzde Realist uluslararası ilişkiler teorisi perspektifinde, ülkenin ulaştığı bilimsel ve teknolojik seviyeyi gösterme açısından bir *prestij* alanı olan uzay, son yıllarda küresel lider olma hedefindeki ülkelerin ulusal gücünün en belirleyici unsurlarındandır. İran 2004 yılında uzay ajansı-

1 LEO: Dünya Alçak Yörüngesi (Low Earth Orbit) düşük maliyetleri nedeniyle kolaylıkla ulaşılabilen uydu yörüngesi. Bu yörünge de daha ucuz maliyetle üretilen küçük uydular (smallsats), nano uydular, picosats, küp uydular yer almaktadır.

2 Amerika'nın uzay çalışmalarına katkı sağlayan özel şirketler SpaceX, Blue Origin, Bigelow, Orbital Space Sciences, ATF, Kistler, Starchaser, Northrop Grumman Lockheed Martin, Boeing, ARCA ve Virgin Galactic gelmektedir. Lockheed Martin, Boeing, SpaceX, Northrop Grumman , Orbital Space Sciences hem uzay aracı tasarımı hem de uzaya fırlatma üzerine çalışan Amerikan teknoloji firmalarıdır. SpaceX Mars gezegeninde kolonileşme faaliyetleri konusunda da çalışmalar yürütmektedir.

nı kurduğunda, dönemin Cumhurbaşkanı Ahmedinejat, ülke halkının moralini yükseltmek için önemli bir girişim olarak gördüklerini belirtmiştir (Moskowitz [web] 2011). Neorealist uluslararası ilişkiler teorileri açısından değerlendirildiğimizde, çok kutuplu bir güç sistemi uluslararası ilişkileri şekillendirmektedir. Çok kutupluluk, Çin ve Rusya'nın uzaydaki güçlü pozisyonlarından (Uzay istasyonu sahibi olma ve insanlı uzay seyahatleri de dâhil) kaynaklanmaktadır. Uzay da stratejik bir hâkimiyet sağlanması, dünyadaki savaşlarında yönünü belirleyecektir. İstihbarat amaçlı Keşif ve Gözlem, Navigasyon, Haberleşme ve Meteoroloji uyduları bir ülkenin dünyadaki faaliyetleri için hayati derecede önemlidir. Bunların başka bir devlet ya da devlet dışı aktör tarafından devre dışı bırakılması ülkenin savunmasını zayıflatabilecek önemli unsurlar olarak görülmektedir.

Devletlerin uzay güç açısından sıralaması uydu fırlatma sayılarına göre, 1957-2009 yılları arasında, *süper-orta- yeni uzay güçleri* olarak üç ayrı kategoriye ayırmak mümkündür. Süper uzay güçleri 1957 SSCB/Rusya ve 1958 ABD, orta büyüklükteki uzay güçleri Fransa 1965, Japonya 1970, Çin 1970, İngiltere 1971 ve Hindistan 1981 dir. En son kategori yeni giriş yapanlar ise 1988 İsrail, 1997 Brezilya, 1998 Kuzey Kore, İran 2009 ve Güney Kore 2009 dur. Uzay gücüne sahip devletler; BM Güvenlik Konseyi daimi üyeleri (ABD-Rusya-Çin-Fransa-İngiltere); dünyada nükleer silah sahibi ülkelerin bir kısmı (ABD-Rusya-Çin-Fransa-İngiltere-Hindistan-Kuzey Kore) ve BRICS (Brezilya-Çin-Hindistan-Rusya) olarak adlandırılan yeni ekonomik düzen grubunun tüm üyeleridir. 1957 -2008 yılları arasında uzaya en çok uydu fırlatan ülkeler açısından bir sıralama yapıldığında SSCB/Rusya 2850, ABD 1352, Avrupa (Fransa ve İngiltere) 186, Çin 115, Japonya 71, Hindistan 22 ve İsrail 5 'tir. Rusya'nın uzay yolculuğu konusunda önderlik ettiği bu sıralama zaman içinde Çin'in etkin olarak ilk üç sıraya yerleştiği bir duruma doğru gelişmiştir (Harvey, Smid and Pirard, 2010:543-544).

2. Uzay Savaşı ve Uzay Silahları

Uzay savaşı olarak çalışmada değinilen yeni savaş biçimi, devletler arasında ya da devlet ve devlet dışı (birey ya da terör örgütleri gibi) aktörlerin birbirlerini *kör ve sağır* bırakacak şekilde yüksek çözünürlüklü fotoğraf alma (IMINT), gizli dinleme (SIGINT) ve uydu telefonlara dayalı gizli iletişim (HUMINT) sağlayan casus uyduları gibi uzaydaki stratejik amaçlı uydularını, askeri uyduları, füze fırlatma erken uyarı veren uydularını hem uzaydan hem de yeryüzünden devre dışı bırakmaya odaklanmaktadır. Bu amaçla siber virüs saldırısı, radyo frekans sistemiyle sinyal bozma, nükleer bomba patlatarak elektromanyetik dalga oluşturup uyduları bozma, kinetik enerjiye dayalı tamamen yok edici ya da asalak uydular aracılığıyla uyduyu bozucu saldırılar gerçekleştirme, yeryüzünden düşük yoğunluklu lazer ile uyduyu kör etme ya da düşük yörüngede bulunan uyduları yüksek yoğunluklu lazer enerjisi göndererek uydu üzerindeki elektronik aksamı bozma, kıtalararası balistik füze (ICBMs) kullanımı gibi saldırı tiplerini içermektedir (Johnson-Freese, 2017). Bu saldırılar direk olabileceği gibi işlevini kaybetmiş bir uyduyu başka ülkenin uydusuna kaza yoluyla çarptırarak örtülü operasyon şeklinde de gerçekleştirilebilir. Devlet dışı aktörler kendi propagandalarını yaymak için uydu kiralayarak TV yayını yapabilmektedir. (Avrupa'da PKK ve FETÖ örgütleri gibi) Ancak henüz devletlere ait stratejik ve askeri uydulara yönelik bu tarz bir saldırı gerçekleştirmiş değillerdir. ABD'nin rakip olarak gördüğü Çin ve Rusya kendi savunma güçlerini, uzayda ABD'ni stratejik ve askeri açıdan etkisiz hale getirebilecek şekilde planlamaktadırlar.

ABD tarafından geliştirilmiş bir *uzay savaşı* tanımı bulunmamaktadır. Çin Kurtuluş Ordusu ise uzay savaşını; dış uzayda rakip iki devletin karşı karşıya gelmesi, karşılıklı savunma ve saldırı operasyonlarını dış uzaydan yeryüzüne doğru hayata geçirme olarak tanımlamıştır (Seedhou-

se, 2010:59). Bu savaşı gerçekleştirebilecek uzay gücüne öncelikle ihtiyaç duyulmaktadır. Bu savaşta gereken operasyonlar, savaş öncesi askeri uyduyu yörüngeye yerleştirerek izleme ve takip, bu uydular aracılığı ile bilgi toplama, düşmen devletin askeri uydularını belirleme içermektedir. Uzayda bilgi kontrolü sağlamada, alçak yörüngede hangi devlete ait hangi uyduların olduğunu tespit edilmesi öncelikle önem taşımaktadır. Uydular tespit edildikten sonra olası uzay savaşında bu uydulara yönelik saldırılar, uzay gemilerinden ateş açılarak ya da anti uydu savar silahlar ile veya mikro dalga silahlar yönlendirilerek ve yörüngeye atılabilecek bombalarla etkisiz hale getirilmeleri düşünülmektedir.

Uzay savaşı denince ilk akla gelen, bilgisayar oyunlarında ya da bilim kurgu filmlerinde devletlere ait uzay araçlarının karşı karşıya geldiği bir savaş ortamıdır. Ancak yer çekiminin olmadığı uzay alanında, iki farklı devletin uzay ordusunun deniz savaşında olduğu gibi karşı karşıya gelmesinde, uzay bir bariyer oluşturmakta, mevcut teknoloji ile uzay gemilerinin kolay manevra yapması mümkün görünmemekte ve kara savaşında olduğu gibi savunma imkânı sağlamamaktadır (Klein, 2006: 131). Henüz hiçbir devlet uzay savaş uçaklarından oluşan bir filo ya sahip değilken, denizde uçak gemisi gibi uzaydan havalanacakları bir uzay üssü de bulunmamaktadır. Yine üç ülke arasında devam eden uzay kabiliyetlerini geliştirme rekabeti bağlamında uzaya çıkıp tekrar dünyaya geri dönebilen beş uzay uçağı, Amerika'ya ait hipersonik Kuzey Amerika X-15, NASA tarafından geliştirilen ve Uzay Mekiği ve insansız robotik Boeing X 37, Amerikan Uzay gemisi 1 ile Sovyet/Rus Buran Uzay Uçağıdır. Amerikan Savunma Bakanlığı tarafından, X-37B olarak adlandırılan *Yörünge Test Aracının*, üzerinde bulunan güneş panelleri sayesinde uzun süre uzayda kalabilen ve yerdeki askeri tesis ve kuvvetlere yardım, destek olma amacıyla üretildiği açıklanmıştır. (Wall [web] 2017) Çin hükümeti, X 37B uzay aracına benzer

özelliklere sahip Shenlong Uzay gemisi inşa edip, test ederek bu alanda Amerikan teknolojik üstünlüğüne son vermiştir. Rus Bunan, Amerikan X 37 ve Çin Shelong *insansız uzay gemileri* dünyadaki askeri operasyonları desteklemek için yaratıldığı ileri sürülmüştür (David [web] 2012). Gelecekte insansız, uzaktan bilgisayar ile kontrol edilebilen robot sistemlerin uzay savaşında önemli bir askeri unsur olacağı görülmektedir (Baucom, 1992 :3). Ekonomik maliyetleri nedeniyle bu tarz uzay savaş teknolojisi geliştirme yavaş bir hızla ilerlerken, dünya dışında yaşanabilir bir gezegen bulma (Mars, Jüpiter ve uyduları gibi), yeni koloniler oluşturma daha önceliklidir. Bu nedenle uzay savaşı, dünya üzerinde askeri operasyonlara destek olmak ve uzun menzilli füzelere karşı savunma amaçlı olarak düşünülmüştür.

Klein, uzay savaşında hangi stratejilerin önem kazana- cağını belirtirken, uzay operasyonlarının kara, hava, deniz, siber ile birlikte entegre olarak planlanması gerektiğini ve bilgi akışını sürdürebilmenin sağlanmasının en kritik savunma alanı olduğunu belirtmiştir. Uzay savaşında stratejik yerler, iletişimin sürdürülebilirliğini sağlayacak fırlatma lokasyonları ya da en uygun yörünge noktalarıdır. Düşmanın haberleşme ve görüntü alma sistemini kalıcı ya da geçici bloke etmek için önceden belirlenen hedef noktalarının tespiti ve saldırı planlarının yapılmış olması gerekmektedir. Doğru zamanda doğru yerde silahlanma uzay savaşının da sonucunu belirleyecektir. Savunma amaçlı önlemler kısmında hukuksal açıdan uzayın silahlanmasını engelleme, silahların kontrolü, Antarktika gibi uzayı tüm insanlık için korunacak bir alan olarak görme politikalarını geliştirme de önemlidir (Klein, 2006: 155-163).

