

**T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
ULUSLARARASI İLİŞKİLER ANABİLİM DALI  
SİYASİ TARİH BİLİM DALI**

**DOĞU AKDENİZ'İN STRATEJİK, JEOSTRATEJİK VE  
JEOPOLİTİK DENKLEMLERİNDE TÜRK DENİZALTI  
KUVVETİ'NİN ROLÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ÖMER FARUK KORKMAZ**

**KOCAELİ 2021**

**T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
ULUSLARARASI İLİŞKİLER ANABİLİM DALI  
SİYASİ TARİH BİLİM DALI**

**DOĞU AKDENİZ'İN STRATEJİK, JEOSTRATEJİK VE  
JEOPOLİTİK DENKLEMLERİNDE TÜRK DENİZALTI  
KUVVETİ'NİN ROLÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ÖMER FARUK KORKMAZ**

**DANIŞMAN**

**PROF. DR. ALİ POYRAZ GÜRSON**

**Tezin Kabul Edildiği Enstitü Yönetim Kurulu Karar ve No: 27.10.2021/22**

**KOCAELİ 2021**

## İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	i
ÖZET .....	vi
ABSTRACT .....	vii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	viii
RESİMLER LİSTESİ.....	xi
TABLolar LİSTESİ .....	xii
GİRİŞ.....	1
BİRİNCİ BÖLÜM.....	3
1. DENİZALTILARIN TARİHSEL SÜREÇTEKİ TEKNOLOJİK GELİŞİMLERİ BAĞLAMINDA DÜNYA SİYASİ TARİHİNE ETKİLERİ .....	3
1.1. İLK DÖNEM DENİZALTILAR.....	5
1.2. HARP SAHASINDA İLK KULLANIMLARI .....	7
1.3. DENİZALTILARIN TORPİDOLARA KAVUŞMASI: TORPİDOLARLA SİLAHLANDIRILMIŞ İLK DENİZALTILAR ...	12
1.4. DENİZALTILARDA İLK TAHRİK SİSTEMİ ÇÖZÜMLERİ.....	14
1.5. ELEKTRİK TAHRİK SİSTEMİNİN UYGULANMASI .....	14
1.6. BİRİNCİ DÜNYA SAVAŞI'NA GİRERKEN DENİZALTILARIN SON DURUMU .....	15
1.7. BİRİNCİ DÜNYA SAVAŞI'NDA DENİZALTILAR .....	20
1.8. İKİ DÜNYA SAVAŞI ARASI PERİYOTTA DENİZALTILAR.....	33
1.9. İKİNCİ DÜNYA SAVAŞINDA DENİZALTILAR .....	38
1.9.1. Alman Denizaltı Kuvveti.....	38
1.9.2. İtalyan Denizaltı Kuvveti .....	49
1.9.3. Japon Denizaltı Kuvveti.....	49
1.9.4. Amerikan Denizaltı Kuvveti.....	50
1.9.5. İngiliz Denizaltı Kuvveti .....	54
1.9.6. Rus Denizaltı Kuvveti.....	54

1.9.7. Harpte Kullanılan Denizaltıların Genel Değerlendirilmesi .....	55
1.10. İKİNCİ DÜNYA HARBİ SONRASI TEMEL GELİŞMELER.....	56
1.11. DENİZALTI LARA HAVA SAVUNMA KABİLİYETİNİN KAZANDIRILMASI.....	73
1.12. DRON TAŞIYICISI DENİZALTI LAR .....	75
1.13. DENİZALTI LARIN ÖZ SAVUNMA YETENEKLERİ .....	76
1.14. PAKİSTAN-HİNDİSTAN 1971 HARBİ .....	77
1.15. 1982 FALKLAND SAVAŞI .....	78
1.16. DENİZALTI LARIN BAŞARILARINI GÖSTEREN DİĞER BAZI OLAYLAR .....	80
İKİNCİ BÖLÜM .....	87
2. DENİZALTI TÜRLERİ VE GÜÇ NAKİL SİSTEMLERİNE GÖRE DENİZALTI TÜRLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ .....	87
2.1. NÜKLEER TAKATLI DENİZALTI LAR .....	87
2.2. STRATEJİK DENİZALTI LAR .....	90
2.3. HÜCUM DENİZALTI LARI .....	94
2.4. CASUS VE ÖZEL GÖREVLİ DENİZALTI LAR .....	98
2.5. HAVADAN BAĞIMSIZ TAHRİKLİ DENİZALTI LAR.....	99
2.5.1. Kapalı Çevrim Dizel .....	102
2.5.2. Kapalı Çevrim Stim Türbini.....	103
2.5.3. Stirling Çevrim Makine.....	104
2.5.4. Yakıt Hücresi Teknolojisi .....	106
2.6. LİTYUM İYON BATARYALI DENİZALTI LAR.....	109
2.7. İNSANSIZ DENİZALTI LAR .....	113
2.8. KONVANSİYONEL DENİZALTI LAR.....	115
2.9. GÜÇ NAKİL SİSTEMLERİNE GÖRE DENİZALTI TÜRLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ .....	116
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	124
3. DENİZALTI LAR VE SUÜSTÜ MUHARİP GEMİLERİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ: DENİZALTI LARIN ARTAN DEĞERİ.....	124

3.1.	DENİZALTI LARIN BEKA, GİZLİLİK VE SÜRPRİZ ETKİ AVANTAJINI ORTAYA KOYAN SUALTI FİZİĞİ VE YENİ TEKNOLOJİLERLE ARTAN C4ISR YETENEĞİNİN MUHASİM SUÜSTÜ UNSURLARI TESPİT VE TEŞHİSİNE SAĞLADIĞI KATKILAR.....	125
3.2.	GEMİSAVAR FÜZELERİN ARTAN KABİLİYETLERİ.....	130
3.2.1.	Hipersonik Gemisavar Silahlar .....	130
3.2.2.	Uzun Menzilli Gemisavar Füzeler.....	131
3.3.	HAVA TEHDİDİ.....	133
3.4.	ARTAN A2/AD UYGULAMALARI.....	136
3.5.	DENİZALTI LARIN MUHASİMİN İLK VURUŞUNDAKİ (FIRST STRIKE) BEKA KABİLİYETİ .....	137
3.6.	BÜYÜK GÜÇ ÇEKİŞMESİ VE DENİZALTI LARA YÖNELİM.....	137
	DÖRDÜNCÜ BÖLÜM.....	145
4.	DOĞU AKDENİZ'DEKİ JEOPOLİTİK VE JEOSTRATEJİK DENKLEMLER.....	145
4.1.	DOĞU AKDENİZ'İN KÜRESEL ÖLÇEKTE VE TÜRKİYE ÖZELİNDE ÖNEMİ .....	145
4.2.	DOĞU AKDENİZ'DE ORTAYA ÇIKAN TÜRKİYE KARŞITI BLOK .....	152
4.2.1.	Yunanistan .....	152
4.2.2.	Güney Kıbrıs Rum Yönetimi .....	157
4.2.3.	İsrail Devleti .....	160
4.2.4.	Mısır Arap Cumhuriyeti.....	165
4.2.5.	Fransız Cumhuriyeti .....	168
4.2.6.	Birleşik Arap Emirlikleri ve Suudi Arabistan Krallığı.....	170
4.3.	DOĞU AKDENİZ'DEKİ DİĞER AKTÖRLER .....	173
4.3.1.	ABD ve Doğu Akdeniz.....	173
4.3.2.	Avrupa Birliği ve Doğu Akdeniz .....	176
4.3.3.	Rusya Federasyonu ve Doğu Akdeniz .....	179
4.3.4.	Birleşik Krallık ve Doğu Akdeniz .....	181
4.3.5.	İtalyan Cumhuriyeti ve Doğu Akdeniz.....	184
4.3.6.	Çin Halk Cumhuriyeti ve Doğu Akdeniz .....	187
4.4.	DOĞU AKDENİZ'DE HARP OLASILIĞI.....	189
4.4.1.	Harbe Neden Olabilecek Yaşanmış Bazı Olaylar .....	192

4.4.1.1. FS Courbet Krizi .....	192
4.4.1.2. Vatiye Üssü Hava Saldırısı .....	193
4.4.1.3. Roseline-A Krizi .....	195
4.4.2. Harp Olasılığını Yükselten Bazı Olgular .....	196
4.4.2.1. EastMed Doğalgaz Boru Hattı Projesi .....	196
4.4.2.2. Euroasia InterConnector Elektrik Yolu Projesi .....	199
<b>BEŞİNCİ BÖLÜM .....</b>	<b>201</b>

**5. DOĞU AKDENİZ'İN STRATEJİK, JEOSTRATEJİK VE JEOPOLİTİK DENKLEMLERİNDE TÜRK DENİZALTI KUVVETİ'NİN ROLÜ**  
201

<b>5.1. DOĞU AKDENİZ'İN STRATEJİK VE JEOSTRATEJİK DENKLEMLERİNDE TÜRK DENİZALTI KUVVETİ'NİN ROLÜ</b>	<b>209</b>
5.1.1. Türkiye'nin Taarruz Stratejisi ve Türk Denizaltı Kuvveti .....	209
5.1.1.1. Denizaltıların Hareket Serbestisi .....	211
5.1.1.2. Denizaltıların Batı Ege ve İyon Denizi'nde Harekat Yeteneği .....	213
5.1.1.3. Denizaltıların Üçüncü Bir Ülkeye veya Ülkelere Karşı Kullanılabilirliği .....	215
5.1.1.4. Denizaltıların Abluka Uygulayabilme Yeteneği .....	217
5.1.1.5. Ofansif Mayın Harbi ve Denizaltılar .....	218
5.1.1.6. Hava Üstünlüğünün Kaybedilmesi Riski ve Denizaltılar .....	218
5.1.2. Türkiye'nin Tedafüi Stratejisi ve Türk Denizaltı Kuvveti .....	221
5.1.2.1. Denizde Tedafüi Strateji .....	221
5.1.2.2. Türkiye'nin Tercih Etmesi Muhtemel Tedafüi Stratejisinin Gerekçeleri .....	225
5.1.2.2.1. Türkiye'nin Güç Dengesinde Dezavantajlı Olması .....	225
5.1.2.2.2. Sınırlı Savaş (Limited War) İsteği .....	228
5.1.2.2.3. Mahdut Hedefli Tedafüi Stratejinin Yararları .....	231
5.1.2.3. Türkiye'nin Olası Mahdut Hedefli Tedafüi Stratejisi ve Türk Denizaltı Kuvveti	235
5.1.2.3.1. Muhtemel Deniz-Hava Muharebe Alanları .....	235
5.1.2.3.1.1. Çanakkale Boğazı Açıkları .....	238
5.1.2.3.1.2. Aksaz Açıkları .....	241
5.1.2.3.1.3. Foça Açıkları .....	245
5.1.2.3.2. Denizaltıların Ablukaya Karşı Etkinliği .....	250
5.1.2.3.3. Denizaltıların Karşı Taarruz Yeteneği .....	251
5.1.2.3.4. Denizaltıların İç Mevkilerde Kullanılabilirliği .....	252
5.1.2.3.5. Yerel Örtme ve Denizaltılar .....	256
5.1.2.3.6. Ticarete Taarruzda Denizaltılar .....	256
5.1.2.3.7. İnsansız Denizaltılar .....	257

5.1.2.3.8. Denizaltıların Takip Edilememeleri .....	259
5.1.2.3.9. Türk Denizaltılarının Muhasımın İlk Vuruşunda ve Baskınlarına Karşı Beka Kabiliyeti .....	259
5.1.2.3.10. Denizaltıların İstilaya Karşı Rolü .....	260
5.1.3. Türkiye'nin Caydırıcılık Stratejisi ve Türk Denizaltı Kuvveti .....	261
5.2. DOĞU AKDENİZ'İN JEOPOLİTİK DENKLEMLERİNDE TÜRK DENİZALTI KUVVETİ'NİN ROLÜ .....	265
5.2.1. Türk Denizaltı Kuvveti'nin Dengeleyici-Eşitleyici Rolü .....	265
5.2.2. Batı'nın Denizaltı Kıtılığı ve Türkiye için Çıkarımlar.....	283
5.2.3. Bağımsız Dış Politikayı Destekleyici Rolü .....	286
5.2.4. Türk Denizaltı Kuvveti'nin Makro Ölçekte Zaman Kazandıran Rolü .....	287
SONUÇ .....	290
KAYNAKÇA .....	295

## ÖZET

Doğu Akdeniz'in stratejik, jeostratejik ve jeopolitik denklemlerinde Türkiye aleyhine radikal değişimler yaşanmıştır. Bölge ülkeleri ve bölgedışı aktörlerin dâhil olduğu asimetric güç dengesi kuran Türkiye karşıtı bir blok oluşmuştur. Doğu Akdeniz'in dinamik olarak değişen jeostratejik denkleminde Türkiye karşıtı bloka yönelik taarruzi ve tedafii harekât yeteneklerinin artırılması ve caydırıcılığı sağlayacak stratejilerin geliştirilmesinde denizaltılar ağırlıklı rol oynamaktadır. Yeni jeopolitik denklemde denizaltıların maliyet-etkin performanları ile Türkiye karşıtı bloka karşı dengeleyici-eşitleyici rolü güçlendirilebilir. Genişletilmiş bir denizaltı filosu denizaltı kıtlığı çeken Batı nezdinde Türkiye'nin değerini ve prestijini arttıracak, bağımsız bir dış politika izlemesini kolaylaştıracak, caydırıcılık performansı ile harp olasılığının yüksek olduğu Doğu Akdeniz'de barış ve istikrara katkı sunacaktır. Bir yandan bölgesel gelişmeler ve küresel jeopolitik riskler Türkiye'nin denizaltılara olan ihtiyacını artırırken senkronize biçimde denizaltıların deniz harbindeki ağırlığı da artmaktadır. Havadan bağımsız tahrik sisteminin ve lityum-iyon batarya teknolojisinin denizaltılarda uygulanabilir olması ile özellikle nükleer olmayan denizaltıların değeri artmaktadır. Denizaltıların akustik imzası gibi manyetik imzası da azalmaktadır. Günümüzde denizaltılar öz savunma ve hava savunma kabiliyeti kazanmaktadır. Yakın geçmişte ortaya çıkan hipersonik silahlar ve uzun menzilli gemisavar füzeler suüstü unsurlarını radikal düzeyde tehdit etmektedir. Beşinci nesil muharip hava unsurlarının ortaya çıkmasıyla denizaltılar gibi deniz harbinde asimetric silahlar olan uçakların suüstü unsurlarını tehdit etme kabiliyetlerinde büyük sıçrama kaydedilmiştir. Denizaltılar stratejik değerine rağmen Türkiye'de yeterli ilgiyi görmemektedir. Türkiye'nin donanma yatırımının odağına denizaltıların alınması dünya trendlerine de uyumludur. Dünya donanmalarında denizaltılara ciddi bir yönelim söz konusudur. Tez konusu interdisipliner bir yaklaşımla ele alınmıştır. Tezde içerik analizi ve karşılaştırmalı analiz yöntemleri kullanılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Doğu Akdeniz, Jeopolitik, Jeostrateji, Strateji, Türk Denizaltı Kuvveti, Denizaltı



## **ABSTRACT**

There have been radical changes in the strategic, geostrategic and geopolitical equations of the Eastern Mediterranean to the detriment of Turkey. An anti-Turkey bloc was formed, which established an asymmetrical balance of power, including regional countries and non-regional actors. In the dynamically changing geostrategic equation of the Eastern Mediterranean, submarines play a predominant role in increasing the offensive and defensive operations capabilities against the anti-Turkey bloc and in developing strategies that will provide deterrence. In the new geopolitical equation, the cost-effective performance of submarines and their balancing-equalizing role against the anti-Turkey bloc can be strengthened. An enlarged submarine fleet will increase Turkey's value and prestige in the West, which suffers from a shortage of submarines, facilitate an independent foreign policy, and contribute to peace and stability in the Eastern Mediterranean, where the possibility of war is high, with its deterrent performance. On the one hand, while regional developments and global geopolitical risks increase Turkey's need for submarines, the weight of submarines in naval warfare increases in sync. With the application of air-independent propulsion system and lithium-ion battery technology in submarines, the value of non-nuclear submarines is increasing. The magnetic signature of submarines is decreasing, as is the acoustic signature. Today, submarines are gaining self-defense and air defense capabilities. Hypersonic weapons and long-range anti-ship missiles that have emerged in the recent past radically threaten surface assets. With the emergence of the fifth generation combat air assets, a great leap has been made in the ability of aircraft, which are asymmetrical weapons in naval warfare, such as submarines, to threaten surface assets. Despite their strategic value, submarines do not receive enough attention in Turkey. Taking submarines to the focus of Turkey's navy investment is in line with world trends. There is a serious trend towards submarines in the world navies. The subject of the thesis is handled with an interdisciplinary approach. Content analysis and comparative analysis methods were used in the thesis.

**Key Words:** Eastern Mediterranean, Geopolitics, Geostrategy, Strategy, Turkish Submarine Force, Submarine

## KISALTMALAR LİSTESİ

- AB:** Avrupa Birliği
- ABD:** Amerika Birleşik Devletleri
- AIP:** Air Independent Propulsion
- ARA:** Armada de la Rebutlica Argentina
- ASDIC:** Anti-Submarine Detection Investigation Committee
- ASFAO:** Anti Surface Air Operations
- A2/AD:** Anti Access/Area Denial
- BAE:** Birleşik Arap Emirlikleri
- BK:** Birleşik Krallık
- BM:** Birleşmiş Milletler
- BMGK:** Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi
- ÇHC:** Çin Halk Cumhuriyeti
- DAGF:** Doğu Akdeniz Gaz Forumu
- DEAŞ:** Devlet'ül Irak ve's Şam
- FETÖ:** Fetullahçı Terör Örgütü
- FS:** French Ship
- GKRY:** Güney Kıbrıs Rum Yönetimi
- GUPPY:** Great Underwater Propulsion Power Program
- HBT:** Havadan Bağımsız Tahrik
- HCMS:** Her Majestys's Canadian Ship
- HMAS:** Her or His Majestys's Australian Ship
- HMS:** Her Majesty's Ship
- HNLMS:** Her or His Netherlands Majesty's Ship
- HSMS:** His or Her Swedish Majesty's Ship
- IDAS:** Interactive Defence and Attack System
- INS:** Indian Naval Ship
- ISR:** Intelligence Surveillance, Reconnaissance
- KKTC:** Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
- LIB:** Lithium Ion Battery
- LNG:** Liquefied Natural Gas
- MAD:** Magnetic Airborne or Anomaly Detector

**MEB:** Münhasır Ekonomik Bölge  
**MESMA:** Module d’Energie Sous-Marine Autonome  
**MİT:** Milli İstihbarat Teşkilatı  
**MMU:** Milli Muharip Uçak  
**MOSSAD:** Mossad Merkazi le-Modiin ule-Tafkidim Meyuhadim  
**MÖ:** Milattan Önce  
**MST:** Maritime Strike Tomahawk  
**NATO:** North Atlantic Treaty Organization  
**NOTAM:** Notice to Air Men  
**NSM:** Naval Strike Missile  
**PKK:** Partiya Karkeren Kurdistan  
**PNS:** Pakistan Naval Ship  
**PYD:** Partiya Yekitiya Demokrat  
**RF:** Rusya Federasyonu  
**SDV:** SEAL Delivery Vehicle  
**SLAM:** Submarine Launched Airflight Missile  
**SOM:** Stand Off Missile  
**SSBN:** Silent Service Balistic Nuclear  
**SSCB:** Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği  
**SSDN:** Silent Service Drone carrier Nuclear  
**SSGN:** Silent Service Guided missile Nuclear  
**SSK:** Silent Service Killer  
**SSN:** Silent Service Nuclear  
**SSR:** Silent Service Radar picket  
**SSRN:** Silent Service Radar picket Nuclear  
**TCG:** Türkiye Cumhuriyeti Gemisi  
**TLAM:** Tomahawk Land Attack Missile  
**TPAO:** Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı  
**UGM:** Underwater to Ground Missile  
**UMH:** Ulusal Mutabakat Hükümeti  
**USS:** United Statates Ship  
**UUV:** Unmanned Underwater Vehicle  
**XLUUV:** Extra-Large Uncrewed Underwater Vehivle

**YPG: Yekineyen Parastina Gel**



## RESİMLER LİSTESİ

Resim 1: M.Ö. 860, Asurlu Savaşçılar .....	6
Resim 2: İngilizlere ait 64 Toplu HMS Eagle Harp Gemisine Hücum eden Turtle Denizaltısı .....	8
Resim 3: Yelkeni ve Elle Döndürülen Pervanesi ile Nautilus Denizaltısı .....	10
Resim 4: IDAS Füzelerinin Barınma ve Fırlatma Konteyneri .....	74
Resim 5: IDAS Hava Savunma Sistemi .....	74
Resim 6: Denizaltı Temelli Silahlı İnsansız Sualtı Aracı .....	75
Resim 7: Denizaltı Temelli Blackwing İnsansız Hava Aracı .....	76
Resim 8: Sualtında Bükülen Ses Dalgaları .....	128

## TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1: Birinci Dünya Harbi Başlangıcında Ülkelerin Sahip Olduğu Denizaltı .....	21
Tablo 2: Alman Denizaltılarının Batırdığı Ticaret Gemileri .....	29
Tablo 3: Farklı Platform ve Silahların Müttefiklere ve Tarafsız Ülkelere Verdiği Ticaret Gemisi Kayıpları.....	30
Tablo 4: Lotharlvon Arnold de la Periere'nin Yıllar İtibariyle Batırdığı Gemi Sayısı ve Tonaj Tutarı.....	31
Tablo 5: 2. Dünya Savaşı'nda Batırılan Alman Denizaltı Sayısı ve Batış Nedenleri.....	44
Tablo 6: ABD Donanması Kuvvet Yapısı Planları.....	142
Tablo 7: 2022-2051 Yılları Arasında İnşa Edilmesi Planlanan Platform Türleri ve Sayıları.....	143
Tablo 8: İnşa Edilmesi Planlanan Muharip Platformların Maliyetleri.....	144
Tablo 9: Yıllara Göre Denizyolu ile Yapılan İhracatın Toplam İhracat İçindeki Oranları.....	150
Tablo 10: Yıllara Göre Denizyolu ile Yapılan İthalatın Oranı.....	151
Tablo 11: Türkiye ve Türkiye Karşıtı Blok Arasındaki Gayrisafı Yurtiçi Hasıla Mukayesesi.....	266
Tablo 12: Türkiye ve Türkiye Karşıtı Blok Arasındaki Kamu Bütçeleri Mukayesesi.....	267
Tablo 13: Türkiye ve Türkiye Karşıtı Blok Arasındaki Savunma Harcamaları Mukayesesi.....	268
Tablo 14: Türk ve Türkiye Karşıtı Blok Denizaltı Kuvvetleri.....	270
Tablo 15: Türk ve Türkiye Karşıtı Blok Suüstü Kuvvetleri.....	273
Tablo 16: Türk ve Türkiye Karşıtı Blokun Muharip Jet Filosu.....	275

## GİRİŞ

Doğu Akdeniz’de özellikle son dönemde keşfedilen hidrokarbon rezervleri ve Arap Baharı süreci küresel güçlerin ve bölgedışı aktörlerin bölgeye olan ilgisini arttırmıştır. Bölgede bulunan hidrokarbon zenginliklerinin paylaşımı ve deniz yetki alanlarının belirlenmesi hususunda ciddi bir anlaşmazlık mevcuttur. Yunanistan, GKRY, İsrail, Mısır, Fransa, BAE, Suudi Arabistan’ın dahil olduğu Türkiye karşıtı blok ortaya çıkmıştır. Üstelik bu blok ABD ve AB tarafından desteklenmektedir.

Muhtemel rezervlerin paylaşımı ve deniz yetki alanları sorunu bölgede kampaşma yaratmakta ve harp olasılığını ciddi ölçüde arttırmaktadır. Libya’da Vatiye hava üssüne yapılan hava saldırısı, FS Courbet krizi gibi tarafları karşı karşıya getiren olaylar da yaşanmıştır. Ayrıca EastMed doğalgaz boru hattı projesi ve Eurasia InterConnector Elektrik Yolu projesi, muhtemel Yunanistan-GKRY MEB anlaşması, Libya’daki iç savaş gibi harp olasılığını arttıran olgular bulunmaktadır. Bölgeyle ilgilenen birçok uzman harp olasılığının ciddiye alınması gereken düzeyde olduğunu değerlendirmektedir.

Doğu Akdeniz’de ortaya çıkan Türkiye karşıtı blok ve artan harp olasılığı, askeri platformların bölgenin stratejik, jeostratejik ve jeopolitik denklemlerindeki rolünün incelenmesi açısından önem arz etmektedir.

Türkiye en kötü senaryolara hazırlıklı olmalıdır. Türkiye karşıtı bloku ve gerektiğinde bir süper gücü caydırmanın yollarını aramalıdır. Yazarın bu çalışmadan önce zihnini meşgul eden sorular bu minvaldedir. Denizaltıların deniz harbindeki durumu nedir? Türkiye muhtemel bir harbin önlenmesi ve bölgedeki barış ve istikrarın korunması için caydırıcılığını nasıl arttırabilir? Türkiye ortaya çıkan Türkiye karşıtı blokun yarattığı asimetrik güç dengesine nasıl yanıt verebilir? Denizaltılar Türkiye’nin oluşan yeni jeopolitik ve jeostratejik çerçevedeki platform arayışında uygun bir çözüm müdür? Denizaltıların Doğu Akdeniz’deki stratejik, jeostratejik ve jeopolitik denklemlerdeki rolü nedir ve ne olabilir? Bunlar aynı zamanda araştırma soruları olmuştur.