Uzayın askeri açıdan silahlanması temel olarak üç tip uygulama içermektedir. İlkinde casus uydu geliştirerek hem savaş hem de barış zamanlarında fotoğraf çekme, gizli dinleme, uydudan iletişim, nükleer füze fırlatma erken uyarı sistemi, nükleer patlama gibi sürekli rakipler

ve diğer tehdit içeren ülke ya da devlet dışı aktörler hakkında istihbarat toplamaktır. Bu tarz uydulardan yoksun olan ülkeler, üç büyük devletten biri ile istihbarat işbirliği yaparak hedef düşman hakkında operasyonları için bilgi alabilmektedir. Karşılıklı bağımlılığı arttırıcı etkisi yanında, askeri ittifaklarda güçlü ülke liderliğini de pekiştirmektedir. Nükleer silah füze fırlatma uyarı sistemi ile gizli nükleer testleri önceden haber veren erken uyarı uyduları, gizli nükleer silah geliştiren ülkeleri ve kapasitelerini gösterme açısından önem taşımaktadır. Soğuk Savaş döneminde ABD ve SSCB tarafından yaratılan bu uydular, caydırıcılık ve savunma önlemi alma açısından hayati derecede önemlidir. İsrail'in olası bir füze saldırısına karşı korunması, ABD'nin bu uyduları aracılığı ile kendisini bilgilendirmesiyle mümkün olabilmektedir. Örneğin *Vela Patlaması* olarak nitelendirilen Antarktika kıtası açıklarında 22 Eylül 1979'da görülen çift ı ışık parlaması, Güney Afrika -İsrail ortak nükleer füze denemesi olabileceği erken uyarı füze sistemleriyle ileri sürülmüştür.(Burr ve Cohen [web] 2016)

İkinci faaliyet alanı olarak *Küresel Yer Belirleme Sistemi Uydularıdır* (GPS). Dünya ve dünya yörüngesinde hem sivil arama - kurtarma operasyonlarında hem de askeri amaçlarla yüksek kalitede sinyal vererek yer belirleme imkânı bu uydular sağlamaktadır. Bu tip uydulara büyük devletler başka bir devletten yardım almadan kendi kendine yeterli olmayı benimsemişlerdir. Çatışma veya savaş zamanlarında yer belirleme uydularını devre dışı bırakarak savunmalarını güçlendirmeyi hedeflemektedirler. ABD (GPS) , Rusya (Glonass)³, Çin (Beidou ve COMPASS

3 Daha detaylı bilgi için bkz. Russian Strategic Nuclear Forces : Glonass <http://russianforces.org/space/navigation/glonass.shtml> (Erişim tarihi 1 Ağustos 2018).

)⁴, Avrupa Birliği (Galileo)⁵ küresel yer belirleme sistemi uydularına sahiplerdir. En az 24 uydunun ortak çalışma prensibi üzerinden hareket eden bu uydular alçak yörüngeye yerleştirilmektedirler. Amerikan Savunma Bakanlığı tarafından yaratılan GPS sistemi, temel amaçları yer lokasyonu konusunda tam bilgiye erişerek emir komuta sistemini geliştirmek, akıllı bomba veya seyir füzelerinin hedef noktayı tam isabet edebilmelerini sağlama ve üzerlerine yerleştirilen nükleer detektörlerle nükleer patlamaları tespit etmektir. Savaş anında düşman güçlerinin yerlerini tespit etme, hedefi etkisiz hale getirme, devlet dışı aktörlere yönelik uzaydan yönlendirilen saldırı yapabilme açısından askeri anlamda stratejik öneme sahip, operatif ve taktik uygulamalarda kullanılan uydulardır. Suriye, Afganistan, Irak, Libya gibi ülkelerde Amerikan'ın terörist örgütlerle mücadelesinde üs yerlerini yok etme, lider ya da terör gruplarını etkisiz hale getirmede bu tip uydularla istenilen askeri sonuçlara ulaşılmıştır.

Uzaktan algılama, uzaydan fotoğraf çekme, kızıl ötesi, lazer ve radar imajları elde etme ve elektronik istihbarat toplama amacıyla casus uydular Soğuk Savaş dönemi boyunca iki süper gücün, diğerinin askeri tesislerini görüntülemek için kullanıldı. Mary Kaldor'ın *Yeni Savaşlar* olarak belirttiği günümüz savaşlardaki asimetrik unsurlar, sivil ve askeri yapıların birbiri ile iç içe olduğu belirsizlikte, *Mekânsal İstihbaratı* (Geospatial Intelligence- GEOINT) önemli hale getirmiştir. Terör gruplarının eylemlerinin izlenmesi, verilerin haritalandırılması, hükümete ait uydular

4 Daha detayı bilgi için bkz. Information and Analysis Center for Positioning, Navigation and Timing : Beidou Global Navigation System <https://www.glonass-iac.ru/en/guide/beidou.php> (Erişim Tarihi 1 Ağustos 2018).

5 Daha detayı bilgi için bkz European Global Navigation Satellite Systems Agency <https://www.gsa.europa.eu/european-gnss/galileo/galileo-european-global-satellite-based-navigation-system> (Erişim Tarihi 1 Ağustos 2018).

lar, insansız hava araçları, GPS yol noktaları verilerinden faydalanılarak yapılmaktadır.⁶

Üçüncü uygulama olarak uzayın silahlandırılmasında, ABD tarafından geliştirilen “*Ağ Merkezli Savaş (Network-Centric Warfare)*” askeri doktrindir. 1991 Körfez Savaşı sırasında Irak lideri Saddam Hüseyin’e karşı kullanılan bu savaş yönteminde, yüksek hızda farklı sensörlerden toplanan bilginin savaş ortamında askerlere iletilerek bilgi üstünlüğü ile düşmanı etkisiz hale getirmesi sağlanmıştır (Alberts, Garstka ve Stein,[web] 1999).

Uzayın askeri amaçlarla kullanılması, ABD öncülüğünde, Başkan Reagan tarafından 1982 yılında, “*Ulusal Uzay Programı*” ve 1993 yılında “*Stratejik Savunma Girişimi*” diğer bir adıyla *Yıldız Savaşları Projesi* ile başladı (Grossman, 2003). SSCB’nin kıtalararası balistik füzelerini uzaydan kontrol edilen lazer ışınları ile Amerikan topraklarına ulaşmadan yok edilmesi üzerine kurulu savunma amaçlı askeri bir projeydi. Dehşet dengesine dayanan iki süper gücün, birbirini yok etme durumu, ABD lehine değiştiğini göstermesi açısından önemliydi. 2000 yılında Amerikan Başkanı George Bush tarafından bu proje, *Ulusal Füze Savunma Sistemi* adıyla yeniden gündeme gelmiştir.

ABD tek taraflı olarak uzayın kendi askeri operasyonları için yönetme çabaları, ABD Uzay Komutanlığı’nın 1998 yılında yayınlanan Uzun Vadeli Plan’da 2020 için öngörüler kısmında belirtilmiştir. Dünyaya egemen olması için uzay önemli bir stratejik alan olarak yer almıştır. Yerdeki kuvvetlerin destekleyicisi olarak uzay kuvvetleri, dünyanın her yerine müdahale edebilmek, esnek savaş yeteneğini desteklemek, bilgi hâkimiyeti ve caydırıcılığı sağlamak açısından geliştirilmesi uygun görülmüştür. Savaşların dördüncü

6 Örnek için bkz. **The STRATCOM MASINT/AGI Node is an operational element of the U.S. Army Space and Missile Defense Command/U.S. Army Forces Strategic Command G-2**, <http://www.smdc.army.mil/FactSheets/MASINTNode.pdf>.

boyutu olarak uzay belirlenmiştir. Dünyada düşman ait gemiler, uçaklar, kara hedeflerinin, uzaydan ışın gönderen bir lazer silahı ile vurulduğunu gösteren resim rapor kapığında yer almaktadır. ABD uzaydaki güçlü pozisyona sahip olarak, dünya olaylarını daha kolay şekillendirme imkânına kavuşacağı planlanmıştır (United States Space Command [web] 1998) ABD'nin uzayla ilgili temel dokümanları Amerikan Ulusal Güvenlik Strateji Belgesi 2017, Ulusal Uzay Politikası 2010, Ulusal Güvenlik Uzay Stratejisi 2011 dır. Amerika'nın uzaya erişiminin serbest, sürdürülebilir, istikrarlı olması ulusal çıkarları için hayati öneme sahiptir. Uzay savaşında ABD'nin, üstünlük kurabilmek için uzay stratejisi iki temel stratejiye dayanmaktadır. İlki karşı uzay faaliyetlerine yönelik savunma yaratma, ulusal güvenliği için önem taşıyan uzaydaki Amerikan ekipmanlarını kontrol altına alma, ikincisi küresel vuruş kapasitesine uzaydaki imkânları kullanarak ulaşmadır. Savunma - saldırı operasyonları ile uzaydaki varlığını devam ettirmeyi sağlamaya çalışacaktır. Taktik engelleme yolu ile bir uydunun sinyali bozarak devre dışı bırakma da savunma operasyonları içerisinde yer almaktadır (Seedhouse, 2010:66).

Soğuk Savaş döneminde SSCB ile başlayan Uzay Çalışmaları, ABD'nin de bu alanda etkin olma çabaları ile bir uzay yarışına dönüşmüştür. Günümüzde Uluslararası Uzay İstasyonu Programı çerçevesinde Amerika, astronot taşınmasında, Uluslararası Uzay İstasyonun kontrol edildiği üç merkezden biri Rus topraklarında Korolev'i (diğerleri Houston, Teksas) kullanma ve Amerikan Atlas roketlerinde Rus yapımı RD-180 motorlarının kullanılması gibi ortak projelerde Rusya'dan faydalanmaktadır. Bu ortak projelere rağmen Rusya 2015 yılı Ukrayna krizi sırasında, geleceğin savaşlarının Enformasyona dayalı olacağını ve ordu olarak düşmanın enformasyon bilgisini ortadan kaldıracak saldırıları geliştirmeye odaklandıklarını duyurmuştur. Rusya, Amerika'nın geliştirmiş olduğu ağ tabanlı küresel savaş yani uzaydan eş zamanlı bilgi elde etme sis-

teminin çökertilmesi için karşı saldırı olarak enformasyon savaşı için taktikler geliştirilmiştir. Düşman kuvvetlerinin emir –komuta ve silah sistemlerini zarara uğratarak, bilgi akışını yok etmek amaçlanmıştır. Rusya Savunma İstihbarat Ajansının hazırladığı “ 2017 Tarihli Askeri Güç: Rusya” raporunda, askeri gücünün temelini oluşturan yetenekleri, “ Geçite kapatma -Anti Access A2 “ ve “ Alan Hâkimiyeti – Area Denial AD” askeri kavramlar çerçevesinde tanımlamıştır. Bu yetenekler NATO’nun Avrupa’da üstünlüğünü kırarken, enformasyon operasyonlarına da bu grup içerisinde yer verilmiştir (Defense Intelligence Agency, 2017: 32).

Rusya 2010 Askeri doktrininde, dış uzayın silahlanmasını “ *en büyük askeri tehdit olarak* ” görmüştür. Gözden geçirilmiş 2014 Askeri doktrininde, Batının askeri operasyonlarının, sıcak temas sağlanmadan uzaydan desteklenen uzun menzilli vuruş gücüne sahip füzelerle gerçekleştiriliyor olması da tehdit edici bulunmuştur. Bu güce karşı caydırıcı olabilmek için yeryüzünden ya da uydular aracılığı ile bu sistemlerin devre dışı bırakılmasına uzaydaki askeri yetenekleri içerisinde yer verilmiştir. Bu amaçla 1 Ağustos 2015’te Hava Kuvvetleri ile Hava Uzay Savunma Güçlerini birleştirerek “*Hava Uzay Gücü*” (Aerospace Force) oluşturmuştur (Bodner [web] 2015). Bu güç temelde Amerikan’ın konvansiyonel silahlarının yüksek hızda kullanılarak, dünyanın her bölgesini nokta atışı ile 30-60 dakika zaman dilimi altında vurabilecek hız ve nokta isabet özelliğine dayanan *Küresel Vuruş Doktrinine* (Global Strike Doctrine) karşılık vermek üzere geliştirilmişti (Woolf [web] 2018). Rus hava ve uzay gücünün görevleri arasında, uzaya ekipman gönderme, balistik kıtalararası erken füze tanına sistemlerini koruma, uydu kontrol network yapısı oluşturma ve uzaydaki ekipmanları sürekli izlemek yer almaktadır. Uzayı sürekli gözleme sistemi stratejik caydırıcılığın önemli unsurlarından biri olarak kabul edilmiştir (Defense Intelligence Agency, 2017: 35-37).