Bu tezde Doğu Akdeniz’in stratejik, jeostratejik, jeopolitik denklemlerindeki Türk Denizaltı Kuvveti’nin rolünün incelenmesi amaçlanmıştır. Tez denizaltılar hakkındaki yetersiz akademik bilgiyi arttırmaktadır. Literatürde askeri platformların

uluslararası ilişkilere etkisi etrafında ciddi bir boşluk bulunmaktadır. Araştırmanın amaçlarından biri de bu boşluğu doldurmaktır. Türkiye’de denizaltıların önemi ve rolü hususlarında farkındalığın güvenlik çevrelerinde dahi yeterli düzeyde olmadığı gözlenmektedir. Türkiye gibi iki yarımada üzerine kurulmuş bir ülke hakkında ifade edilen konularda yeterince çalışmanın bulunmaması, zihinleri meşgul etmemesi, büyük bir boşluğun olması yazarın motivasyonunu arttırmıştır.

Tez beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde denizaltıların deniz harbindeki öneminin vurgulanması suretiyle denizaltıların siyasi tarihe etkisi konu edinilmiştir. İkinci bölümde denizaltı türleri ve güç nakil sistemlerine göre denizaltı türleri incelenmiştir. Üçüncü bölümde denizaltıların değerinin artacağı hipotezi sınanmıştır. Dördüncü bölümde Türkiye karşıtı bloğu oluşturan devletlerin ve bölgedeki diğer aktörlerin Doğu Akdeniz politikaları ve bölgedeki harp olasılığı analiz edilmiştir. Beşinci bölüm ilk dört bölümde elde edilen bulgular üzerine inşa edilmiştir. Bu bölümde Türk Denizaltı Kuvveti’nin stratejik, jeostratejik ve jeopolitik denklemdaki rolü ele alınmıştır. Türk Denizaltı Kuvveti’nin bu denklemlerde baskın bir rol oynadığı tezin ana hipotezini oluşturmaktadır. Tez konusu interdisipliner bir yaklaşımla ele alınmıştır. Tezde içerik analizi ve karşılaştırmalı analiz yöntemleri kullanılmıştır.



## BİRİNCİ BÖLÜM

### 1. DENİZALTI LARIN TARİHSEL SÜREÇTEKİ TEKNOLOJİK GELİŞİMLERİ BAĞLAMINDA DÜNYA SİYASİ TARİHİNE ETKİLERİ

Denizaltılar su üstünde olduğu gibi sualtında da kendi güç nakil sistemiyle hareket edebilen deniz platformlarıdır. İlk olarak Birinci Dünya Savaşı'nda deniz harbinin ana muharip unsurlarından biri haline gelmiştir. Bu dönemde kendinden tahrikli güç nakil sistemine sahip sualtı silahları olan torpidolar ana silah olarak kullanılmıştır. Benzer şekilde İkinci Dünya Savaşı'nda özellikle Almanya tarafından Atlantik Okyanusu'nda, ABD tarafından Pasifik Okyanusu'nda kilit rol oynamıştır (Friedman ve Polmar, 2019). İkinci Dünya Savaşı'nda Almanya İngiltere'yi, ABD ise Japonya'yı ilan edilen abluka sahasında denizaltıların yardımcı desteğinde baskı altına almıştır. Her iki ülkeye ait denizaltılar önemli başarılar elde etmiştir (Atalan, 2015: 56).

Süreç içerisinde torpidolara ek olarak gemisavar füzeler ve denizaltı savunma harbi füzeleri ile silahlandırılmış denizaltılar deniz harbinin anahtar unsuru haline gelmiştir. 1960'larda ise nükleer takatli denizaltılar aylarca sualtında kalarak, satha çıkmadan uzun menzilli, nükleer başlıklı füzeleri atma kabiliyetleri ile önemli bir stratejik platform haline gelmiştir (Friedman ve Polmar, 2019). Denizaltılar çeşitli sonar ve algılama sistemleri ile dalış durumunda seyredilme, savaşabilme, keşif yapabilme yeteneğine sahiptir. Hedefe karşı torpido, güdümlü mermi ile hücum; defansif ya da ofansif mayın harbi, özel kuvvet operasyonlarına destek, istihbarat ve pilot kurtarma gibi geniş bir görev tanımına sahiptir (Atalan, 2015: 80). Denizaltıların misyonları: istihbarat, gözetleme, keşif; güç projeksiyonu-konvansiyonel kara saldırısı, deniz kontrolü, mayın harbi, özel operasyonlar, beka kabiliyeti yüksek stratejik caydırıcılık olarak tanımlanmaktadır (Gorenflo ve Poirier, 1999).

Denizaltılar sahip olduğu çeşitli silah, sensör ve seyir sistemleri ile dalış durumunda harekât yapabilme (keşif-gözetleme, karakol, intikal, yaklaşma ve hücum manevraları gibi) yeteneğine sahiptir. Denizaltılarının görevi barış ve kriz zamanında tahsisli karakol sahasında keşif-gözetleme ve karakol faaliyetleri icra etmek, harp zamanında ise muhasım hedeflere karşı münferit veya koordineli torpido ve güdümlü mermi taarruzları geliştirmektir. İlave olarak diğer harekât nevelerine de dolaylı destek sağlamaktır. Denizaltıların asli görevi denizaltı harekâtıdır. Bunun yanı sıra seçilmiş kara hedeflerine güdümlü mermi angajmanı, diğer harekât nevelerine direkt destek, yardımcı destek ve dolaylı destek harekâtı, C4ISR faaliyetleri (Komuta Kontrol, Muhabere, Bilgi Destek, İstihbarat, Keşif-Gözetleme) ve SAT harekâtı, SAS harekâtı, Özel Kuvvet harekâtına destek faaliyetlerinde bekasını ve gizliliğini koruyarak stratejik caydırıcılık sağlamaktır. Denizaltılar kendi sensörleriyle tespit edebildikleri ticaret gemileri, lojistik nakliyat gemileri, korvet, fırkateyn, kruvazör, uçak gemisi gibi değerli hedeflere ağır zayıat verdirebilecek silah ve mühimmata sahiptir. Ayrıca ufuk ötesinde kendi sensörleri ile tespit edemediği ancak üçüncü kaynaklardan aldığı hedef bilgilerine istinaden suüstü unsurlarına veya kara hedeflerine angajman geliştirebilmektedir. Bu kabiliyet kıtalararası balistik füzelere varan uzun menzilli silahlara kadar dönüştürülebilmektedir (Koray, 2019: 1469).

Denizaltılar için en önemli husus gizlilik, tespit edilmemek, keşfedilmemektir (Hızal, 2014: 675). Bu yönüyle günümüzün en kudretli deniz silah sistemleri haline gelmiştir. Denizaltı savunma harbi silah ve sensörleri oldukça gelişmiş olsa bile denge yine de denizaltıların lehinedir ve denizaltılar stratejik silah olmayı sürdürmektedir. Denizaltıları demode platformlar haline getirecek bir silah sistemi henüz bulunamamıştır, uzun yıllar da muhtemelen olmayacaktır. Fakat tarih her silahın yerini son kertede yeni bir silahın aldığını göstermektedir (Hızal, 2014: 668, 676).

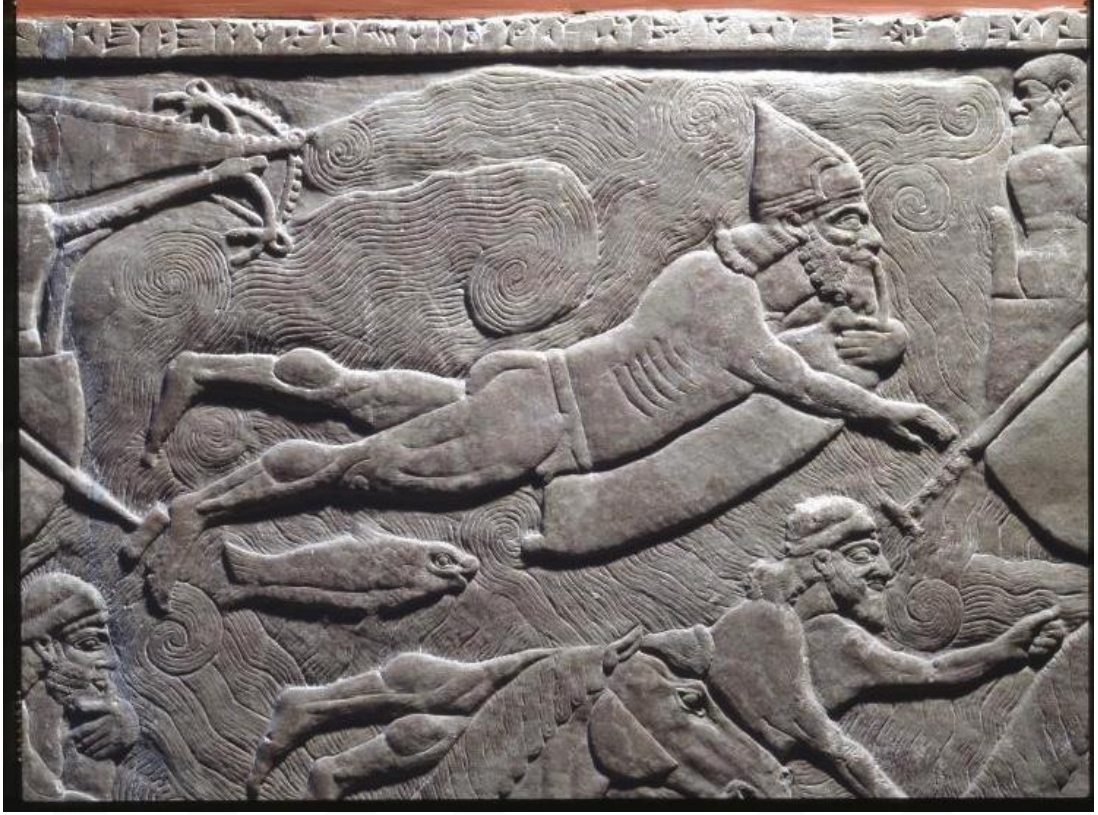
Denizaltılar kuvvetli suüstü filolarına karşı en maliyet-etkin, en güvenilir, beka kabiliyeti en yüksek donanma platformlarıdır (Hızal, 2014: 56). Türk Deniz Kuvvetleri eski Komutanı Oramiral Bülent Bostanoğlu'na göre denizaltılar sessizlik, gizlilik ve sürpriz yaratabilme özellikleri ile tarih sahnesine girdikleri ilk günden itibaren donanmaların sahip oldukları en caydırıcı platformlar olmuştur. Bostanoğlu'na göre günümüzde denizaltılar ait oldukları ülkelerin etkin stratejik

unsurları arasında yer almaktadır ve hem barış hem de harp döneminde önemli görevler üstlenmektedir (Kalaycıoğlu, 2015: 6). Denizaltıların en önemli özelliği; gizlilikleri sayesinde beklenmedik saldırılarla, dünyanın en güçlü donanmalarını bile bozguna uğratabilme kapasitesidir. Bir denizaltının söylentisi bile bütün bir deniz harekâtını engelleme gücüne sahiptir (Atalan, 2015: 56). Emekli Tümamiral Cem Gürdeniz'e göre günümüzde nükleer silahlara sahip olmayan ulusların bağımsızlığının ve geleceğinin en büyük güvencesi denizaltılardır (Gürdeniz, 2019a). Denizaltılar gizlilik kapasitesi ve sürpriz yapma kapasitesi en yüksek askeri birimlerdir. Denizaltı operasyonları neredeyse görünmez ve çok gizli olduğu için kamuoyu tarafından değeri yeterince anlaşılmış platformlar değildir (Gorenflo ve Poirier, 1999). Gizliliğe sahip ve ağır silahlı bir denizaltı tam ölçekli bir harpte en güçlü donanma platformudur. Donanma gücünün daha belirgin sembolleri olan uçak gemilerini batırmanın en iyi yolu tartışılabilir olsa da denizaltı harbidir. Kamuoyu denizaltıların harpte orantısız olarak sahip olduğu avantajı kavrayamamışsa bile dünyanın önde gelen donanmaları onların değeriyle kesinlikle farkındadır. Denizaltıda bulunmayan her denizci için denizaltılar gerçekten korkutucudur (Axe, 2018a).

## **1.1. İLK DÖNEM DENİZALTILAR**

Sualtında harp antik dönemden kalma bir yöntemdir. Irak'ın kuzeyinde bulunan Nimrud şehrindeki II. Aşurnasirpal'ın sarayındaki, M.Ö. 9. yüzyıla ait kabartmalarda, şişirilebilen tulumbar ile yüzen askerlerin nehri görünmeden geçebildiği resmedilmektedir (Delgado, 2011: 12). M.Ö. 480'de Yunanlı dalgıç Scyllias ve kızı Hydna dalabilen bir tekne yardımıyla Volos Limanı'nda bekleyen Pers Donanması'na ait gemilerin halatlarını keserek karaya vurmalarını sağlamış, bu suretle Pers Donanması'nın mağlubiyetinde önemli bir rol oynamıştır (Hizal, 2014: 9).

Resim 1: M.Ö. 860, Asurlu Savaşçılar



Kaynak: (Vaucher, 2018)

Sualtında seyredabilen deniz aracı ile ilgili ilk ciddi çalışma William Bourne tarafından 1578 yılında yapılmıştır. Çalışmasında sualtına dalabilen ve sualtında kürek çekilerek seyredabilen, dışı su geçirmez deri ile kaplı, tamamen izole edilmiş, ahşaptan imal edilen bir deniz aracı önermiştir (Friedman ve Polmar, 2019). *Inventions and Devices* isimli çalışmada, ana balast tankları ve bu tanklardan deniz suyunu atmanın yolunu kavramsal olarak ortaya koymuştur. Ayrıca bu aracın içerisindeki havanın tazelenmesi için içi oyulmuş bir direk önermiştir. İtki konusunda bir öneri getirmeyen Bourne'nin küreklerle itki gücü elde etmeyi amaçladığı varsayılmaktadır (Preston, 1998: 7). Bir teknenin dalabilmesi ve dalışta seyredebilme ilkeleri ilk olarak Bourne'nün çalışmasında ortaya konulmuştur (Hızal, 2014: 10). Fakat çalışma ete kemiğe bürünmemiştir.

Cornelis van Drebbel ise literatürde denizaltı inşa eden ilk kişi olarak itibar görmektedir. 1620 ile 1624 yılları arasında defalarca tekrarlanan denemeler esnasında, deniz aracı 4 ila 5 metre derinlikte manevra yapabilmıştır (Friedman ve Polmar, 2019). Hollandalı fizikçi kendi tasarımının iki örneğini göstermek için 1624 yılında İngiltere'ye gitmiştir. Bourne'den farklı olarak bu tasarımın sualtına dalması için sadece kürekler kullanılmaktadır ki bu mürettebat için oldukça yorucu bir yöntemdir (Preston, 1998: 7). Drebbel küreklerle hareket ettirilebilen denizaltı tasarımı ve inşası ile Bourne'nin düşüncelerini bir adım ileriye taşımıştır (Hizal, 2014: 11).

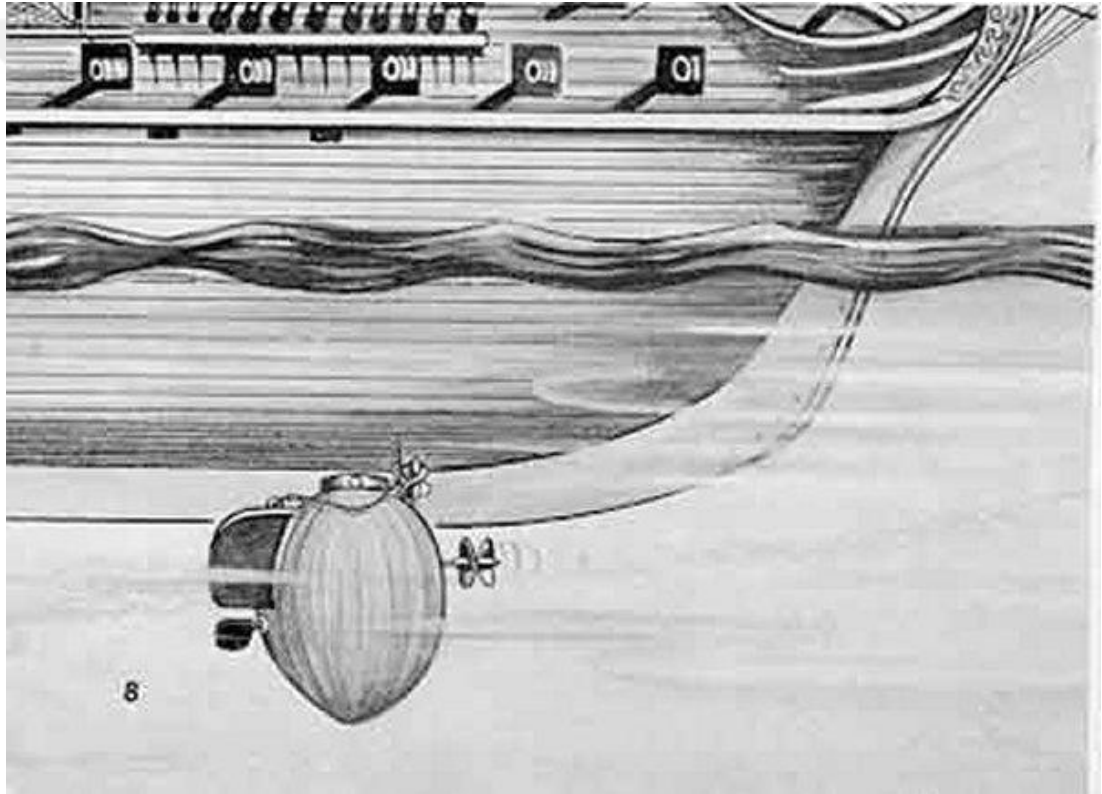
## 1.2. HARP SAHASINDA İLK KULLANIMLARI

Denizaltılar deniz harbinde taarruz silahı olarak ilk defa Amerikan Bağımsızlık Savaşı/Amerikan Devrimi (1775-1783) sırasında kullanılmıştır (Friedman ve Polmar, 2019). 1776 yılında Amerika'daki İngiliz kolonilerinin bağımsızlık bildirisi üzerine İngiltere, güçlü donanmasıyla Amerika'nın Atlantik kıyılarındaki doğu limanlarına abluka uygulamıştır. Amerikalıların bu ablukayı deniz üzerinden ikmal ve yardım alınabilmesi için kırması gerekmektedir. David Bushnell tarafından imal edilen 'Turtle' isimli denizaltı bu motivasyon sayesinde tarihe geçecektir (Hizal, 2014: 1). Bushnell genç bir Yale mezunudur. Yaptığı sualtı aracı yumurta formunda, ahşaptan imal edilmiştir. Sadece bir operatör kullanılmaktadır. Görevi muhasım geminin omurgasına barut yükünü takmaktır (Preston, 1998: 8).

Plana göre 'Turtle' sualtında seyrederek gizlice İngiliz harp gemisine yaklaşacak ve sualtında kalarak vidalı bir aparatla yükü olan barut dolu fiçiyi hedefteki muhasım gemiye ilistirecektir. Fünnye sayesinde savaş gemisi patlatılmadan önce denizaltı zaman kazanarak savaş gemisinden uzaklaşacaktır. Denizaltı fark edilmeden İngiliz gemisine yaklaşmış ve geminin altına yönelmeyi başarmıştır. Fakat geminin gövdesinin alt kısmına barut şarj edilememiştir. David Bushnell tarafından icat edilen ahşaptan imal edilmiş tek kişilik sualtı aracı 'Turtle'ın hücumu başarısız olmuştur (Friedman ve Polmar, 2019). Operatör, hedefindeki 64 toplu HMS Eagle harp gemisine bulmuş ve cesurca barutu ilistirmeye çalışmıştır. Fakat vida kırılmıştır. Daha sonra yapılan iki hücumda da başarısız olunmuştur. (Preston, 1998: 8). Eylül 1776'daki bu girişim, vidalı aparatın geminin teknesini delememesi sonucu başarısız olsa da "bir denizaltının gerçek bir hedefe gerçekleştirdiği ilk hücum olarak tarihe

geçmiştir” (Hizal: 1). Başka bir deyişle ilk sualtı harp görevi icra edilmiştir (Preston, 1998: 8). Böylece harp maksadıyla kullanılan ilk denizaltı inşa edilerek (Hizal, 2014: 8) ve harp sahasında denenerak harp sahasında denizaltıların kullanımı dönemi başlamıştır. İngilizler Amerikalıların denizin altından hücum girişimlerini öğrendikten sonra ablukayı kaldırmak zorunda kalmıştır. Böylece denizaltıların suüstü harp gemileri için tehlikeli birer platform olacağına dair bir algı oluşmaya başlamıştır (Kalaycıoğlu, 2015: 18).

Resim 2: İngilizlere ait 64 Toplu HMS Eagle Harp Gemisine Hücum eden Turtle Denizaltısı



Kaynak: (Navsource Naval History, tya)

1797 yılında İngiltere'ye direnen Amerika'nın hasmına karşı koyabilecek bir donanma oluşturması için büyük miktarda ekonomik kaynak harcamasına karşı olan Amerikalı Robert Fulton, Amerika gibi ülkelerin donanmalarını az maliyetle karşı tarafın gücüne erişirmek adına gizliliği ve tahrip gücü yüksek denizaltılar üzerine çalışmalarda bulunmuştur. Geliştirdiği denizaltıyı İngiltere ile ilişkileri kötü olan

Fransa'ya giderek, destek almak üzere Fransa Denizcilik Bakanı'na tanıtmıştır (Kalaycıoğlu, 2015: 18). Fakat zor durumda olan Fransız ekonomisi, Fulton'un İngiliz Donanması'nı imha etmeye dönük planını finanse edecek güçte değildir. Fulton daha sonra fikrini Hollanda'ya sunmuştur. Fakat burada da finansal sorunlar nedeniyle fikri kabul görmemiştir. Tekrar Fransa'ya dönen Fulton 1. Konsül'den finansal destek almayı başarmış ve denizaltısı Nautilus'u 1800 yılının baharında denize indirmiştir (Preston, 1998: 8).

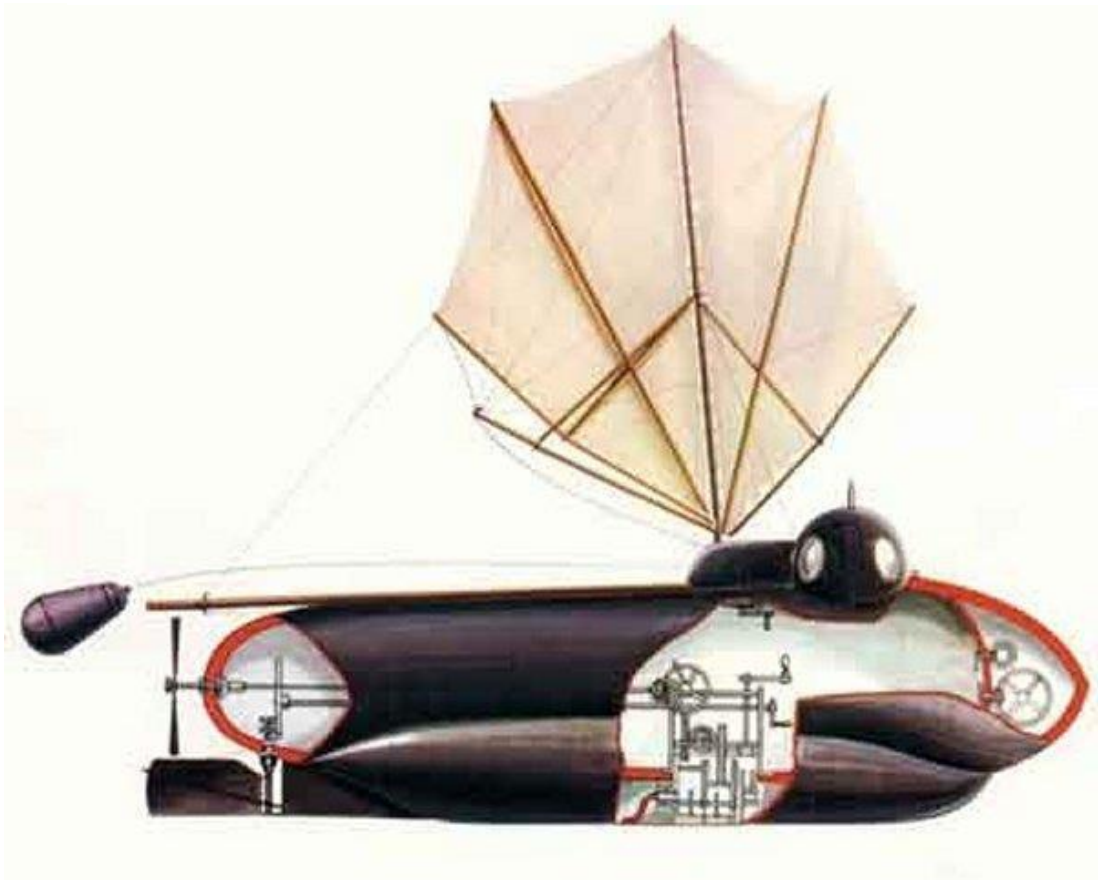
Amerika'da doğan Robert Fulton, Napoleon Bonaparte'nin sağladığı ödenekle Nautilus denizaltısını nihayet 1801 yılında tamamlamıştır. Dalışta elle döndürülen pervaneler ile hareket etmektedir. Denizaltı dört mürettebatın sualtında üç saat kalacağı kadar hava içermektedir. Bu denizaltı 'Turtle' denizaltısı gibi hedef geminin gövdesinin altına patlayıcı yük takılması için tasarlanmıştır. Nautilus yaşlı bir gemiyi deney amacıyla batırmayı başarmıştır (Friedman ve Polmar, 2019). Turtle'dan farklı olarak silindirik formdadır ve demir ile bakırdan imal edilmiştir. Suda seyretmesini kolaylaştırmak adına küçük bir yelkeni bulunmaktadır. (Preston, 1998: 8).