ABD'nin uzayda en çok tehdit algıladığı ülke Çin'dir. Aynı eşit güce çok kısa bir zaman diliminde ulaşan Çin, ABD'nin bu alandaki üstünlüğünü kırmış gözükmemektedir. 2007 yılında karadan gönderdiği bir balistik füzeyle kendi meteoroloji uydusunu vuran Çin, Amerika'nın askeri operasyonları için önem taşıyan uzay sistemlerini yok edebilecek bir düzeye geldiğini göstermiştir. *Anti Uydu Silah (ASAT)* sistemleri geliştiren Çin, uzaydaki üstünlük kurma hedefine yaklaşmaktadır. "*Beyaz Kitap: Çin'in Uzay Hırsları*" kitabına göre dış uzayın araştırılması kendi kalkınması için öncelikli görülürken, 2020-22 yılına kadar insanlı uzay istasyonu inşa etme, Mars'a gitme, *Bedio-2* Navigasyon sistemi ile "*Bir Kuşak Bir Yol*" projesindeki ülkelere bilgi sağlama, 2050 yılına kadar da uzay temelli güneş istasyonu kurmayı planlamıştır (Goswami, 2018:76). Kara Delikleri Araştırma Programı, Astro Fizik obje programları, Güneş sisteminde Dünya ile benzer eko sistemleri araştırma bu amaçla Jüpiter gezegeni projesi, Güneş ile ilgili bilgi toplama, Elektromanyetik güneş radyasyonun ve yüksek enerji partiküllülerinin nasıl hava değişimine neden olduğunu araştırma, mikro uydu projeleri, Mars araştırma projesi, Enerji, su, bio kimyasal döngüleri araştırma projeleri ile uzay alanındaki bilimsel çalışmalara katkı sağlamayı hedeflemektedirler (Wu, 2017:10-30).

Amerikan İstihbarat topluluğunun, Şubat 2018 yılında sunduğu raporda, Çin ve Rusya'nın anti uydu silahlarının Amerika'nın uzayda yer alan askeri uydularını iki üç yıl içinde devre dışı bırakabileceğini, istihbarat, iletişim ve küresel yer belirleme sistemlerini tümüyle kör edebileceği yönünde politikacıları uyarmıştır (Cooper, 2018:10). Amerikan Savunma Bakanlığı'nın Kongreye sunmuş olduğu, "*2018 Çin Askeri ve Güvenlik Faaliyetleri*" hakkındaki raporda, Çin Kurtuluş Ordusu'nun Stratejik Destek Gücü olarak, uzay çalışmalarına kesintisiz devam ettiği, uydu sistemlerini geliştirirken dünya yüzeyinde bu faaliyetleri destekleyecek alt yapıyı kurduğuna değinmiştir. Çin siber,

hava ve uzay güçlerini birleştiren çoklu uzay yeteneklerini, çatışma ya da kriz anında düşmanı caydırabilecek şekilde geliştirmektedir (USA Department of Defense Annual Report, 2018: 39-40). Çin hükümetinin, 2030 yılında *Yapay Zekâ* konusunda dünya lideri olma hedefleri gibi uzayda da üstünlük kurma alanında ABD'ne ciddi fark yaratabilecek projeleri hayata geçirmeye çalışmaktadır. Bilgi hırsızlığı ve siber istihbarat toplama alanında güçlü olan Çinlilerin, yeni bir teknoloji ya da ekipmanı öğrenme, kopyalama becerileri ile birlikte hızlı hareket etme yetenekleri uzay çalışmalarında çok kısa zamanda büyük gelişme göstermelerine neden olmuştur. Çin hükümeti uzaydaki savunmasını, siber yetenek, uzay uyduları, elektromanyetik silahlar ve lazer silahlarına dayandıran bütünleşmiş bir yapıda planlamıştır. Elde ettiği imkânlarla ile ABD'nin Asya Pasifikte kendisini çevreleyen, uzun menzilli füzelere karşı savunma sistemi *Terminal Yüksek İntifa Alan Savunması (THAAD)* sistemini etkisiz hale getiren bir alan hâkimiyetine (A2 ve AD kapsamında) sahip olmuştur.

Kuzey Kore, Çin ile ikili ilişkileri çerçevesinde uzaydaki yeteneklerini arttırarak, Kore yarımadası ve ABD için ikinci tehdit olarak ortaya çıkmıştır. Çin'in yakın ara takip eden Hindistan'da uzay çalışmalarında, kendi bölgesel konum belirleme sistemini hayata geçirirken, Mars'ın yörüngesine konuşlanan dördüncü ülke olmuştur. Asya kıtasında uzay çalışmalarında Çin liderliği altında, Hindistan, Kuzey ve Güney Kore, Japonya ve Rusya da fark yaratan bir konuma gelmiştir.

Realist teorinin en önemli kavramlarından olan *güvenlik ikilemi* kapsamında, Çin'in uzayda ulaştığı teknolojik güç karşısında, ABD'nin bunu tehdit olarak algılayarak, uzayda savaş olasılığı amacıyla uzay gücü oluşturmaları olarak günümüzde karşımıza çıkmaktadır. Uzay Silahları içerisinde yer alan, ASAT silahlarının hedefinde olan yörüngedeki uzaydaki Amerikan askeri ekipmanlarına

yönelik bir saldırı, Amerikan topraklarına yönelik bir saldırı gibi algılanacağı yetkililer tarafından belirtilmiştir. Yeryüzü üzerinden uzaydaki uyduları vurabilme de enerji silahları yani düşük ya da yüksek profildeki lazer silahları önem kazanmaktadır. *Lazer ile körleştirme* amaçlı silah sistemlerinin geliştirilmesi ve düşman uydusunun gövdesine yerleşerek iletişimi kesen *parazit uydu* sistemlerine ABD, Rusya'dan sonra sahip olan üçüncü ülke Çin' dir. (Marchand, 2011:74-78) Uzayda yeni bir *Pearl Harbour* olarak nitelendirilen bu tip saldırıların, savaş zamanında sıfır toplamı bir sonuç ortaya koyacağı söylenebilir. Uyduları hızlı bir şekilde devre dışı bırakma konusunda Rusya ile Çin ittifak içerisindeyken, Amerika'nın bu güçleri caydırabilme, kendini savunma ve tehdidi bertaraf etme konusunda sadece uzayda karşı silahlanma değil, yeryüzündeki askeri faaliyetlerini de geliştirmek zorundadır. Dünya da bu faaliyetlerin geliştirilmesinde Amerikan özel şirketleri devletin en büyük destekçisi olurken, “ *Yeniden Büyük Amerika* ” sloganında uzayı en yüksek stratejik alan olarak görmektedirler.

Büyük devletler arasındaki uzayda rekabet, bölgesel liderlik için mücadele eden orta büyüklükteki ülkelerinde uzay çalışmalarına önem vermesiyle bulundukları coğrafya da caydırıcılık ve güç dengesi açısından farklılaşmalara neden olmaktadır. İran'ın uzay çalışmaları (Tarikhi, 2015), hava üstünlüğüne ve yüksek teknolojiye dayalı İsrail'in ulusal güvenliği ve Suudi Arabistan'ın ulusal güvenliği açısından risk taşıyabilecek unsurlar içermektedir. Uzayda bir ülkenin hava üstünlüğünü zayıflatabilecek, uydular aracılığıyla bir savunma sistemi oluşturmak (erken füze haber sistemi, füzenin dünyadan isabet etmeden önce imha edilmesi gibi) caydırıcılık açısından avantajlı konuma geçektir. İran'ın uzun menzilli füze denemeleri ve bunla bağlantılı uzaya roket fırlatma çalışmaları kapsamında 2012 ve 2013 yıllarında iki defa uzaya maymun gönderip dünyaya sağlam olarak dönmelerini sağlamayı başarmıştır. 2021 de

hedeflenen insanlı uzay yolculuğu için bu deney ön test çalışması sayılmaktadır. Temmuz 2017’de uzaya uydu taşıyıcı roket *Simorgh* (Anka Kuşu)⁷ başarılı ile fırlatması ile hem ülke içinde uluslararası ambargo ve yaptırımlara rağmen bu çalışmaların yapılabilmesi açısından milli duyguları körükleyici hem de uzayda dünyanın ilk dokuz ülkesi içerisinde yer alarak uluslararası alanda saygınlık kazandırıcıdır. İran’ın uzay çalışmaları uzay teknoloji döngüsü, uydu, yer istasyonu, fırlatma sistemi ve uydu kanalını kullanma faaliyetlerini kapsamaktadır. *İmam Hamaney Uzay Merkezi* üzerinden bu çalışmalar yürütülmektedir (İran Gerçekleri [web] 2018). Batı tarafından eski Pers İmparatorluğunun yeniden yükselmesi olarak da nitelendirenler olduğu gibi, Güney Doğu Avrupa ve İsrail’i vurabilecek bir menzile ulaştığı da ileri sürülmüştür. İran hükümeti ise uzay sanayi, Atom enerjisi ve nano teknoloji alanında geliştirdiği projeler ile İranlı bilim adamlarının çalışmalarının, barışçıl bir amaç taşıdığı ve adaleti dünyaya yaymak vizyonuna sahip olduğu vurgulanmıştır. Atom enerjisi çalışmalarında verdikleri teknolojik desteğin yanı sıra, uzay çalışmalarında aynı işbirliğini İran’a gösteren Çin ve Rusya Orta Doğu bölgesinde askeri açıdan güçlü bir İran’ın olmasını desteklemektedirler. Uzaydan gizli dinleme (SIGINT) faaliyetlerini uzay çalışmalarının odak noktası yapan İran, Suudi Arabistan, İsrail ve ABD’nin kendi toprakları üzerinden bilgi toplayan uydularını devre dışı bırakabilme, kriz durumlarında iletişimi kesme amaçlı düşük yörünge-deki uyduları lazer ile kör etme ya da jammer ile frekans karıştırma gibi karşı savunma faaliyetlerini geliştirmeye çalışmaktadır (IHS Markit [web] 2018).

Bölgesel askeri denge açısından atom ve uzay çalışmaları, İsrail’i endişelendirmekte, ABD’ne bu çalışmaların engellenmesi yönünde baskı kurması için lobi faaliyetleri

7 **Simorgh roketi** 250 kg ağırlığına sahip, uyduları 500 km uzaklıktaki yörüngeye yerleştirme kapasitesine sahip olduğu İran yetkililerince bildirilmiştir (Deutsche Welle Türkçe[web] 2017) .

yürütmektedir. Kendi uzay çalışmalarında askeri üstünlük ve güvenliği temel unsur olarak belirleyen İsrail, istihbarat açısından da hiçbir ülkeye güvenmeyerek, kendi kendine yeterli olmayı hedefleyerek uydulara (özellikle nano uydular) ciddi yatırım yapmıştır. İsrail hükümeti birkaç ülkenin ulusal uzay ajansları ortak çalışmalar yapmaktadır. ABD/NASA (başarısızla sonuçlanan uzaya astronot gönderme) , Hindistan (dünya gözlem uyduları) ve Fransa (atmosfer çalışmaları, yeryüzü bitki örtüsü konularında) ve AB ile İsrail ortak proje yürütmektedir (Harvey, Smid and Pirard, 2010: 385-434).