Fransızların denizaltı harbini etik bulmaması, Fulton'un fahiş talebi ve Fulton'a duyulan güvenin azalması gibi nedenlerle (Preston, 1998: 8) Fransa'nın denizaltıya ilgisi azalmıştır. Fulton projesini bu kez pek hazzetmediği Britanya'ya sunmuştur. İngilizler de denizaltı tarafından deneysel amaçla bir gemiyi 1805 yılında batırmıştır. Fakat onlar da bu platforma olan ilgilerini kaybetmiştir. Robert Fulton bu kez ABD'ye gelerek daha iddialı bir denizaltı için Kongre'nin desteğini almayı başarmıştır. Bu yeni denizaltı yüz kişiyi taşıyabilecek ve buhar motoru kullanacaktır. Denizaltının inşasına başlanmış fakat tamamlanamadan Fulton hayatını kaybetmiştir. Bunun üzerine Mute isimli bu denizaltı çürümeye terk edilmiştir (Friedman ve Polmar, 2019).

Fulton projesini İngilizlere sunduğunda, kendisinin aleyhinde olan İngiltere'nin Birinci Deniz Lordu Earl St. Vincent'in bu deniz platformu hakkındaki görüşü, denizaltıların bugün dahi geçerli olan fonksiyonunu kayda değer şekilde yansıtmaktadır. Vincent'e göre denizaltı harbi denizlere hükmeden ulusların onaylamayacağı aksi halde bu ulusları denizlerden mahrum edebilecek bir harp şeklidir. O'na göre İngiltere denizaltı geliştirildiği takdirde diğer uluslar da benzer platformlar inşa ederek denizlerdeki İngiliz üstünlüğüne son verecektir (Hizal, 2014:

20). Burada ilgi çeken diğer husus Fransa'nın bu platforma olan ilgisinin sebebinin İngiliz Donanması'nın Fransa sahillerini abluka altına almış olmasıdır. Fransa bu yüzden İngiliz Donanması'nın imhası için yeni arayışlar içindedir (Hizal, 2014: 17). Bir deniz ablukasının kırılması isteğinin ürünü olması bakımından denizaltıya yönelim, modern dünya tarihinde benzer konjonktüre sahip ülkelerin temel içgüdülerinden biri haline gelecektir.

Resim 3: Yelkeni ve Elle Döndürülen Pervanesi ile Nautilus Denizaltısı



Kaynak: (Navsource Naval History, tyb)

1812 yılında ABD ve İngiltere arasındaki savaş sırasında 'Turtle' denizaltısının bir kopyası yapılmıştır. Bu denizaltı İngiliz harp gemisi HMS Ramillies'e taarruz etmiştir. Bu taarruz sırasında savaş gemisi tahrip edilmiştir (Friedman ve Polmar, 2019).



1850 yılında Alman devletlerinin önemli bir kısmı Danimarka ile savaş durumundadır. Danimarka Donanması Kuzey Denizi'ndeki Alman limanlarını abluka altına almıştır. Almanlar bu donanmaya karşı koyabilecek bir deniz kuvvetine sahip değildir. Bu dönemde Bavyeralı Wilhelm Bauer resmi otoritelerden destek alamamış olmasına rağmen Brandtaucher isimli denizaltıyı inşa etmiştir (Hizal, 2014: 22-25). Tek bir denizaltı Danimarka'nın ablukayı kaldırmasını sağlamıştır. Brandtaucher ablukanın kalkmasından bir aydan biraz fazla bir süre sonra Kiel limanında dalışa geçtiği sırada batmıştır. Denizaltı 60 metre derinlikte batmaya başlarken Bauer denizaltının su almasına izin vermiştir. Böylece içerde hava basıncı artarak kapaklar açıldığında üç mürettebatın sathı çıkması sağlanmıştır. Bu üç mürettebat, batmış bir denizaltıdan sağ olarak kurtulan ilk denizaltıcılar olarak kayıtlara geçmiştir (Preston, 1998: 9). Bauer daha sonra İngilizler ve Ruslar için de denizaltı inşa etmiştir (Hizal, 2014: 22-25). Gerçekten yaklaşık 8 metre uzunluğundaki bir deniz aracının bir deniz ablukasının kalkmasını sağlaması son derece kayda değerdir.

Rusya'ya karşı oluşan İngiliz-Fransız ittifakı barış tesis edildikten sonra kısa sürmüştür. Fransızlar İngilizlerin denizlerdeki üstünlüğüne karşı koymaya çalışmaktadır. Bu doğrultuda Fransız kaptan Bourgois tarafından inşa edilen Plongeur isimli denizaltı denize indirilmiştir. Bu denizaltı diğerlerinden nispeten büyüktür. 44,5 metre uzunluğundadır (Preston, 1998: 10).

Amerikan İç Savaşı (1861-1865) sırasında Kuzey'in nispeten daha üstün Birleşik Donanması'nın, Konfedere Devletler'in güneydeki limanlarını ablukaya alması sonrası, Konfedere Devletler geleneksel olmayan girişimlere başvurmuştur. 10,4 metre uzunluğundaki Pioneer isimli denizaltı inşa edilmiştir. Bu denizaltının dalış sırasında kaybolduğu kaydedilmektedir. İkinci denizaltının demirden imal edilmiş, pil ve elektrik motor tahrikli bir denizaltı olması planlanmıştır. Fakat uygun bir motor bulunamadığı için dört adet personelin fiziksel gücüyle hareket etmek zorunda kalmıştır. Bu denizaltı da taarruz etmek için hedef ararken batmıştır. Fakat bu kez can kaybı yaşanmamıştır. Üçüncü denizaltının ismi Hunley'dir. 11-12,2 metre arasında bir uzunluğa sahiptir (Friedman ve Polmar, 2019). 8 personelin elle çevirdiği kranka bağlı pervane ile hareket etmektedir. Deplasmanı 19 tondur (Hizal, 2014: 29). Bu denizaltının silahı 40 kg barutla dolu olan 'torpido'dur. Bu silah denizaltının kış kısmında çekili bulunmaktadır. Denizaltı dalışta gizlice savaş gemisine yaklaşacaktır. Savaş gemisini suyun altında bir miktar geçtikten sonra sırk

ucundaki torpidoyu hedefin gövdesine sürecektir. Platform yapılan testte başarılı olmuştur. Bu kez hedef Birleşik Donanma'nın harp gemisi Housatonic'tir. Denizaltı savaş gemisine yaklaşmış, torpidosunu sürmüş ve torpido infilak etmiştir. Bu infilak ile Hausatonic'in cephaneliği de patlamıştır. Hedefteki Housatonic batırılmış ve 5 personeli de hayatını kaybetmiştir. Fakat Hunley de bu patlama yüzünden batmış, personeli hayatını kaybetmiştir (Friedman ve Polmar, 2019). Şubat 1864'te yapılan bu hücumda Hunley, bir harpte düşmana ait bir gemiyi batıran ilk denizaltı ünvanını kazanmıştır (Preston, 1998: 11). Böylelikle denizaltı tehdidi deniz muharebeleri doktrinlerine girmiştir (Atalan, 2015: 78). Kuzey'in Birleşik Donanması ise denizi kontrol edebildiği için önceleri denizaltılara ihtiyaç duymamıştır. Fakat Hunley'in başarısı Kuzey'i cevap olarak denizaltı inşa etmeye zorlamıştır. Savaş sonra ererken geç de olsa Birleşik Donanma denizaltıya sahip olmuştur (Preston, 1998: 11).

19. yüzyılın ortalarına kadar denizaltıların beklentileri karşılayamayarak etkili birer platform olamadığı görülmektedir (Hizal, 2014: 25). Neredeyse ilk dönem denizaltıların tümü limanları abluka altına alınmış ülkeler tarafından inşa edilmiştir (Hizal, 2014: 28). Bu dönemde birçok ülke özellikle İngiltere denizaltıları küçük görme eğilimindedir. Suüstü filosu güçlü olan İngiltere sahip olduğu avantajı kaybetmemek ve denizlerin kullanılmasından mahrum kalmamak için denizaltıların gelişimine katkıda bulunmamış aksine engellemek istemiştir. İngiliz Donanması karşısında zayıf olan Fransa ise denizaltı tasarımında ve inşasında lider ülke haline gelecektir (Hizal, 2014: 33).

### **1.3. DENİZALTILARIN TORPİDOLARA KAVUŞMASI:**

#### **TORPİDOLARLA SİLAHLANDIRILMIŞ İLK DENİZALTILAR**

Kendinden tahrikli ilk torpidonun düşünülmesi ve planlarının çizilmesi Avusturya deniz topçusu Franz Pfeifer tarafından gerçekleştirilmiştir. Pfeier planlarını realize edemedi vefat etmiştir. Planları ölümünden sonra Avusturya Deniz Kuvvetleri'nden Yarbay Jahann Blasius Luppis'in eline geçmiştir. Luppis kendinden tahrikli ilk basit torpidoyu imal etmeyi başarmıştır. Torpidonun geliştirilmesi için 1864 yılında Robert Whitehead'e başvurmuştur. Nihayet 1866 yılında ilk torpido imal edilmiş ve birkaç sene içerisinde atış tecrübelerinde başarı yakalanmıştır. Whitehead geliştirdiği torpidoyu 1868'de Avusturya ve İngiltere'ye sunmuştur. Aynı yıl Avusturya Deniz Kuvvetleri torpidoyu tecrübe etmiş, bu

tecrübeler sırasında torpidoda iyileştirmeler yapılmış ve Avusturya torpidonun patentini almıştır. Whitehead 1870'de İngiltere'ye davet edilmiştir. Denemelerden sonra 1872'de torpidonun imal hakkını İngilizler almış ve aynı yıl bu ülkede bir torpido fabrikası açılmıştır (Hızal, 2014: 34-36).

1884 yılında ise kendi bünyesinde taşıdığı akü ile kendinden tahrikli ilk elektrikli torpido imal edilmiştir (Hızal, 2014: 39). Torpidolar böylece iki dünya savaşında da denizaltıların temel silahı haline gelecektir (Hızal, 2014: 41).

Torpido ile silahlandırılan ilk platformlar suüstü gemileri olsa da nihayet 1885'te Yunanistan, 1886'da ise Türkiye torpidoyu denizaltılarda kullanan ilk iki ülke olmuştur (Hızal, 2014: 37). Türkiye ve Yunanistan'ı ilk defa torpidolu denizaltı kullanan ülkeler haline getiren denizaltılar Nordenfelt denizaltılarıdır. Türkiye'ye ait Abdulhamit denizaltısı sualtında torpido atarak bir suüstü gemisini batıran dünyadaki ilk denizaltı ünvanına sahip olmuştur (Hızal, 2014: 50-51). İzmit Körfezi'nde yapılan talim ve eğitimlerden sonra 1888 yılında yabancı devlet temsilcilerinin hazır bulunduğu gösteride/denemede Sarayburnu önlerinde dalarak Üsküdar önlerinde boş bir gemiye yaklaşmış, torpidosunu atarak gemiyi batırmıştır (Kalaycıoğlu, 2015: 23).