ABD'nin, terör faaliyetlerine destek veren ve nükleer silah kapasitesi geliştirme amacıyla olan “ haydut devlet “ olarak tanımladığı İran'dan sonra Kuzey Kore'de 2016 Şubat ayında *Kwandmyongsong-4 (Parlayan Yıldız-4)* uydusu ile uzay faaliyetlerine başladı. Birleşmiş Milletler anlaşmasına uygun olarak uzayın barış içinde kullanılması amacıyla uzay faaliyetlerini yürüten Kuzey Kore, ayın yörüngesine gelişmiş askeri uydular yerleştirerek on yıl içerisinde Ay'a ulaşmayı hedeflemektedirler. Siyasi bağımsızlık, ekonomide kendi kendine yeterlilik ve meşru müdafaa hakkı ilkelere dayanan Kuzey Kore siyasi ideolojisi *Juche ideolojisi* kapsamında iletişim, yer gözlem ve hava uyduları geliştiren ülke, teknolojik yönden Çin'den büyük destek almaktadır (Harvey, Smid and Pirard, 2010: 439-482) Pakistan'ı nükleer silah sahibi yaparak, rakip Hindistan'ı askeri açıdan dengeleyen Çin, Kuzey Kore'nin uzun menzilli balistik füze atabilmesine imkân veren uzay çalışmalarını geliştirerek Asya'daki ABD'nin askeri açıdan güçlenmesine denge oluşturmaya çalışmaktadır. Kuzey Kore, Rusya'dan aldığı balistik füze teknolojisiyle geliştirilen füzelerini, İran, Mısır ve Pakistan'a da satmıştır. Kuzey Kore uzay çalışmalarında işbirliği yaptığı ülkelerden biri de İran'dır. ABD hedefinde olan iki ülke, rejimlerinin bekası için bir araya gelerek askeri savunma yatırımlarını arttırmışlardır. İran, kısa (1000 km kadar olan Fetih -100 ve Şahap 2 menzilli

füzeleri) ve orta menzilli balistik füzeleri (1000-3000 km kadar menzile sahip Şahap-3) üretme kabiliyetini Kuzey Kore sayesinde kazanırken, uzay teknolojisini de bu ülkeye transfer etmiştir (Ünal, 2014: 123-127). ABD hükümeti, kıtalararası balistik füze denemelerinin hedefinde olan Kuzey Amerika kıtasını vurma kapasitesine ulaşmayı isteyen Kuzey Kore'ye yönelik yaptırımlar ve diplomatik diyalog faaliyetleri ile ülkeyi kontrol altında tutmak istemektedir.

Asya bölgesinde Japonya, II. Dünya Savaşı başlangıç yıllarında sahip olduğu füze teknolojisini (Shusui) savaş sonrası 1951 San Francisco barış antlaşmasıyla izin verilen hava- uzay faaliyetlerini, 1950'lerin ortalarında uzay çalışmalarına yönlendirmiştir. Japon Ulusal Hava Uzay Ajansı (JAXA- Japan Aerospace Exploration Agency) kapsamında bir deprem ülkesi olarak doğal felaketleri uzaydan izleme, Ay- Güneş-Jüpiter-Mars –Asteroidler olmak üzere gezegenleri araştırma, hava ulaşımına önem vererek süpersonik hızla giden hava araçları ve insanlı uzay araçları inşa etme faaliyetlerini gerçekleştirmektedir. Çin'den daha önce başlayan uzay çalışmaları kapsamında, itilaf yaşadığı Güney Çin Denizi üzerindeki casus uyduları ile keşif ve istihbarat toplamaya devam etmektedir. Japonya *Kaguya Ay Projesi ve Uluslararası Uzay İstasyonunda Kibo Kapsülü* ile yer almıştır. Japonya'nın kalıcı olarak askersizleştirilmesi nedeniyle sivil olarak yürütülen uzay faaliyetleri dünyada tartışma konusu da yaratmaktadır. Uydu teknolojisi ve uydulara eklenebilen nükleer parçacıklar Japonya'nın askeri yönden hızla silahlanmasını kolaylaştırıcı etkiye sahiptir. ABD ile yakın işbirliği içinde uzay çalışmalarını yürüten ancak kendi bölgesel yönlendirme sistemine sahip *Quasi Zenith Satellite System- alt GPS sistemi*, Japonya, en büyük rakip ve düşman gördüğü Çin'i de askeri açıdan dengelemiş olmaktadır. Çin ise Kuzey Kore'yi de uzay faaliyetlerine sevk ederek karşılıklı savunma hatları kurmaktadır. İstihbarat işbirliği farklı uydulardan gelen bilgilerin değerlendirilmesini sağlarken, Çin ile Japonya'nın uzay ile

ilgili benzer projeleri özellikle Güneş konusunda, SSCB-ABD rekabetini hatırlatan bir görüntü vermektedir (JAXA [web]).

Asya'da 1989'da uzay faaliyetlerine başlayan diğer bir ülke Güney Kore, 2009 da başarısızlıkla sonuçlanan ilk uydu fırlatma girişimini bir yıl sonra istenilen hedefte gerçekleştirmiştir. Uydu sistemleri, uzay araştırmaları ve insanlı uzay uçuşları konusunda sayılır ülkelerden olmak isteyen Güney Kore, 2020'de Ay'a inceleme aracı göndermeyi planlamıştır. Kuzey Kore'nin uzay çalışmaları düşünüldüğünde, Güney Kore'nin bu alanda zayıf kalması Kore yarımadasının istikrarını Kuzey Kore lehine değiştirebileceğinden uzay çalışmaları ulusal güvenlik açısından önemli bir yere sahip olmuştur. ABD 'nin desteği ile gelişen bu alan, ilk tehdit algıladığı Kuzey Kore 'nin nükleer füze denemelerini önceden uyaran uydu sistemlerini geliştirmesine neden olurken, istihbarat toplama açısından da uydulardan ciddi bilgi edinilmektedir. (Moltz, 2011: 136)

Latin Amerika'nın tek uzay çalışmaları yapan ülkesi Brezilya, uzay araştırmaları ve uydu fırlatma konusundaki faaliyetleri ile önem kazanmıştır. 1994'te yaratılan Brezilya Uzay ajansı, kendi kendine yeterli olmaya önem vermiştir. ABD'nin nükleer başlıklı balistik füze geliştireceğini düşünerek Brezilya'nın uzay teknolojisine sınırlandırma getirmesiyle, Kanada, Avrupa Uzay Ajansı, Rusya, Fransa ve özellikle Çin ile bu alanda işbirliği içerisinde. Çin ile ortak yeryüzü kaynakları araştırma uydusu bulunan Brezilya, İsrail ile de bu alanda faaliyetlerini arttırmak istemektedir (INPE [web]).

Uluslararası ekonomi alanında, ABD liderliğindeki dünya ekonomisine alternatif bir blok oluşturan BRICS ülkeleri, uzay faaliyetleri alanında da Çin, Rusya, Hindistan ve Brezilya'nın tüm uzay çalışmaları ABD'ne alternatif oluşturmaktadır. Brezilya dışında Şanghay İşbirliği Örgü-

tü kapsamında askeri anlamda Çin, Rusya ve Hindistan'ın uzaydaki faaliyetlerini ABD'ne karşı denge kuracak askeri güç olarak planlamaktadır. ABD'de Evangelist dini ideolojiye dayalı grupların iktidarı ele geçirdiği son dönemde, Hz Nuh 2.0 ya da Armageddon gibi Kıyamet Savaşı'nı uzaydan başlatabilecek oluşumları engelleyebilecek bir askeri denge uzayda bulunmaktadır.

Her ülke kendi ulusal savunması için uzay faaliyetlerini öncelik verirken, terör örgütleri üzerinden yürütülen vekâlet savaşlarında ya da terör örgütleri bizzat kendi finansal kaynakları ile anti uydu silahları satın alarak uzayda asimetrik ya da düşük yoğunluklu terör saldırıları gerçekleştirebilme riskleri her zaman vardır. Televizyon yayını için uydu kiralayabilirken, anti uydu savar, lazer köreltme ya da jammer ile frekans karıştırma, siber virüs gönderme yeni terör saldırı tipi olarak karşılaşılabılır. Devlet destekli terör eyleminin en belirgin yanı olacak bu saldırılarda, terör örgütünün uzayda etkin devletin güçlü desteği olmadan gerçekleşmesi mümkün görünmemektedir. Nükleer silah yapımının materyalleri kara borsa da satılırken, birçok devlet gizli nükleer silah geliştirmek için bu kara borsa dan yararlanırken, uydu malzemeleri ya da satışı yapılabilecek yörüngedeki uydular bu saldırılar için kullanılmak üzere terör örgütlerinin eline geçebilir. Örtülü operasyon kapsamında bir GPS uydusunun frekansını karıştırma, uydu üzerindeki geçici bir sensörü kör etme, lazer kullanma ya da siber saldırı yapılabilirken, füze ya da lazer ile uyduyu imha etme açık saldırısı olarak iki tip saldırı uzayda mümkündür. ABD'nin uzaydaki ekipmanlarına yönelik bir saldırıyı “casus belli” savaş nedeni sayabileceği açıklaması, kimliği net belirlenemeyen siber saldırılarla iki ülkeyi savaşa sokmak da mümkün olabilir. Uzayın barışçıl amaçlarla kullanılması her ülke için geçerli iken, bu barışçıl niyeti savaşa yönlendirmek ve çıkar sağlamak, büyük bir güce ulaşmak isteyen devlet, silahlı örgüt ya da bireyler için güvenlik eksikleri uzayda mevcuttur. Uzay fiziği ka-

nunları nedeniyle uzayı tam anlamıyla kontrol edebilmek mümkün değildir.

3. Uzay savaşında Önem Kazanan Uzay Jeopolitiği

Birinci Dünya Savaşı sonrası, *jeopolitik* kavramı kullanılmaya başlanmış, devletin üzerinde yaşadığı coğrafya ile ilişkileri şeklinde tanımlanmıştır. Devlet, coğrafya ve politika jeopolitik tanımının değişmez üç unsurudur. Dünya coğrafyasını uluslararası politikada kullanma sanatı olarak da söylenebilir. Devletlerin ulusal çıkarlarını gerçekleştirmeye yönelik dış politika eylemlerini inşa etmesine yardımcı olan araçlardan biridir. Güç ve amaç ilişkisini, fiziki ve siyasi coğrafyayı temel taban alarak inceleme dalıdır (İlhan, 1971:61).

Klasik jeopolitik teoriler içerisinde, Kara Hâkimiyeti teorisi (Ratzel, 1897) ve Mackinder, 1906), deniz hâkimiyeti (Alfred Mahan, 1918) Hava hâkimiyeti (De Seversky, 1950) ile Kenar Kuşak Jeopolitik teorisi (Nicholas Spykman, 1914), Soğuk savaş ve nükleer dönemin jeopolitiği (Colin S. Gray, 1977) görüşleri geliştirilmiştir.

Muğlak biçimde tanımlanan Uzay, alçak dünya yörüngesi (yakın uzay) ile yüksek dünya yörüngesine kadar olan, yani dünyadan ay yüzeyine kadar (Cis Lunar) ve ayın dışında kalan derin uzayı kapsar. *Uzay jeopolitiği* Soğuk Savaş döneminde Sovyetler Birliği ve ABD arasında başlayan uzay yarışı ile önem kazanmıştır. Sınırlı karasal erişim sorunlarını ortadan kaldıran ve dünya fiziki coğrafyası üzerinde her alana küresel erişim imkânı sağlayan, Hava hâkimiyet teorisinden geliştirilmiştir. Amerikan Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi (NASA) tarafından “ *Uzayı kontrol altına alan dünyaya hâkim olur* “ Amerikan ulusal hedefine dönüşmüştür. Uydu teknolojisi, uzaydan kontrol edilebilen yeni silahlar (lazer teknolojisi), casusluk ve dinleme amaçlı keşif ve gözlem uyduları uzayın jeopolitik önemini arttırmaktadır. Uzay Stratejisi alanında çalışan Everett Dol-

man'ın (2011) *Astropolitika*, Colin Gray'ın (1999) *Modern Strateji*, David Lupton'un (1988) *Uzay Savaşı*, Steven Lambakis'in (2001) *Dünyanın Köşesinde Amerikan Uzay Gücünün Geleceği*, John L. Klein'in (2006) *Uzay Savaşı* eserleri önemli çalışmalar olarak değerlendirilmektedir.