#### **1.4. DENİZALTI LARDA İLK TAHRİK SİSTEMİ ÇÖZÜMLERİ**

Söz konusu ilk dönem denizaltılarının en büyük sorununun tahrik sistemi ile ilgili olduğu görülmektedir. İki Fransız subayı 1864'te 80 beygir gücünde basınçlı hava motoru ile çalışan 44,5 metrelik Le Plongeur denizaltısını inşa etmiştir. Fakat denizaltı yola çıktığında hava tanklarını çok kısa sürede tüketmektedir. 1880 yılında George W. Garrett kömür yakıtlı kazan kullanarak buharlı denizaltıyı işletmeyi başarmıştır. Bu denizaltı içeri çekilebilen bacaya sahiptir. Denizaltının suya dalmasından önce kazandaki ateşin söndürülmesi gerekmektedir (Friedman ve Polmar, 2019). Elde edilen buhar bir tankta depolanmaktadır. Denizaltı dalışa geçtiğinde tanktaki buhar serbest bırakılarak denizaltının 4 saat boyunca 2-3 knot hızla hareket etmesi sağlanmaktadır (Preston, 1998: 11). Garrett'in denizaltısı ticari amaçlarla üretilmiş olsa da (Hızal, 2014: 43) denizaltılarının insan gücüne bağımlı olmasını ortadan kaldıran tahrik sistemi sorununun çözüleceğinin önemli bir habercisi olmuştur. Benzer şekilde İsveç'li Torsten Nordenfelt buhar gücü tahrikli, çift pervaneli denizaltı inşa etmiştir. Bu denizaltı sahip olduğu dikey pervane ile suyun 15,2 metre altına dalabilmektedir (Friedman ve Polmar, 2019). Garrett'in İsveçli zengin mucit Torsten Nordenfelt'e denizaltısını sunması sonrası Nordenfelt daha büyük bir prototip denizaltının finansmanını sağlamıştır. İnşa edilen Nordenfelt denizaltısında Whitehead torpido kovanı bulunmaktadır. Denizaltı daha sonra Yunanistan'a satılmıştır. Bunun üzerine Osmanlı Devleti de bu denizaltılardan 2 adet sipariş vererek Yunanistan'ın hamlesine cevap vermiştir. Bunlardan biri daha önce ifade edilen dalışta torpido atarak gemi batıran ilk denizaltı olan Abdülhamid denizaltısıdır (Preston, 1998: 12).

#### **1.5. ELEKTRİK TAHRİK SİSTEMİNİN UYGULANMASI**

Elektrik motorunun geliştirilmesiyle sonunda elektrik tahrik sistemi uygulanabilir olmuştur. İki İngiliz 1886 yılında tamamen elektrik tahrikli denizaltıyı inşa etmiştir. İnşa edilen Nautilus denizaltısının tahrik sistemi 100 adet depolama pili ile çalıştırılan 2 adet 50 beygir gücünde elektrik motora dayanmaktadır. Fakat pillerin ömrü çok kısadır. Kısa aralıklarla pillerin tekrar şarj edilmesi ve elden geçirilmesi gerekmektedir. Bataryalar yeniden şarj olmadan 80 mile yakın mesafe kat edebilmektedir (Friedman ve Polmar, 2019). Elektrik tahrikli ilk denizaltı olmasına rağmen başarılı görülmemektedir (Hızal, 2014: 54). Fakat bu gelişme sahada içten

yanmalı motor kullanan dalışta ise elektrik bataryaları kullanan denizaltıların habercisi olmuştur. (Britannica, 2020).

İspanyol genç Yüzbaşı Isaac Peral elektrik tahrik sistemi ile seyreden ilk başarılı denizaltıyı 1887 yılında denize indirmiştir (Hizal, 2014: 55). Denizaltı 420 hücreli akümülatör bataryadan sağlanan elektrik akımını kullanan 30 beygir gücündeki elektrik motor ile hareket etmektedir (Preston, 1998: 14). Fakat Peral İspanyol makamlarından destek görememiştir (Hizal, 2014: 55). Destek görmemesinde İspanyol Donanması'nın ileri teknoloji geliştirebilecek durumda olmamasının, elektrik jeneratörlerinin ve akümülatör pillerinin çok ağır olmasının payı olabilir (Preston, 1998: 14).

## **1.6. BİRİNCİ DÜNYA SAVAŞI'NA GİRERKEN DENİZALTI LARIN SON DURUMU**

Fransa 19. yüzyılın son çeyreğinde denizaltı hususunda dünyada lider ülke haline gelmiştir (Hizal, 2014: 56). Jeune Ecole teorisyenleri Fransız Donanması'ndan daha güçlü olan İngiliz Donanması'na karşı durumu dengeleyen bir dengeleyici aramaktadır. Fransız mühendisler elektrik motor tasarımında önemli ilerlemeler kaydetmiş, Isaac Peral'in fikrini geliştirip bazı önemli teknik sorunları aşmayı başarmıştır (Preston, 1998: 14)

Fransız *Gustave Zede* 1888 yılında *Gymnote* denizaltısını denize indirmiştir. Bu denizaltı da elektrik motor tahriklidir ve manevra kabiliyeti son derece yüksektir (Friedman ve Polmar, 2019). 20 metre uzunluğunda ve 30 ton deplasmanı olan denizaltı, elektrik motor kullanarak sualtında/dalışta 8 knot hıza erişebilmektedir. Sathıta menzili 10 knot hızla 83 km, 6 knot hızla 220 km'dir (Kalaycıoğlu, 2015: 22). 564 kurşun-asit akümülatör bataryadan geçen akımı kullanan 54 beygir gücünde motor kullanılmıştır (Preston, 1998: 14).

1896'da Fransa'nın yeni Savaş Bakanı Edouard Lockroy sathıta 100 deniz mili, dalışta 10 deniz mili menzili ve 200 ton deplasmanı olan bir denizaltı tasarımı ve inşası için yarışma düzenlemiştir. Yarışan 29 tasarım arasında kazanan Maxime Laubeuf 'ün Narval denizaltısı olmuştur (Preston, 1998: 15).

19. yüzyılın son dönemi denizaltı gelişiminin hızlandığı bir dönem olmuştur. Bu dönemin en başarılı denizaltısı Fransa'nın Maxime Laubeuf tarafından dizayn edilen 1899 yılında denize indirilmiş Narval denizaltısıdır. Narval çift tekneli/double-hulled olup 34 metre uzunluğundadır. Satihta buhar makinesi, dalışta elektrik motoru kullanmaktadır. Ballast tankları iki gövde arasında bulunmaktadır. Bu tasarım günümüzde de kullanılmaktadır (Friedman ve Polmar, 2019). Narval'ın getirdiği devrimci yeniliklerin en önemlisi satihta ve dalışta iki ayrı tahrik/yürütücü güç sisteminin kullanılmasıdır (Kalaycıoğlu, 2015: 24). Narval'ın akümülatör bataryaları, buhar motoru tarafından çalıştırılan jeneratörle de yeniden şarj edilebilmektedir (Preston, 1998: 15). 1900 yılında Fransa Donanması'nda hizmete alınmış Narval denizaltısı çift tekne ve çift tahrik sistemiyle *modern denizaltıların atası* olarak kabul görmektedir (Hizal, 2014: 62; Kalaycıoğlu, 2015: 25). Dünya çapında ilgi görmesinin yanı sıra bazı önemli kusurlara sahiptir. Örneğin dalıştan önce kazanın kapatılması en az 15 dakika sürmektedir (Preston, 1998: 15-16).

1905 yılında inşası tamamlanan yine Fransız tasarımı Aigrette denizaltısı ise donanmalarda dizel motor kullanılan ilk denizaltıdır (Friedman ve Polmar, 2019). 19. yüzyılın ikinci yarısından itibaren denizaltılar Fransa'nın ulusal ilgi alanı haline gelmiştir. Yarışmaların ve yapımcı-girişimcilerin çok olması sebebiyle devamlı gündemde olan denizaltılar gazetelerin açtığı kampanyalar sonrasında sağlanan finansmanlarla dahi inşa edilir hale gelmiştir. Bu dönemde kapalı çevrim dizel türü havadan bağımsız tahrik sisteminin denendiği ilk ülke olmuştur (Kalaycıoğlu, 2015: 46). 1905 yılına gelindiğinde Fransız Donanması'nda toplam 12 denizaltı bulunmaktadır (Preston, 1998: 16). Fransa'nın denizaltı tasarımında ve inşasında lider olmasını sağlayan motivasyon İngilizlere karşı koyma düşüncesidir. İngiliz-Fransız anlaşmasıyla bu tehdit ortadan kalkınca bazı teknik engellerin de etkisiyle Fransa denizaltı gelişimindeki liderliği kaybedecektir. Fransa'nın liderliği biterken donanmasında denizaltıların kullanılması için en büyük çaba gösteren ülke ABD olacaktır (Hizal, 2014: 65).

ABD Donanması hiçbir zaman denizaltılara ilgisini tam olarak kaybetmemiştir. 1888 ve 1889 yıllarında deneysel denizaltı inşası için teklif talepleri ilan etmiştir. John P. Holland'ın dizaynı rakipleri geride bırakmıştır. Fakat kısa süre sonra nakit sıkıntısı çeken ABD Donanması fonları başka yerlere harcamak zorunda kalmıştır. Üçüncü yarışma 1893 yılında yapılmış kazanan isim yine Holland olmuştur. Fonlar

nihayetinde iki yıl sonra kullanılabilir duruma gelmiştir. 1895 yılında 150.000 dolarlık kontrat imzalanmıştır (Preston, 1998: 16).

John P. Holland esasen ilk sualtı aracını 1875 yılında denize indirmiştir. Holland 1895 yılında Nordenfelt ile rekabetin sonunda ABD Donanması'ndan denizaltı siparişi almıştır. Tasarlanan Plunger isimli denizaltı satıhta buhar tahrikli, dalışta ise elektrik tahriklidir. Bu denizaltı birçok tasarım değişikliği geçirmiş, en sonunda inşası tamamlanmadan yarım bırakılmıştır. Holland fonları geri iade etmiştir (Friedman ve Polmar, 2019). Holland 93.000 doları geri iade etmiştir (Preston, 1998: 16). Fakat pes etmemiştir. Kendi öz kaynaklarıyla 16,2 metre uzunluğundaki Holland denizaltısını 1897 yılında denize indirmiştir (Friedman ve Polmar, 2019). Denizaltı dalışta 5 knot hızla yaklaşık 74 km mesafe kat edebilmektedir. Satıhta ise teorik olarak 2778 km seyir siasına sahiptir. Maksimum dalış derinliği ise 25 metre kadardır. Periskopa sahip değildir. Mürettebat için yatabilecekleri bir alana sahip değildir. Oldukça ilkel bir denizaltı olduğu söylenebilir (Preston, 1998: 17). Dalışta elektrik tahrik sistemini kullanan denizaltıyı, satıhta benzin motoru hareket ettirmektedir. Dokuz mürettebatlı denizaltı iki adet dinamit silahına, bir adet torpido kovanına sahiptir ve üç torpido taşımaktadır. Denizaltı 1900 yılında ABD Donanması tarafından hizmete alınmıştır (Friedman ve Polmar, 2019). Denizaltıdan yeterince etkilenen ABD Donanması bu denizaltının büyütülmüş tasarımından aynı yıl 6 adet sipariş vermiştir. Bu denizaltılar A sınıfı veya Adder sınıfı olarak bilinmektedir. (Preston, 1998: 17).

İki büyük okyanusa kıyısı olan ABD; anakarasını, uzak stratejik adalarını, Panama Kanalı'nı korumak amacıyla vurucu gücü yüksek ve denizde kalış süresi fazla olan platformlara ihtiyaç duymuştur. Bu ihtiyaç suüstü harp gemileri kadar denizaltı tasarımlarında da önemli bir faktör olmuştur (Kalaycıoğlu, 2015: 30). Benzer koşullara, ihtiyaçlara sahip ülkelerin denizaltı tasarımlarında da bu özellikler önemli bir faktör olmuştur. ABD dış pazarda birçok ülkeye de denizaltı satmayı başarmıştır. Başlıca müşterileri İngiltere, Rusya ve Japonya olmuştur. ABD de zamanla denizaltı inşasında geri kalmaya başlayacaktır (Hızal, 2014: 84).

İngiltere 19. yüzyılın sonlarına kadar denizaltılara çok fazla ilgi göstermemiştir. Fakat 20. Yüzyılın başlarında denizaltılara ABD'den de fazla olmak üzere ilgi göstermeye başlamıştır (Hızal, 2014: 87). Denizaltıların hızla çoğalması

Kraliyet Donanması'nı alarm durumuna geçirmiştir. Nihayetinde yeni teknolojilerin araştırılmasına karar verilmiştir. (Preston, 1998: 17).

Uzun bir dönem denizaltıların zayıf donanmaların sahip olabileceği platformlar olarak gören İngiltere, Fransa'nın denizaltı programını inceleyerek denizaltıları geliştirilmeye uygun silah sistemleri ve istihbarat potansiyeli yüksek platformlar olarak görmüştür. Bu değerlendirmeler sonucunda 1900 yılında denizaltılara karşı tutumunu değiştirmiştir (Kalaycıoğlu, 2015: 57). İngiltere bu tarihlere kadar denizaltıları savunma durumunda olan deniz güçlerinin silahları olarak küçük görme eğilimindedir. Hatta Amiral Sir Arthur Wilson'a göre savaş zamanı denizaltı mürettebatı korsanlar gibi asılmalıdır (Preston, 1998: 17).

İngiltere Aralık 1900'de Holland tasarımından İngiltere'nin kuzeydoğusundaki Barrow-in-Furness şehrinde ABD'ye ait Holland tasarımından beş adet inşa edilmesini içeren kontrat imzalamıştır. İnşa edilen bu beş denizaltının ABD'nin Adder sınıfından küçük performans farklılıkları bulunmaktadır. İlk denizaltı Ekim 1901'de denize indirilmiştir. Böylece İngiltere için 'Denizaltı Servisi' hayat bulmuştur. Denizaltı Portsmouth'ta üslenmiştir. Aynı yıl ABD patentine olan bağımlılığı ortadan kaldıran A sınıfı denizaltılardan 13 adet, 1903 yılında ise B sınıfı denizaltılardan 10 adet denizaltı siparişi verilmiştir (Preston, 1998: 18).

İngiltere Birinci Dünya Savaşı başladığında 77 adet faal, 32 adet inşa halinde veya siparişi verilmiş olmak üzere 109 denizaltıya sahiptir (Hızal, 2014: 93). İngiltere'nin denizaltı inşa programına hız kazandıran isim 1904 yılında First Sea Lord olan John Arbuthnot Fisher olmuştur. Aynı yıl yapılan bir tatbikatta denizaltıların elde ettiği başarıdan da etkilenen Fisher, denizaltıların deniz harp stratejisinde devrim yaratacağını vurgulamıştır (Kalaycıoğlu, 2015: 57). İngiltere Fisher sayesinde Birinci Dünya Harbi öncesinde dünyanın en büyük denizaltı filosuna sahip ülke haline gelmiştir (Kalaycıoğlu, 2015: 92).



İtalya siyasi birliği sağlayarak krallığın ilan edilmesinden sonra, Amerikan İç Savaşı sırasındaki Birleşik Donanma'ya ait USS Monitor ve Konfedere Devletlere ait CSS Virginia arasındaki düellodan itibaren ahşap ve yelkenli harp gemilerinin çağ dışı kalmasıyla donanma yenileme çalışması başlatmıştır. Bu dönemde özgün denizaltı tasarımları yapmış ve denizaltı ihraç etmiştir (Kalaycıoğlu, 2015: 64).

Rusya denizaltı konusunda tarih boyunca istekli bir ülke olmuştur. Çalışmalar 18. Yüzyıla kadar dayandırılabilir. 1902 yılında 23,6 metre uzunluğunda Pyotr Koshka isimli denizaltı denize indirilmiştir. 1903 yılında Delfin isimli başka bir denizaltıyı denize indiren Rusya, Uzakdoğu'da Japonya ile yapılan savaşın etkisiyle denizaltı konusunda agresif davranarak ABD'li Electric Boat firmasından Fulton, Lake Submarine firmasından Protector denizaltısını 1904 yılında satın alarak bu denizaltıları demiryolu ile Viladivostok'a transfer etmiştir. Yine ayı yıl Almanya'dan deneysel Forelle denizaltısını satın alarak demiryolu ile Uzakdoğu'ya transfer etmiştir. Daha fazla Amerikan ve Alman tasarımı denizaltı satın alınarak yerli tasarımlarla birlikte Rusya'nın Baltık Filosu'ndaki denizaltı sayısı 1908 yılında 17'yi bulmuştur (Preston, 1998: 18).

Rusya ilk dizel elektrik denizaltısını 1906 yılında inşa etmiştir. 1908 yılında dünyada mayın dökmek için tasarlanmış ilk denizaltı olan Krab'ın inşasına başlamıştır. 1910 yılında denize indirilen Akula denizaltısı Birinci Dünya Savaşı öncesindeki en başarılı tasarımlardan biri olarak kabul edilmektedir (Hızal, 2014: 94). Bu dönemde Çarlık Rusya havadan bağımsız tahrik sistemli deneysel bir cep denizaltı ve kanat açılı kontrol edilebilen pervaneye sahip denizaltı çalışmalarında bulunmuştur (Kalaycıoğlu, 2015: 70).

İlk etapta özel bir girişim ile kızağa konulan Forelle denizaltısı İspanyol Raimondo Lorenzo d'Equivilley Montjustin'in tasarımına dayanmaktadır. d'Equivilley, Maxime Laubeuf için çalışan bir mühendistir. Fransa'ya kendi tasarımını 1901 yılında sunmuştur fakat girişimi başarısız olmuştur. Daha sonra Fransızlar tarafından Fransızların en son tasarımı Aigrette denizaltısının tasarımını çaldığı iddia edilse de bu iddialar Alman Krupps mühendisleri tarafından reddedilmiştir. Forelle denizaltısı 1903 yılında yapılan testlerde deniz subaylarını etkilemeyi başarmıştır. 1904 yılında Rusya'ya satılmıştır. d'Equivilley ve Alman

Krupp tersanesi tarafından Amerikalıların Holland tasarımının zayıf noktasının petrol motorunun olduğu görülerek kerosen motor kullanan çift tekneli Karp sınıfı denizaltı inşa edilmiştir. Alman Donanma Bakanlığı benzer bir tasarımın siparişini vermiştir. Mart 1906'da söz konusu U-1 denizaltısı deniz testlerini tamamlamadan resmi tasarım olan U-2 denizaltısının kontratı imzalanmıştır (Preston, 1998, 19).

1905 yılında Fransızların Aigrette denizaltısı tüm donanmalar içerisinde ilk dizel tahrik sistemine sahip denizaltıdır (Friedman ve Polmar, 2019). İngilizler 1908'de D sınıfı denizaltılarla dizel motora sahip ilk denizaltılarına sahip olmuştur. 1909 yılında Minoga denizaltısı ile Ruslar, 1912-13'te G sınıfı Turbot denizaltısı ile Amerikalılar, U-19 ile Almanlar dizel motorları denizaltılara adapte etmişlerdir (Preston, 1998: 19).

Almanya ilk denizaltısı U-1'i 1906 yılında hizmete almıştır (Bishop ve Ross, 2016: 22). 42,4 metre uzunluğundaki denizaltı satıhta heavy oil motoru kullanırken, dalışta elektrik motor kullanmaktadır. Bir adet torpido kovanına sahiptir (Friedman ve Polmar, 2019). U-2 ise yüzde elli daha büyüktür. Başta ve kıçta ikişer olmak üzere dört adet torpido kovanına sahiptir (Preston, 1998: 19). 1908 yılından itibaren u-botlarda dizel motorlar kullanılmaya başlanmıştır (Bishop ve Ross, 2016: 22).

## **1.7. BİRİNCİ DÜNYA SAVAŞI'NDA DENİZALTILAR**

Birinci Dünya Savaşı arifesinde bütün büyük donanmalar denizaltıya sahiptir. Ancak sahip oldukları bu denizaltılar küçüktür, askeri değerleri hakkında şüpheler barındırmaktadır ve kıyı sularında görev yapmak için tasarlanmıştır. Kıyı görevleri için tasarlanmış olmalarının tek istisnası Alman Deutschland sınıfı ticari u-botlardır. Her biri 96 metre uzunluğundadır. İki adet büyük kargo bölümüne sahiptir. Bu denizaltılar 700 ton kargoyu satıhta 12-13 knot süratle, dalışta ise 7 knot süratle taşıyabilmektedir. Bu denizaltılar daha sonra muharip denizaltıya dönüştürülmüştür (Friedman ve Polmar, 2019).

Birinci Dünya Harbi başlangıcında ülkelerin sahip olduğu denizaltı filosu büyüklüğü hakkında farklı veriler bulunmaktadır. Hizal'ın çalışmasına göre dünya üzerinde 14 donanma envanterinde denizaltı bulundurmaktadır. Dünya donanmalarında hizmette olan denizaltı sayısı toplam 277 adettir. 105 adet denizaltı ise inşa halinde veya siparişi verilmiş durumdadır (Hizal, 2014: 114). Preston'un

çalışmasında ise hemen hemen 300 denizaltının hizmette olduğu ve 80 adet denizaltının ise siparişinin verildiği veya inşa halinde olduğu ifade edilmektedir (Preston, 1998: 21).

Tablo 1: Birinci Dünya Harbi Başlangıcında Ülkelerin Sahip Olduğu Denizaltı Envanteri

Ülke	Hizmette	İnşa Halinde veya Siparişi Verilmiş	Toplam
İngiltere	77	32	109
Fransa	45	25	70
ABD	35	6	41
Almanya	29	24	53
Rusya	28	2	30
İtalya	18	2	20
Japonya	13	2	15
Danimarka	7	2	9
Hollanda	7	4	11
Avusturya- Macaristan	6	6	12
İsveç	5	-	5
Norveç	4	-	4
Yunanistan	2	-	2
Portekiz	1	-	1
Toplam	277	105	382

Kaynak: (Hizal, 2014: 114)

Birinci Dünya Harbi'nde deniz harekâtının en dikkat çekici özelliği Alman denizaltılarının İngiliz deniz ulaştırmasına karşı mücadelesi ile İngiltere'nin Alman denizaltı harbini başarısız kılmak için gösterdiği çabadır. Alman Donanması, İngiliz Donanması'ndan daha güçsüzdür. Almanya denizaltı taarruzları ile İngiliz Donanması'nı zayıflatıp kendi açık deniz donanmasını denize çıkararak İngilizlerle muharebeye girmeyi planlamaktadır. İngilizler ise denizaltı tehdidi nedeniyle Alman üs ve limanlarına yaklaşmayarak uzak abluka uygulamayı planlamaktadır (Hizal, 2014: 113). İki donanma da doğrudan bir karşılaşma, çatışma istememektedir. İngiltere deniz ticaret rotalarının savunmasını öncelemektedir. Almanya ise mayın harbi ve denizaltı harbi ile aşamalı olarak İngiltere'nin sayısal üstünlüğünü ortadan kaldırmayı amaçlamaktadır. Böylece eşit şartlar elde edildiğinde doğrudan bir karşılaşmanın mümkün olduğunu değerlendirmektedir (Royde-Smith ve Showalter, 2021).

Harbin başında Alman denizaltı filosu sadece 29 adet denizaltıdan oluşmaktadır. İngiltere denizaltı filosunun neredeyse üçte biri kadardır. Bu Alman Yüksek Komutası'nın suüstü harp filosu konusundaki takıntısını belirtmektedir. Onların kanaatine göre u-botların rolü sadece İngiliz Grand Filosu'nu Alman filosunun eylemlerinden önce yıpratmaktır. Fakat denizaltılar bunun dışındaki görevler için de yeterince iyi bir tasarıma sahip olduklarını zamanla kanıtlamıştır (Preston, 1998: 25).

Savaş Temmuz 1914'te başlamıştır. 5 Eylül 1914'te Britanya hafif kruvazörü HMS Pathfinder, Alman denizaltısı U-21 tarafından batırılmıştır (Bishop ve Ross, 2016: 26). Alman İmparatorluğuna ait U-21 denizaltısı kendinden tahrikli/self-propelling klasik torpido ile savaş gemisi batıran tarihteki ilk denizaltı olmuştur (Bishop ve Ross, 2016: 25). Bu hadise Birinci Dünya Savaşı başlayalı henüz bir buçuk ay olmadan deniz harbinin esasını değiştirecek niteliktedir. 22 Eylül sabahı ise İngiliz Kraliyet Donanması'na ait 12.192 tonluk HMS Aboukir, HMS Cressy, HMS Hogue zırhlı kruvazörleri Otto Weddigen komutasındaki Alman U-9 denizaltısı tarafından batırılmıştır (Bishop ve Ross, 2016: 26; Preston, 1998: 22). Söz konusu üç muharip geminin ve çok sayıda mürettebatının kaybı İngiliz gururuna acı bir darbe vurmuştur (Preston, 1998: 24) İngiliz ablukasını delebilen yegâne platformlar denizaltılardır. İki ay içerisinde dokuz adet İngiliz harp gemisi u-botlar tarafından batırılmıştır. Böyle bir başarıyı Alman amiraller dahi beklememektedir (Flank,

2013). Birinci Dünya Harbi öncesi strateji uzmanları ve hatta denizaltının olanaklarından tam anlamıyla yararlanmış olan Almanlar dahi durum muhakemelerinde ve tahminlerinde denizaltıyı tamamen eksik değerlendirmiştir (Brodie, 2011: 76).

Bu olaylar Britanya Silahlı Kuvvetleri'nde büyük bir etki yaratmıştır. İngiliz Donanma Bahriyesi denizaltıları hafife alarak hata etmiş ya da korktuğu başına gelmiştir. Bu olaylarla suüstü harp gemilerinin zayıflığı ortaya çıkmıştır. Onlarca yıldır denenmiş, kıdemli subaylar tarafından takdir edilmeyen denizaltıların çağı başlamıştır. Bu savaş boyunca denizaltılar sualtında uzun mesafe kat edememekte ve çok derine inememektedir. Bu dönemde denizaltılar görece kısa bir süre için suya dalabilen suüstü gemileri olarak da kabul görebilmektedir. Fakat bu platformların en önemli özelliği görünememeleri ve sualtından attığı silahlarla kendisinden çok daha büyük gemilerin korunmasız alt kısımlarından hedeflerini vurabilmeleri olmuştur (Bishop ve Ross, 2016: 6-7).