Lacoste'nin (2014) “coğrafyanın savaş yapmaya yaradığı” fikri, uzay alanını bir coğrafik alan olarak düşündüğümüzde, nükleer savaşta, avantaj sağlayan caydırıcılık ve stratejik bilgiye sahip olma önem kazanmaktadır. Uzay filmlerinde dünyaya uzaydan saldırıyı planlayan dünya dışı varlıkların askeri stratejisinde olduğu gibi, teknolojik yönden ileri silah sistemlerine sahip ve dünyanın her yönüne ulaşabilen tahrip gücü yüksek silahlara sahip bir devlet, şüphesiz tek kutuplu sistemin hegemonyacı gücü olmayı hak eden bir statüye sahip olacaktır. Karşı savunmanın ancak uzaydan yapılabilmesiyle mümkün olacağından, bu silah sistemini devre dışı bırakacak savunma mekanizmalarının diğer devletlerin uzayda yer almasıyla gerçekleşebilir. Örneğin uydu bazlı lazer silah sistemi dünyanın yörüngesi etrafına konuşlandırılmışsa, diğer devletler bu uyduyu devre dışı bırakacak alternatif savunma uydularını geliştirmek zorundadırlar. Dünya etrafında bu silahların isabet edemeyeceği bir güç kalkanı oluşturulamayacağı için, en etkin savunmayı oluşturmak diğer devletlerin caydırıcılığını arttırırken, uzayda bir güç dengesinin oluşumuna da imkân sağlamaktadır.

Uzaya askeri açıdan bakıldığında önemini vurgulamak için, askeri teorileri oluşturan kara, deniz, hava jeopolitik görüşlerinden yararlandığı görülmektedir. Prusyalı General Carl von Clausewitz'in kara savaşı teorisi uzaya uyarlanmıştır (Klein,2004). Deniz gücü ile analogi kurularak uzay gücünün önemini belirten çalışmalar Douglas Kohlhepp'in (1987) “*Uzay Kontrolüne Mahancı bir Bakış*” (A Mahanian View of Space Control” ve Richard Davenport'un (1988) “*Uzay için Stratejiler: Geçmiş, Günümüz ve Gelecek*” (Strate-

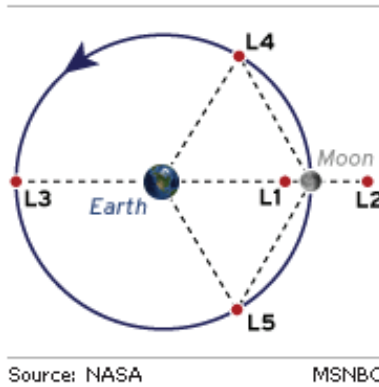
gies for Space: Past, Present, and Future) başlıklı makaleleridir. Bu makalelerde uzay istasyonu, gezegenler ve meteorlar, deniz gücündeki geçitler ve boğazlar olarak değerlendirip, askeri ve ekonomik amaçlar (madencilik gibi) için önemli stratejik yerler olarak belirtilmiştir. 1961 yılında Daniel Cole, *Panama Hipotezi* olarak adlandırdığı uzayda, ulaşım için stratejik alanların bulunduğu ve bu alanların okyanusta Panama Kanalı'nın stratejik konumunun aynı olduğunu belirtmiştir. (Dolman, 2011:49) Uzaydaki bu geçit alanlarının savunulmasının ve kontrol edilmesinin askeri, ekonomik ve siyasi avantajları olduğunu ileri sürmüşlerdir (Stine,1981: 55,61). Hava gücü açısından da yapılan analogilerde, iletişim, gözetleme ve keşif gibi hava üstünlüğü için önemli konular, uzay için de geçerlidir

Uzay jeopolitiğinde önemli olan yerçekimi ve yörüngelerdir. Dünya yakınındaki yörüngeler uyduların yerleştirilmesi açısından önem taşımaktadır. Yüksek yörünge konumu, dünyaya daha geniş bir alandan bakma imkânı sağlarken, uydu bilgilerini yere aktarabilmektedir. Düşük yörünge konumları ise daha az görüntü sağlasa da izleme açısından daha detaylı bilgiler ortaya çıkarmaktadır. Dünyada yer ile ilintili olarak düşük-orta-yüksek olmak üzere üç dünya yörünge merkezi belirlenmiştir. Yerle eş zamanlı (geosynchronous) yörüngeler iletişim uydularının yerleştirilmesi ile ilgilidir (Klein, 2006: 9). Uzayda bulunan uyduların çoğunluğunu askeri platformlar veya askeri amaçlı uydular oluşturmaktadır.

Yerçekimi uzay alanını belirleyen en önemli faktördür. Bir gezegenin veya ayın yörüngesi, ona ulaşım açısından dikkate alınan unsurlardan biri olmaktadır. Temelinde *dünya-ay sistemine* egemen olmak yer almaktadır. Ay'daki değişimler dünyada iklim olaylarına ve gelgitlere neden olduğunu düşünürsek birçok ekonomik ve askeri olayları yönlendirebilme imkânı da sağlamaktadır. Ay yörüngesinde yer alan, 60 derece ilerisi ve gerisindeki Lagrange noktaları L 4 ve L 5 stratejik noktalardır. Langrange noktalarının

özelliği buralara yerleştirilen nesneler sabit kalabilmektedir. Hiçbir enerjiye ihtiyaç duymamaktadır. Bundan dolayı bu noktalarda oluşturulması planlanan askeri uzay kuvvetleri yada askeri üslerin, uzun süre kalabilmesine imkân sağlayacağı düşünülmüştür.

Şekil. 1 Ay-Dünya Yörüngesi arasındaki Langrange Noktaları (Howell [web] 2017)



Dünya-ay yörüngesi alanına askeri silahların yerleştirilmesi uzay jeopolitiğinde gerekli hâkimiyetin oluşturulması açısından birinci önceliklidir. L 4 ve L5 hâkim olan bir devletin Ay-Dünya sistemi arasındaki ilişkilere de hâkim olacağı ileri sürülmektedir. (Pfaltzgraff, [web] 2013).

ABD Hava Kuvvetleri Kurulu'nun 1996'da yayımladığı Yeni Dünya Açılımları: 21.Yüzyılda Hava ve Uzay Gücü (*New World Vistas : Air and Space Power Fort the 21st Century*) raporunda, Kinetik öldürme silahları (lazer gibi) ile uzaydan güç uygulaması dünyanın herhangi bir yerindeki hedefe saldırı yapabilme imkânı sağlayacağı düşünülmüştür. Geliştirilmekte olan uzay temelli silahların taktik ve stratejik çatışmalarda, enerji (nükleer) ve kütle gücü uygulamak üzere kullanılabilecek şekilde üretilmesi planlamıştır (U.S Air Force Advisory Board, 1996: 29). Ay ile dünya arasında bir kanal olarak tanımlanan, “yerçekimi kuyusu” askeri açıdan saldırı-savunma amaçlı uygun görülmediğinden ay üzerin-

deki bir üssün daha elverişli olacağı düşünülmüştür.

Uzay gücüne sahip ülkelerin Ay projeleri uzay jeopolitiği açısından değerlendirilmelidir. 2030 yılında Mars gezegenine daha kolay ulaşım için, Ay'ın bir atlama tahtası olarak kullanılma fikri önem kazanmış durumdadır. Bu konuda Rusya, Uluslararası Uzay İstasyonunda olduğu gibi ABD ile ortak *Ay Yörünge Üssü* projesini geliştirme kararı almıştır (XTR Haber Merkezi [web] 2017.) ABD önderliğinde “*Deep Space Gateway - Derin Uzay Geçiş Yolu*” projesi kapsamında Ay yörünge üssü, askeri amaçlı faaliyetler içinde kullanılabilirliği düşünülmektedir (Hambleton [web] 2017).

4. Uzay Güvenliği

Güvenlik barışı bozabilecek her türlü istikrarsızlıklar ve tehditler olarak tanımlanır. Uzay güvenliği ise uzaydan dünyaya yönelik her türlü tehdit olaylarını içeren makro bir bakış açısına sahip olmamız demektir. Güneş patlaması ya da bir meteor yağmuru ile dünyaya çarpan asteroitler, saldırgan amaçlı tanımlanamayan uçan cisimlerin saldırısı (UFO) makro güvenlik tehditlerinin içine girer. Uzay güvenliğini dar alanda tanımlarsak, uzaya güvenli ve sürdürülebilir bir erişim ve uzayı barışçıl amaçlarla kullanmaktır. İşbirliği alanında birçok ülke uzayda ortak proje geliştirirken, tek bir devletin uzayda hâkim olması ve saldırgan niyetle dünya üzerinde de hâkimiyet kurması ya da kendi ideolojisine göre dünyayı yıkıcı bir şekilde yeniden biçimlendirmesi küresel güvenlik sorunu olarak karşımıza çıkabilir.

Uzayda artan silahlanma, bir güvenlik ikilemi yaratarak savaş ile ilgili senaryoları gerçeğe dönüştürmeye neden olabilir. Olası bir çatışma sadece ülkeler değil uzayda faaliyet gösteren ticari şirketleri, tarafsız hareket eden devletleri, dünyadaki insan topluluklarına zarar verecektir. Uzay güvenliği ile nükleer istikrar arasında bir bağlantı kurulmaktadır. Uzayda sınırlı bir çatışmanın dünyaya yakın yörünge bölgesinde eğer nükleer silahlar kullanılırsa yüksek orandaki elektromanyetik dalgaların yıllar boyunca yörüngede kalacağı düşünülmüştür. Dünya manyetosferinin güneş siste-

minden gelen nükleer radyasyon ve doğrudan ısıdan koruyan manyetik alanı hızla zayıflarken, nükleer bomba sonucu serpintiler daha hızlı dünyaya ulaşacaktır. Yeryüzündeki yaşamı sona erdirecek Atlas okyanusu üzerindeki manyetik alan alarm verirken, uzayda nükleer silah patlamasıyla bu son daha da hızlanabilir. Uzayın kendini uzun yıllar ancak temizleyebilecek bir yapıda olmasından dolayı, uzayda büyük güçler arasındaki çatışmanın gerçekleşmemesi en öncelik güvenlik unsurlarından biri sayılmaktadır.

Dış uzayın silahlanmasını önleyici yasal bir çerçeve yoktur. 1957 yılında Rusya'nın insan yapımı Sputnik'i uza-ya fırlatmasıyla uzay hukuku önem kazandı. 1958 yılında BM Genel Kurulu tarafından kendi bünyesi altında, tüm insanlık için uzayın keşfi ve kullanımına yönelik çalışmaları izlemek, işbirliği çalışmalarını koordine etmek ve dış uzayın barışçıl amaçlarla kullanılması için UNCOPUOS (United Nations Committee on the Peaceful Uses of Outer Space) adı altında bir komite kuruldu. Bu komitenin uzay hukuku alt komitesi dünyadaki uzay hukuku çalışmalarını oluşturmaktadır. BM Genel Kurulu'nda 17 Aralık 1963 tarihli oybirliği ile kabul edilen, devletleri nükleer silahlar veya diğer her çeşit kitlesel tahrip silahları taşıyan cisimleri dünya etrafında yörüngeye oturtmaktan veya bu gibi cisimleri gök cisimlerine yerleştirmekten kaçınmaya çağıran 1884 sayılı tavsiye kararı alınmıştır. 1967 *Ay ve Diğer Gök Cisimleri Dâhil Uzayın Keşfi ve Kullanılmasında Devletlerin Faaliyetlerini Yöneten Dış Uzay Anlaşması* (Outer Space Treaty) çerçevesinde; uzayın keşfi ve kullanımını eşitlik temelinde bütün devletlere serbest olması (md 1), egemenlik hakkı iddia edilememesi (md 2), uluslararası barış ve güvenliğe katkı sağlayacak şekilde BM sözleşmesi ve Uluslararası Hukuka uygun şekilde uzayın kullanımı (md 3), gökcisimleri üzerinde askeri üs ve tesisler kurulma yasağı ve askeri personelin barışçıl amaçlarla ya da bilimsel projelerde kullanılması yasağı (md 4) , nükleer silah ya da diğer kitle imha silahlarının dünyanın yörüngesine yerleştirilmesine izin verilmemesi (md 4) şartları konulmuştur. Uzayın kullanımında bu anlaşmayı kabul eden devletler bu

ilkelere uymak zorundadır (Resmi Gazete, [web] 1967).

Uzay hukuku ile ilgili diğer anlaşmalar, “ 1968 Astronotların Kurtarılması, Astronotların Dönüşü ve Atmosfer Ötesi Uzaya Fırlatılan Araçların Geri Verilmesi Hakkındaki Sözleşme”, “ 1972 Uzay Araçları Tarafından Verilen Zararlardan Dolayı Uluslararası Sorumluluk Hakkında Konvansiyon”, “ 1976 Uzaya Fırlatılan Cisimlerin Tescili” ve en son imzalanan “ 1984 Ay ve Diğer Gök Cisimleri Üzerinde Devletlerin Faaliyetlerini Düzenleyen Sözleşme (Ay Sözleşmesi) “ dir (Sorgucu, 2018).

Uzayda asker kullanma ya da ay gibi gök cisim üzerinde askeri üs kurma, 1967 anlaşmasını imzalayan devletler için yasak olarak gözükmektedir. ABD’nin uzay kuvvetleri kapsamı tam net olarak belirlenmiş değildir. Dünya da ki uydu teknisyenlerinden oluşan siber uzmanlar gibi uydu uzmanları ve hackerlerin oluşacağını ileri sürenler görüşler mevcuttur. Ancak astronotların çoğu askeri personel olarak uzaya gitmişlerdir. Astronotlardan oluşan askeri personel ve onların üs olarak kullandığı uzay istasyonu ya da ay da kurulacak askeri bir üs planda yer alabilir. Bu askeri üs den havalanabilecek X-37B uzay uçakları gibi alçak yörünge de casus uydu takibi yapmak, uzay çöplerini araştırmak, anti uydu savar yok etmek gibi görev tanımları olabileceği öngörülebilir (Zaloğlu [web] 2018). Tüm bu faaliyetler 1967 Dış Uzay Anlaşmasından çekilmek, uzayı kendi ulusal çıkarına göre yeniden biçimlendirmeyi gerektirmektedir. ABD birçok önemli uluslararası hukuk anlaşmasında yer almadığı için (Uluslararası Ceza Mahkemesi, Deniz Sözleşmesi, Kyoto Protokolü gibi) uzay da içinde hukuk dışında yer almak beklenen bir politik davranış olacaktır. ABD Savunma Bakanı James N. Mattis, Paul Nitze İleri Araştırmalar Okulu’nda yaptığı konuşmada; büyük güçler arasındaki rekabetin yeniden ortaya çıktığı günümüzde, revizyonist büyük güçlerle rekabet edebilmek için daha ölümcül bir güç inşa etmek, Amerikan rekabetçi avantajını devam ettirebilmek için Amerikan ordusunun kara, deniz, hava, uzay, siber uzayda etkin olmasına bağlı olduğunu belirtmiştir. Ölümcül güç inşa ederken, hukuk kuralları dikkate alınmadan uzayda ye-

niden üstünlük kurmak ve Amerikan ordusunun rekabetçi avantajını kazanmak için hayati önem sahip olduğunu göstermektedir (U.S. Department of Defense [web] 2018).

Anlaşmalar mevcut olsa da uymayanlar için yaptırımlar ne olacağı konusu da belirsizlik taşımaktadır. Hepsi uzay gücü olan BM Güvenlik Konseyi'nin daimi üyelerinin bu kurallara uymadıklarında kim onları uymaya zorlayacağı belirsizdir. Devletlerin eşitlik esasına göre uzaydan faydalanma hakları demokratikleşmeyi sağlarken, işlev dışı kalmış bir sürü uydu dünya yörüngesi dışında uzay çöplüğünü oluşturmaktadır. Devletlerin uzaydan faydalanma haklarını sınırlandırma girişimi gezegen araştırmalarının uzun yıllar kapsayan süreleri nedeniyle (Mars ya da Jüpiter gezegenine ulaşım) imkânsızdır. Uydu tescil anlaşması kapsamında çoğunlukla casus uyduların niteliği BM bilgi verilmeden fırlatılmaktadır. Silahlanan dış uzayda askeri anlamda tehdit oluşturan her türü uyduya kim ve nasıl müdahale edeceği konusunda bir hüküm yoktur. Ancak 1967 anlaşması uluslararası barış ve güvenliğe uygun olacak derken, BM Güvenlik Konseyi yetkilerini hatırlatan bir durum ortaya çıksa da bu askeri uydular daimi üyelere ait olduğunda veto yetkisi uydunun imha edilmesini engelleyecektir. Örtülü operasyonlar kapsamında hangi ülke tehdit görüyorsa izini belli etmeden imha ederek etkisiz bırakırken, siber virüslere karşı korumalı kuantum uydular (Çin tarafından geliştirilen) devre dışı bırakmayı ortadan kaldırmaktadır. Dış uzay faaliyetlerinde saydamlık ve işbirliğinin azalarak artması, devletlerin niyetlerine şüphe ile bakarak çatışma risklerini artırmaktadır. Her uzay gücünün kendi kendine yeterli olmak istediği ve ulusal çıkarını ön planda tuttuğu Hobbesçu doğal uzay halinde, yeniden güven inşa edici işbirliklerinin kurulması uzay güvenliği açısından önem taşımaktadır. 2013'de BM bünyesinde hükümet uzmanlarından oluşan grup dış uzay faaliyetlerinde güven inşası ve saydamlık konusunda bir çalışma ile bu konuya dikkat çektiler. AB ise uzay faaliyetlerine yönelik uluslararası faaliyet koduna dair bir girişim oluşturuldu.

Uzay Güvenliği Endeksi, Kanada Kiliseler Konseyi adına,

savaşı ve çatışmaları önlemek için politikalar geliştiren Project *Ploughshares*⁸ tarafından 2003 yılından 2018 kadar devletlerin ilan ettikleri uzaydaki faaliyetlerini, 1967 anlaşmasına uygun olarak, inceleyen raporlardan oluşmaktadır. Bu raporlar uzayın herkesin ulaşımına açık, uzay tehditlerine karşı güvenli, sürdürülebilir istikrara sahip konumunu sürdürmesini amaçlarken, dış uzayın güvenliği için veri oluşturmaktadır. Her yıl yayınlanan raporlarda 4 farklı uzayla ilgili tema ve bu temaları açıklayan parametreler üzerinden uzayın güvenliği incelenmektedir. (Spacesecurityindex.org [web])

İlk tema uzayın durumuna; mevcut yörünge çöprü, radyo frekans spektrumları ve yörüngeleri, dünyaya yakın yörünge, uzay iklimi, uzay durumu farkındalığı parametreleri üzerinden bakılmaktadır. Her ülke eşit oranda uzaydan faydalanma hakkına sahip olsa da, sınırlı sayıdaki radyo frekansları ve yörünge pozisyonları herkesin bu hakkı kullanmasına imkân sağlamamaktadır. Nesnelerin interneti ve 5 G erişimi nedeniyle radyo frekans talebi de artış göstermiştir. Sürekli artan uzay çöpleri ulusal ve uluslararası standartlar oluşturularak azaltılmaya çalışılmaktadır. 2007'de Çin'in kendi uydusunu imha etmesi, 2009'da Amerikan iridyum uydusu ile Rus bozuk Kozmos uydusunun çarpışması sonucu çöpler daha da artış göstermiştir. Dünya için büyük bir tehdit oluşturan dış uzayın çöplerden temizlenmesi konusunda ortak bir görüş olmasına rağmen, kim ve hangi finansal kaynaklarla ve nasıl yapılacağı konusunda anlaşma sağlanamamıştır. Küçük uydu kullanımının artması, ticari uyduların konuşlandırma problemleri uzun dönemli güvenli erişim için problemleri teşkil etmektedir. Dünyaya yakın uzay cisimleri kuyruklu yıldız ve asteroitler için Uluslararası Asteroit Uyarı Network oluşturulmuştur. (Space Security Index, 2018: 8-11)

İkinci tema, sivil ve askeri amaçlarla uzaya erişim ve kullanımının, uzay tabanlı küresel yardımcı birimler, sivil uzay programlarındaki öncelikler ve finansal imkânlar, uzay çalışmalarında uluslararası işbirliği, ticari uzay endüstrisinde-

8 Detaylı bilgi için bkz <http://ploughshares.ca/>.

ki gelişmeler, uzay alanındaki özel –kamu işbirliği projeleri, uzaya dayalı askeri sistemler üzerinden incelenmektedir. Dünyadaki devletler arası ilişkiler uzaydaki işbirliğini etkilemekte, dünyadaki ittifak ilişkileri uzay işbirliklerini belirlemektedir. Uluslararası uzay istasyonu, uzay gücü olan devletlerin ortak çalışmasını gerektiren yerlerden biridir. Dünyaya yönelik dış uzaydan gelebilecek bir tehdidi ya da dünya ile ilgili bir doğal felaketi bertaraf etmek için uluslararası uzmanlardan oluşan işbirliği önem kazanmaktadır. Uzaydaki askeri amaçlar, uzay gücü devletlerin ulusal çıkarlarına göre şekillenen kendi self help sistemine dayalı olmasını istedikleri alanı oluşturmaktadır. Ulusal uzay çıkarları bulundukları ülkelerdeki ticari uzay çalışmalarını da yönlendirmektedir. Her yıl yeni açılan ülkelerin Uzay Ajansları bu faaliyetleri koordine etmektedirler. Uzay Güvenlik Endeksi dünyadaki güvenlik ile uzay güvenliğinin ayrılmaz bir bütün olduğunu ve savunma-saldırı uzay kabiliyetlerinin yörüngedeki uydulara, dünya yüzeyindeki istasyonlara ve veri ile iletişim bağlantılarına göre şekillendiğini belirtmektedir. 2018 yılı içerisinde düşmanca herhangi bir anti uydu silahı kullanılmamıştır. Anti balistik füzelerin etkinliği ve ulaşılabilirliğinin test edilmesi dış uzaydaki uyduları yok etmektedir. Zarar gören uyduların yeniden sisteme girebilmesi için uzaydan anında müdahale edilebilecek bir sistem gerektirmektedir. (Space Security Index, 2018: 12-15)

Üçüncü tema olarak uzay sistemlerinin güvenliğine, uydu iletişim, yayın linkleri ve yer istasyonlarının zayıflıkları, uzay sistemlerinin yeniden inşası, uyduya dünya yüzeyinden müdahale edebilme ve uzay temelli etkisiz hale getirebilme parametreleri açısından analiz edilmektedir. Burada elektronik savaşın karşı savunma uzay faaliyetleri açısından önem kazandığını ve uydu yer istasyonları ile iletişim linklerinin bu savaşın hedefi olduğuna da değinilmektedir. Elektronik savaştan korunmak için gelişmiş teknolojiler devreye girerek saldırı olasılığını zayıflatmaya çalışılmaktadır. Kuantum nitelikli uydular bu tarz elektronik savaşa karşı etkin görünmektedir. Dünya üzerinden uydulara müdahale, anti uydu silahlarını (ASAT) ve bunlara takılan konvansiyonel, nükleer

ve enerji silahlarına değinmektedir. Konvansiyonel ASAT silahları kinetik enerjiye sahip olarak, patlayıcılar ile yörünge-
gedeki uyduyu devre dışı bırakabilmektedir. Nükleer ASAT
silahları nükleer patlamaya sebep olarak uyduyu imha etse
de yayılan radyasyon diğer uyduları da etkisiz hale getirmek-
tedir. Lazer ve direk enerji göndererek geçici olarak uydu kör
edilebilmektedir. Günümüzde bir devletin başka bir devletin
uydusuna yönelik henüz bir anti uydu silah saldırısı gerçek-
leşmiş değildir. Ancak vuruş kapasitesine sahip olduğunu
gösteren uygulamalar yapılmıştır. 2007 Çin ve 2008'de ABD
yeryüzünden atılan anti balistik füze sistemiyle kendi uydu-
larını yok ettiler. Karşılıklı askeri güç gösterisi olan uydu yok
etme faaliyetleri aralarındaki düşmanca niyetleri de daha art-
tırmıştır. (Space Security Index, 2018: 15-17)

Dördüncü tema ise dış uzayın yönetişimi konusunda
ulusal devlet politikaları, çok uluslu forumlar ve diğer giri-
şimlerin faaliyetlerine yer verilmektedir. BM Genel Kurulu
dış uzayın güvenliği konusunda yeni yasa tasarıları oluşturma-
ya çalışmaktadır. Tavsiye niteliği taşıyacak bu kararlar
yine de uzay rejimi oluşturma açısından önemlidir. Ulusla-
rarası barış ve güvenliğe uygun olması gerektiğini söyleyen
1967 Anlaşması açısından İran ve Kuzey Kore uzay fırlatma
denemeleri BM Güvenlik Konseyi tarafından görüşülmüş-
tür. BM'nin Genel Kurul birinci ve dördüncü Komiteleri,
BM Uzay, BM Dış Uzayın Barışçıl Kullanımı Komitesi ve
Silahsızlanma konferansları aracılığıyla uzay güvenliği sağ-
lanmaya çalışılmaktadır. Uydulara izin veren Uluslararası
Telekomünikasyon Birliği ve Küresel Yönlendirme Uydu
Sistemleri Uluslararası Komitesi, BM bağlı alt organlardır.
2017 senesinde 50. yılını tamamlayan 1967 Anlaşmasına ist-
tinaden, uzun dönemde uzayda güvenliğin sürdürülebilme-
si isteğe bağlı ilkeler oluşturulmuştur. Henüz uzayda askeri
güç kullanımını sınırlandıran ek yaptırımlar kararı konu-
sunda uzlaşma sağlanamamıştır. Hukuki açıdan bağlayıcı
silah kontrol yapısını oluşturmak isteyen ülkelere karşılık,
bu kuralların isteğe bağlı olarak zorunlu olmasını gerekti-
ğini düşünen ülkeler bulunmaktadır. (Space Security Index,
2018: 18)

Uzayın ortak yönetimi ve işbirliği çatışma risklerini azaltacağı düşünülse de büyük güçlerin uzay rekabeti bu faaliyetlere zarar verebilecek boyuta ulaşabileceği söylenebilir. Çünkü Soğuk Savaş döneminde 1967 Anlaşması ortaya çıksa da, ABD ve SSCB uzay yarışını sürdürmüşlerdir.⁹ Dünyada rekabetçi üstünlüğünü kaybetmek istemeyen büyük güç devletler hukuki açıdan bağlayıcı silahsızlanma girişimlerini desteklemeyeceklerdir. Bu arada dünyada tehdit gördükleri ülkelerin bu uzay kabiliyetlerine ulaşmalarını engellemek içinde çaba sarf edeceklerdir. İnkalem yaratan bu durum güçlü olanın kuralları belirlediği uluslararası sistemdeki gibi devletlerarası eşitliğin uzayda hiçbir zaman gerçekleşmeye-

- 9 **Soğuk Savaş Uzay Yarışı** : 1957 yılında Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği (SSCB) uzaya, Kazakistan sınırları içerisindeki Baykonur Uzay üssünden fırlatılan Sputnik *uydusunu* göndererek, dünya yörüngesine uydu yerleştirecek teknolojiye ulaşması ve bilimsel gelişmişlik düzeyini gösterdi. Bir yıl sonra ABD’de uzaya uydu göndererek, iki ülke arasında *Uzay Yarışını* başlattı. 1957-1975 yılları arasında ABD ve SSCB’nin dünyanın yörüngesine uydu yerleştirme, hayvanlı ve insanlı uzay gezileri, Ay’a insan indirme gibi rekabetine yol açarken, üstünlük sağlama *psikolojik bir savaş* şeklinde gelişmiştir. 1961 yılında Sovyetler Birliği *Vostok* serisi uzay araçları ile uzaya ilk insanı göndermeyi başardı. Ülke tarihi açısından önemli bir zafer olarak görülen bu olay, milli bir kutlama günü olarak ilan edilmiştir. Toplumsal cinsiyet ayrımı yapılmaksızın uzay konusundaki cesur girişimlerde, Rus kadın astronotlara da yer vererek 1963’de *Valentina Tereşkova* Vostok-6 ile uzaya gönderilen ilk kadın astronot unvanını kazanmıştır. Sovyetlerin açık üstünlüğünde devam eden uzay yarışı, günümüzde gerçekleşmediği yönünde spekülasyonlara sahip olan Ay’a insan gönderme ve geri getirme hedefinde olan, Apollo Programı çerçevesinde 1961 yılında Neil Armstrong’un Ay’a ilk adım atmasını gerçekleştirdi. İnsanlık için büyük adım olarak görülen Ay’a iniş, ABD içinde Sovyetlere karşı bir üstünlük elde etmesini sağladı. Sovyetlerin üstünlük yarışındaki hamlesi olarak Mars’a insan gönderme ile uzay istasyonu kurma projesinden, Mars maliyet nedeniyle çıkarılarak, daha ucuz olan *7 Salyut uzay istasyonu* projeleri 1971-1980 yılları arasında hayata geçirildi. Uzay istasyonları Biyoloji, fizyoloji, fizik, kimya, astronomi, meteoroloji alanında deneyler yapan ve düşük yerçekimi ortamı sağlayan bir laboratuvar merkezi işlevini görmektedirler. Apollo-Soyuz Test Projesi, uzay yarışını ABD ile SSCB arasında sona erdiren, 1972’de konuyla ilgili ortak bir anlaşma imzalanmasıyla sonuçlandıran bir proje oldu. (Sökmen, 2016:85).

ceğini göstermektedir.

Uzay Güvenlik Endeks raporları uzay güvenliği açısından 1967 Anlaşmasını temel alırken, bu güvenliğe yönelik tehditleri de uzay artıkları, uyduları hedef alan konvansiyonel/ nükleer/ lazer ASAT, lazer ve enerji silahları tanımlamaktadır. Uzay konusunda uluslararası yönetişimi desteklerken, büyük güçlerin ulusal çıkarları 67 anlaşmasını askıya alarak çatışma ve savaş olasılığını da öngörülür kılmaktadır. Asya'da her devlet birbirinden kopuk ve gizli bir şekilde uzay çalışmalarını sürdürmektedir. Bu durum Asya'da uzay alanındaki liderlik yarışının artan bir şekilde bölgedeki devletler arasında, özellikle Çin-Hindistan-Japonya arasında yeni savaş alanlarından biri olacağı öngörülmektedir. Uzayda Asyalı Kolektif bir Güvenlik sistemi kurmak, dünyadaki devlet ilişkilerinin uzaydaki işbirliğini etkilediği düşünülürse, Çin-Hindistan, Çin-Japonya, Hindistan-Pakistan, Japonya-Güney Kore, Kuzey-Güney Kore çatışmalı ilişkiler nedeniyle mümkün görünmemektedir. (Moltz, 2011)

Sonuç

Uzay alanı günümüzde güneş sistemindeki dünya dışı gezegenler ve ay başta olmak üzere doğal kaynaklar elde etmek ve madenlere erişim, askeri alanda ve iletişim teknolojilerinde vazgeçilmez bir jeopolitik alan olarak devletler açısından vazgeçilmez bir öneme sahip olmuştur. Uzayı bir rekabet alanı olarak gören ve dünyadaki çok kutuplu sistem için önemli üstünlük kurma yeri olarak görülürken, ABD ile Çin-Rusya arasında yeni bir çatışma ya da savaşa dönüşebilecek yeni bir alan görülmektedir.

Ulusal çıkar açısından kendi kendine yeterlilik üzerine kurulu uzay gücü olmak, istihbarat ve savunma konularında uydu teknolojileri ile mümkün hale gelmiştir. Kıtalararası balistik füze saldırı ve savunma sistemlerine sahip olmak için uzayda etkin olmak gereklidir. Uzayda dünyadaki ittifaklara benzer yeni bir güç dengesi oluşurken, gelecekte uzayın barış ortamını belirleyecek, iki eşit

seviyedeki rakip devlet, uzay kabiliyetlerine sahip ABD ve Çin dir. Güvenlik ikilemi çerçevesinde Çin'in uzay çalışmaları ABD tarafından bir tehdit algısı oluşturmakta, barış ve istikrarı uzayda sağlayan 1967 Dış Uzay Anlaşmasına aykırı olarak ABD ordusu içerisinde altıncı kuvvet uzay kuvvetleri oluşturulmasına karar verilmiştir. Uzay savaşı, kara, deniz, hava savaşlarıyla benzer sıfır toplamı, uzaydan ya da dünyadan savaş kabiliyetlerini arttıran uyduların devre dışı bırakılmasına dayanan, konvansiyonel/nükleer/ ya da lazer anti uydu silahlarıyla gerçekleşecek bir savaş olacağı düşünülmektedir. Günümüzde henüz bu tarz katıtlı uydulara yönelik bir devlet saldırısı gerçekleşmese de, devletlerin örtülü operasyonları kapsamında gizlilik içerisinde stratejik uyduları devre dışı bırakabilecek yöntemler gerçekleştirebilmektedir. (İki uydu çarpışması gibi.) Uzay savaşı kendi içinde siber savaş, elektromanyetik savaş ve network merkezli savaş da kapsamaktadır. Uydulara saldırı gerçekleştirirken siber (virüs) ve elektromanyetik savaş (lazer, kinetik enerji) silahları devreye girmektedir.

Uzayın silahlanması konusunda 1967 anlaşması dışında yeni kurallar oluşturulmaya çalışılsa da bağlayıcılığı yoktur. Ulusal çıkarlar söz konusu olduğunda, uluslararası hukuk göz ardı edilir ilkesi çerçevesinde yaptırımlar konusunda devletlerarasında bir uzlaşma oluşmamaktadır. Barışçıl amaçlar ön planda tutularak, şeffaf olmayan gizli askeri projeler uzay faaliyetleri sürdürülmeye çalışılmaktadır. Uzayı dünyanın güvenliği açısından hassas bir alan olarak görerek sahip olduğu bilinmezlikleri bilimsel ortak işbirliği projeleriyle çözmek insanlık adına yapılabilecek en büyük katkı olmalıdır. Bu konuda büyük güçlerin sorumluluk alanları içerisine girmekte olduğu söylenebilir. Neorealist teorinin ortaya koyduğu gibi uluslararası sistem ve ona bağlı uzay güvenliği yine büyük güçlerin aralarında kuracakları bir denge ile sağlanabilecektir. Bu dengede niyetlerin iyi okunması tehdit algılarını zayıflatırken, işbirliği olanakları da artma eğilimi gösterecektir.

KAYNAKÇA

- ALBERTS, D.S. GARSTKA J.J and STEIN, F.P. Network Centric Warfare Developing and Leveraging Information Superiority, CCRP Publication Series, http://dodccrp.org/files/Alberts_NCW.pdf (Erişim 20.08.2018).
- BAUCOM, D. Clausewitz on Space War: An Essay on the Strategic Aspects of Military Operations in Space. Maxwell AFB, AL: Air University Press, June 1992.
- BODNER, M. “Russian military merges air force and space command,” Moscow Times, August 3, 2015. www.themoscowtimes.com/business/article/russian-militarymerges-air-force-and-space-command/526672.html (Erişim 01.08.2018).
- BURR, W and COHEN, A. The Vela Incident: South Atlantic Mystery Flash in September 1979 Raised Questions About Nuclear Test, Briefing Book, 2016.
- COOPER, H. “Pence Advances Plan to Create a Space Force”, The New York Times, 9 August 2018, <https://www.nytimes.com/2018/08/09/us/politics/trump-pence-space-force.html> (Erişim 20.08.2018).
- DAVENPORT, R. P. Strategies for Space: Past, Present and Future. Newport, RI: Naval War College, 16 June 1988.
- DAVID, L. “Shenlong Space Plane: China’s Answer To U.S. X-37B Drone?”, Huffingtonpost.com, 11.10.2012, https://www.huffingtonpost.com/2012/11/10/shenlong-space-plane-china_n_2110084.html (Erişim 10.08.2018).
- DEFENSE INTELLIGENCE AGENCY , “ Russia Military Power Building a Military to Support Great Power Aspirations”, 2017, <http://www.dia.mil/Portals/27/>

Documents/News/Military%20Power%20Publications/Russia%20Military%20Power%20Report%202017.pdf (Erişim 02.08.2018).

DEUTSCHE WELLE TURKÇE “ İran Uzaya Taşıyıcı Roket Fırlattı”, (27.07.2017) <https://www.dw.com/tr/iran-uzaya-uydu-ta%C5%9F%C4%B1y%C4%B1c%C4%B1-roket-f%C4%B1rlatt%C4%B1/a-39863812> (Erişim 01.02.2018).

DOLMAN, E. Astropolitik: Classical Geopolitics in the Space Age, Frank Class Pub, 2011.

European Global Navigation Satellite Systems Agency <https://www.gsa.europa.eu/european-gnss/galileo/galileo-european-global-satellite-based-navigation-system> (Erişim 1 Ağustos 2018).

FREESE, J.J. Space Warfare In The 21st Century Arming The Heavens, New York: Routledge Press, 2017.

GOSWAMİ, N. “ China in Space: Ambitions and Possible Conflict”, Strategic Studies Quarterly, Spring 2018, 74-97. GRAY, S. C. “, Modern Strategy, Oxford: Oxford University Press, 1999.

GRAY, S. C. “The Influence of Space Power upon History.” Comparative Strategy. (October-December, 1996): p.293-308.

GRAY, S. C The Geopolitics of Nuclear Era: Heartland, Rimlands and The Technological Revolution, New York, National Strategy Information Center, 1977.

GROSSMAN, K. Yıldız Savaşları Uzaya Yerleştirilen Silahlara Karşı Barış İçin, (çev.) Deniz Aytas, İstanbul: Metis Yay, 2003.

HAMBLETON, K. “Deep Space Gateway to Open Opportunities for Distant Destinations”, NASA, 28 March 2017, <https://www.nasa.gov/fea->

ture/deep-space-gateway-to-open-opportunities-for-distant-destinations (Erişim 01.08.2018).

HARVEY, H., SMID H. H. F., PIRARD T. *Emerging Space Powers: New Space Programs of Asia, The Middle East and South America*, New York: Springer Books, 2010.

HOWELL, E. "Lagrange Points : Parking Places in Space", 21.08.2017, Space.com, <https://www.space.com/30302-lagrange-points.html> (Erişim 01.08.2018).

Information and Analysis Center for Positioning, Navigation and Timing: Beidou Global Navigation System <https://www.glonass-iac.ru/en/guide/beidou.php> (Erişim 1 Ağustos 2018).

IHS MARKIT, "New Iranian Space Signals Facility Targets Satellites", (05 June 2018) <https://ihsmarkit.com/research-analysis/new-iranian-space-signals-facility-targets-satellites.html> (Erişim 01.08.2018).

INPE National Institute for Space Research, Brazil, <http://www.inpe.br/> (Erişim 26.08.2018).

İLHAN, S. *Jeopolitikten Taktiğe, Harp Akademileri Yayını*, İstanbul, 1971.

İRAN GERÇEKLERİ, "İran İslam Cumhuriyeti'nin Uzay Çalışmalarındaki Başarısı", (20 Haziran 2018) <https://irangercekleri.net/iran-islam-cumhuriyetinin-uzay-calismalarindaki-basarisi/> (Erişim 12.07.2018).

JAXA Japan Aerospace Exploration Agency, <http://global.jaxa.jp/> (Erişim 26.08.2018).

KLEIN J. J. *Space Warfare: Strategy, Principles and Policy*, New York: Routledge, 2006.

- KLEIN J. J. “Corbett in Orbit A Maritime Model For Strategic Space Theory”, Naval War College Review, 57, no. 1 (Winter 2004): 59–74, <http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/navy/art5-w04.pdf> (Access 01.08.2018).
- KOHLHEPP, D. E. A Mahanian View of Space Control. Norfolk, VA: Armed Forces Staff College, 4 May 1987.
- LACOSTE, Y. Coğrafya Her Şeyden Önce Savaş Yapmaya Yarar, (çev) Selim Sezer, İstanbul: Ayrıntı Yay, 2014.
- LAMBAKİS, S. On The Edge of Earth: The Future of American Space Power, University Press of Kentucky, 2001.
- LUPTON, D. E. Space Warfare: A Space Power Doctrine, Air University Press, 1988.
- MACKINDER, J. H. ‘The Geographical Pivot of History’ in Democratic Ideals and Reality, Washington D.C. National Defense University Press, 1996.
- MAHAN, A. The Influence of Sea Power upon History 1660-1783, Little Brown, 1918.
- MANTZ, M. The New Sword, A Theory of Space Combat Power. Maxwell AFB, AL: Air University Press, May 1995.
- MANTZ, M. On Space Warfare: Space Rules Of Engagement. Maxwell AFB, AL: Air Command and Staff College, 1987.
- MARCHAND, S. Dünya Hâkimiyeti Yolunda ABD-Çin Asimetrik Savaş, (çev.) Fazıl Bülent Kocamemi, İstanbul: Bilge Kültür Sanat, 2011.
- MOLTZ, C. J. Asia’s Space Race: National Motivations Regional Rivalries and International Risks, New York: Columbia University Press, 2011.

MOSKOVITZ, C. “Iran Says It Launched New Rocket and Capsule into Orbit”, Space.com, (17 March 2011) <https://www.space.com/11153-iran-launches-rocket-space-capsule.html> (Erişim 11.07.2018).

NATIONAL SECURITY STRATEGY OF USA, December 2017 <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2017/12/NSS-Final-12-18-2017-0905.pdf> (Erişim 01.07.2018).

PFALTZGRAFF, R. L. “International Theory and Space Power”, Center for Security Studies, (6 May 2013) <http://www.css.ethz.ch/en/services/digital-library/articles/article.html/163232/pdf> (Erişim 17.07.2018).

PROJECT PLOUGHSHARES <http://ploughshares.ca/> (Erişim 01.08.2018).

RATZEL, F. Politische Geographie, Munich: R Oldenbourg, 1897.

RESMÎ GAZETE, “ Ay ve Diğer Gök Cisimleri Dahil Uza-
yın Keşif ve Kullanılmasında Devletlerin Faaliyetle-
rini Yöneten İlkeler Hakkında Antlaşma”, 23 Ekim
1967, Sayı 12732, <http://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/12732.pdf> (Erişim 12.07.2018).

Russian Strategic Nuclear Forces : Glonass <http://russian-forces.org/space/navigation/glonass.shtml> (Erişim 1 Ağustos 2018).

SEEDHOUSE, E. The New Space Race: China vs. The USA, New York: Springer, 2010.

SEVERSKY, D. A. Air Power: Key to Survival, New York: Simon & Schuster, 1950.

SORGUCU, A. Hava ve Uzay Hukuku, Ankara: Adalet Ya-yınevi, 2018.

SÖKMEN, A.İ. “ Uzay Jeopolitiği Ulusal Savunma ve Güç Dengesinde Avantaj Alanı”, içinde Uluslararası Güvenlik Yeni Politikalar, Stratejiler ve Yaklaşımlar, (ed) Hasret Çomak, Caner Sancaktar, Sertif Demir, İstanbul : Beta Yayınları, 2016.

SPACE SECURITY INDEX 2018 <http://spacesecurityindex.org/wp-content/uploads/2018/06/SSIExecutiveSummary2018.pdf> (Erişim 01.08.2018)

SPYKMAN, N. J. Geography of the Peace, New York, Harcourt, Brace and Company, 1914.

STINE, H. G. Confrontation In Space. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc. 1981.

TARIKHI, P. The Iranian Space Endeavor Ambitions and Reality, London: Springer Press, 2015.

The STRATCOM MASINT/AGI Node is an operational element of the U.S. Army Space and Missile Defense Command/U.S. Army Forces Strategic Command G-2, <http://www.smdc.army.mil/FactSheets/MASINTNode.pdf> (Erişim 01.08.2018).

United States Space Command, Long Range Plan, Peterson Air Base, Colorado, 1998, <http://fas.org/spp/military/docops/usspac/lrp/toc.htm> (Erişim 01.07.2018).

U.S Air Force Advisory Board, “New World Vistas: Air and Space Power for the 21st Century”, Space Technology, 1996.

U.S. Department of Defense, “Remarks by Secretary Mattis on the National Defense Strategy” (19 January 2018) <https://dod.defense.gov/News/Transcripts/Transcript-View/Article/1420042/remarks-by-secretary-mattis-on-the-national-defense-strategy/> (Erişim 26.08.2018).

U.S Department of Defense Annual Report to Congress, “Military and Security Developments Involving The People’s Republic of China 2018”, 16 May 2018, <https://media.defense.gov/2018/Aug/16/2001955282/-1/-1/1/2018-CHINA-MILITARY-POWER-REPORT.PDF> (Erişim 22.08.2018).

ÜNAL, B. “ İran-Kuzey Kore Savunma Sanayi ve Nükleer İşbirliği” , Bilge Strateji, Cilt 6,Sayı 10, Bahar 2014, sf 115-136.

WALL, M. “The US Military’s Secretive X-37 B Space Plane: 6 Surprising Facts “, Space.com, 7 May 2017, <https://www.space.com/34633-x-37b-military-space-plane-surprising-facts.html> (Erişim 01.08.2018).

WOOLF, A. “Conventional Prompt Global Strike and Long Range Missiles: Background and Issues”, Congressional Research Centre, 6 April 2018, <https://fas.org/sgp/crs/nuke/R41464.pdf> (Erişim 20.08.2018).

WU, J. Calling Taikong: A Strategy Report and Study of China’s Future Space Science Missions, London: Springer Press, 2017.

XTR HABER MERKEZİ, “Rusya ve ABD ilk Ay Yörünge Üssü Ortaklığı İçin Masaya Oturuyor”, 27 Eylül 2017, <https://www.xtrlarge.com/2017/09/27/rusya-abd-ay-yorunge-ussu/> (Erişim 01.08.2018) .

ZALOĞLU, O. “Birleşik Devletler, Uzay Kuvvetleri Tasarisından Önce de Uzayı Askerileştirmeyi Denemişti”, Popular Science, (29 Haziran 2018) <https://popsci.com.tr/birlesik-devletler-uzay-kuvvetleri-tasarisindan-once-de-uzayi-askerilestirmeyi-denemisti/> (Erişim 01.08.2018) .

Onuncu Bölüm

İKİNCİ KÖRFEZ SAVAŞI VE KOLEKTİF GÜVENLİK BAĞLAMINDA BUSH DOKTRİNİ'NİN DEĞERLENDİRİLMESİ¹

Dr. Mahir TERZİ

1. BAŞLARKEN

1.1. Amaç

Bu çalışmanın amacı, çeşitli evrelerden geçen Bush Doktrinini 2. Körfez Savaşı ve Kolektif Güvenlik bağlamında incelemektir.

Çalışmada 1) Bush Doktrinin ne olduğu, 2) Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi kararları da dahil olmak üzere resmi belgeler analiz edilerek 2. Körfez Savaşı'nın ABD açısından hukuki, kavramsal ve stratejik gerekçelerinin ne olduğu, 3) Bush Doktrininin kolektif güvenlik bağlamında ne gibi bir anlam ifade ettiği, 4) Bush Doktrini çerçevesinde literatür tartışmalarının ve gelecek değerlendirmelerin ne olduğu ortaya konmaya çalışılmıştır.

1.2. Kapsam

Açıktır ki Bush Doktrini, bu çalışmada, 2. Körfez Savaşı evresi çerçevesinde değerlendirildiğinden belgelerde seçici olma ihtiyacı ortaya çıkmış, savaşa kadar olan süreç dikkate alınmıştır. Örneğin ABD'nin Terörle Mücadele Ulusal Strateji belgesi değerlendirmeye alınırken 2003 yılı belgesi dikkate alınmış, 2006 belgesi tasnif dışı bırakılmış-

¹ Bu çalışma, yazarın doktora tezinin ek kısmında yer almaktadır. Tezin tamamı için bakınız Mahir Terzi, "Irak ve Lübnan Krizlerinde Birleşmiş Milletler ve Avrupa Birliği'nin Kriz Yönetim Politikaları:2000-2010". Yayımlanmamış Doktora Tezi, Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü, 2011.