İngilizler suyun altında, derinliklerde görünmeyen bir tehditle karşı karşıya kalmıştır. Bu tehdit herhangi bir zamanda herhangi bir yönden hücum edebilecektir. Harbin başında u-botların gösterdiği bu başarı büyük gemileri ihtiyatlı olmaya zorlamıştır. İngiliz savaş gemileri abluka hattını Kuzey Denizi dışına daha kuzeye kaydırmıştır. Çünkü denizaltılar düşman kontrolündeki deniz sahalarına girerek pusuya yatabilmekte ve menzili içerisine giren gemileri batırabilmektedir. Ayrıca u-botlar İngiliz limanlarına ve üslerine sızmaya teşebbüs etmektedir (Hizal, 2014: 119-120). Ana filo Firth of Forth'taki üssünden Orkney Adaları'ndaki Scapa Flow'a kaydırılmıştır. Fakat İngilizlerin Büyük Filosu burada da savunmasızdır. Denizaltıların beklenmedik saldırılarına karşı korku içindeki İngilizlerin Büyük Filosu paralyze olmuş durumdadır. Paniğe kapılmış İngiliz Donanması Grand Filo'yu İskoçya'nın batı sahillerine kaydırmıştır (Preston, 1998: 24-25). Bu denizaltıların ilk stratejik zaferi olarak görülmektedir (Kalaycıoğlu, 2015: 98; Preston, 1998: 25). Denizaltılar bütün bir İngiliz Filosu'nu operasyon sahasını terk etmeye zorlamıştır. Bunu sağlayan sadece birkaç Alman denizaltısıdır. Üstelik bu denizaltılar üslerinden çok uzakta riske atılacak kadar güvenilir değildir. Yeni tedbirler alındıktan sonra İngilizlerin Grand Filosu Scapa Flow'da yeniden üslenmiştir (Preston, 1998: 25).

6 Ağustos 1914 günü 10 Alman denizaltısı Kuzey Denizi'ne açılarak tarihin ilk denizaltı karakolunu ve Alman denizaltı harbini başlatmıştır. Ekim 1914'te ise İngiliz ana harp filosu İngiltere anakarası kuzeyinde bulunan Orkney Adaları'ndaki Scapa Flow ana deniz üssü denizaltı tehdidinden yeteri kadar korunana kadar bu üstün İrlanda'ya ve İskoçya'nın batı sahiline kaydırılmıştır (Kalaycıoğlu, 2015: 97). 2,5 ay gibi kısa bir süre içerisinde İngilizlerin önemli miktarda kuvveti daha güvenli batı kıyılarına kaydırması Alman denizaltı harbinin dünya harbinin başındaki başarısını göstermesi bakımından oldukça kayda değerdir.

Harp başlarken donanmalar deniz harbindeki denizaltıların rolü hakkında çok az fikre sahiptir. Çoğu donanma subayı denizaltıların gerçek hedeflerinin düşman harp gemileri olduğu görüşündedir. Savaş patlak verir vermez Almanya, Avusturya, Fransa, İngiltere düşman hareketlerini gözlemek için denizaltılarını görevlendirmiştir (Preston, 1998: 21-22). Alman u-botlarının ilk dönemde ana hedefleri İngiliz savaş gemileri olsa da savaş ilerledikçe kendilerinden müttefik deniz ulaştırmasının temel hedef alınması istenmiştir (Hizal, 2014: 122). Fakat uluslararası hukuk bu harekâtları sınırlamaktadır. Zamanla müttefik deniz ulaştırmasına dönük olarak tahditsiz (sınırlama olmaksızın) harp uygulanacak, bu suretle u-botların etkinliği artacaktır (Hizal, 2014: 126).

1915 ortalarında aynı anda denizde görev alan Alman denizaltı sayısının günlük ortalaması 10 adet bile değildir. 1916 sonuna doğru bu sayı 30 adede yükselmiş, 1917 yılı ortalarında ise günlük ortalama 40 Alman denizaltısı aynı anda denizde konuşlandırılmıştır (Preston: 1998: 38).

Almanya 4 Şubat 1915'te Britanya adaları etrafındaki sularda İngiliz ve Fransız ticari gemilerin uyarıda bulunmadan batırılacağını duyurmuştur. Deklarasyonda tarafsız gemilerin batırılmasından kaçınılmasının her zaman mümkün olmadığı da ifade edilmiştir. Alman denizaltıları görüş menzili içerisinde tarafsız bayrak görmedikleri sürece tarafsız gemileri batırabilecektir. (Preston, 1998: 28).

1915'te Almanya ABD'nin de baskısıyla tahditsiz denizaltı harbine son vermiştir. Verdun muharebelerindeki büyük kayıplar ve Mayıs 1916'da Jutland'da İngiliz Büyük Filosu'na karşı zafer elde etmedeki başarısızlık neticesinde Almanya zaferden emin değildir. Bunun sonucunda Şubat 1917'de ABD'nin harbe girme riski

de göze alınarak yeniden tahditsiz denizaltı harbi uygulanması kararı alınmıştır (Preston: 1998: 38).

Tahditsiz denizaltı harbiyle haftalar içinde batırılan ticaret gemisi sayısı hızla artmıştır. Kısa sürede ayda 812.840 metrik ton tutarında ticaret gemisi kaybedilir olmuştur. İngiliz ve Fransız karşı önlemleri tamamen yetersiz kalmıştır (Preston, 1998: 39).

Savaşan veya tarafsız kalan devletlerin tümü Uluslararası Hukuk'un; 1899 ve 1907 Lahey Konvansiyonları'nın deniz harbinin kurallarını belirleyen hüküm ve maddelerine tabidir. Amerikan İç Savaşı'ndan o güne denizaltı harbi konusunda devletler hiçbir tecrübeye sahip değildir. Tarafsız ticari gemilere ateş açmak meşru değildir. Denizaltılar düşmanla ticaret yaptığından emin olmak adına araştırmak için ticaret gemisine çıkmalıdır. Eğer açıkça kaçak olarak kargo taşıyorsa denizaltı kargo gemisine personel bırakarak bu gemiyi dost limana yargılanması için göndermelidir. Gemideki mallara el koyulabilir. Eğer gemi batırılmak istenirse, ticaret gemisinin personeli cankurtaran filikalara bindirilmelidir. Eğer iklim koşulları sert veya kara parçası çok uzaksa ticaret gemisinin personeli denizaltıya alınmalıdır. Ödül Yönetmeliği bu prensiplerle belirlenmiştir (Preston, 1998: 21-22).

Denizcilik gelenekleri gereği sivil gemilerin vurulmadan önce uyarılması icap etmektedir. Bu ise Alman denizaltıcıların karşılaştığı en büyük handikap olmuştur. Esas gücünü gizlenme yeteneğinden alan denizaltı için hedefi önceden uyararak ve geminin tahliye edilmesini beklemek mümkün olmamaktadır. Bu nedenle hücumlar uyarı verilmeden gerçekleştirilecektir. Bu durum ise Almanların insanlık dışı barbarlar olarak nitelendirilmesine neden olmuştur. Lusitania sivil gemisinin U-20 tarafından batırılması İngiliz propagandasının da etkisiyle ABD'nin harbe girişinin önemli nedenlerinden birisidir (Atalan, 2015: 78).

Esasen Müttefiklerin savaş ekonomilerinin inanılmaz talepleri büyük yeni bir pazar doğurmuştur. Almanların denizaltı harbiyle bunu bloke etmesi ABD'yi öfkelenmiştir ve tarafsız pozisyonunu terk etmesine neden olmuştur. Amerikalı sivillerin denizde hayatlarını kaybetmeleri ise ateşi körüklemiştir (Preston, 1998: 27-28).

Uluslararası Hukuk İngiltere ve Fransa gibi büyük ticaret filosuna sahip ülkelere ciddi bir avantaj kazandırmaktadır. Bu ise Almanların aleyhinedir. Ayrıca bu prensipler konulurken denizaltıların doğası hesaba katılmamıştır. Denizaltı ticaret gemisini durdurmak için satha çıkmak zorundadır. Bu durum denizaltıların gizlilik avantajını ortadan kaldırmaktadır. Denizaltılar ele geçirilen ticari gemilere ‘ödül’ personeli koyacak kadar mürettebata sahip değildir. Ayrıca denizaltılarda batırılmak istenen ticaret gemisinin personeli denizaltıya alacak kadar fiziksel alan bulunmamaktadır. Denizaltılar bu yönetmeliğe uyduğu takdirde muhasım muharip gemilerin karşı saldırısına maruz kalacaktır. Saldırıya uğramasa dahi en fazla 1 veya 2 ticaret gemisine önleme yapabilecektir. Almanlar ise İngiltere’nin büyük ticaret filosunun İngiltere’nin aynı anda hem gücü hem de zayıflığı anlamına geldiğinin farkındadır. Ticaret filosuna karşı suüstü harp gemilerinin kullanılması çokça düşünülmüştür. Bu görev için denizaltıların kullanılması hususunda ilk etapta oldukça ürkek davranılmıştır. 20 Ekim 1914’te Alman U-17 denizaltısı Norveç açıklarında Glitra isimli vapuru durdurmuş vapurun mürettebatını cankurtaran filikalara bindirmiştir. Alman denizaltıları böylece ilk defa bir ticari gemiyi batırmıştır (Preston, 1998: 21-22).

1914 yılında İngiliz transatlantik yolcu gemilerinin çoğu silahlandırılarak ticari kruvazörlere ve birlik transfer gemisine dönüştürülmüştür (Preston, 1998: 29). İngiltere harpte bazı ticari gemileri güvertede gizlenmiş vaziyette silahlandırmıştır. İngiliz ticari gemilerine tarafsız ülke bayrakları asılmaktadır. Yolcu gemilerinde ise savaş malzemeleri taşınmaktadır. Ayrıca İngiltere satha çıkmış Alman denizaltılarının çiğnenmesini istemektedir. Almanya bu nedenlerle tahditsiz denizaltı harbi uygulamaya adeta mecbur kalmıştır (Topuz, 2016: 161).

İngiltere ticaret gemilerini silahlandırmanın yanı sıra Q-ship’leri de kullanmıştır. Q-ship’ler sivil gemi görünümünde fakat ağır silahlandırılmış, personeli donanma personeli olan gemilerdir. Silahları gizlenmiştir. Bu gemiler tuzak olarak kullanılmıştır. Alman u-botları ticaret gemilerine yaptığı hücumlarının çoğunu güverte toplarıyla satıhta yapmaktadır. Çünkü torpidolar daha değerli ve daha sınırlı sayıdadır. Her hedefe karşı kullanılmamalı, harcanmamalıdır. Ticaret gemisi olduğu değerlendirilen Q-ship’e satıhta hücum edildiğinde, Q-ship’ler isabet aldığı takdirde bile batmadan önce karşılık vererek u-botu batırabilmektedir (Preston, 1998: 31).



Almanya 1916 yılı ortalarına kadar 32 u-bot kaybına karşılık toplam bir milyon tondan fazla İngiliz ticaret gemisi batırmıştır. Almanya u-botların üretimini arttırdıkça İngilizlerin kayıpları da artmaktadır. 1916 yılının son dört ayında 487.000 ton tutarında 154 ticaret gemisi batırılmıştır. İngiltere Donanma Komutanı Amiral Sir John Jellicoe denizaltı harbine karşı sonuç alınmadığı takdirde İngiltere'nin 1917 yazında barış istemek zorunda kalacağını ifade etmiştir. Nisan 1917 yılında durum İngilizler için vahim bir hal almıştır. Bu ay içerisinde 516.394 ton tutarında 155 adet İngiliz gemisi batırılırken (Hizal, 2014: 136-137) müttefiklerin sadece bu ay içerisindeki toplam kayıpları 850.000 tona ulaşmıştır. Almanlar ayda 600.000 ton gemi batırılması halinde İngiltere'nin altı ay içerisinde diz çökeceğini tahmin etmektedir (Hizal, 2014: 138). İngiliz İmparatorluğu'nun yıllık gemi üretimi ise 650.000 tondur (Kalaycıoğlu, 2015: 98). Sefere çıkan her dört gemiden biri geri dönememekte, kaybedilenlerin yüzde onu kadar yeni gemi hizmete girebilmektedir (Hizal, 2014: 139). Öyle ki ABD harbe girdikten sonra Nisan 1917'de ABD Amiralisi İngiltere'ye yolculuk yapmış ve İngilizlerin sadece 6 haftalık yiyecek stokunun kaldığını öğrenince adeta şok olmuştur (Preston: 1998: 39).

İtilaf Devletleri konvoy sistemine geçtiğinde Alman denizaltı harbi etkinliği azalmıştır. Konvoy sistemi ticaret gemilerinin savaş gemileri koruması altında grup olarak seyirlerini yapması esasına dayanmaktadır. İngiltere yeterli eskort savaş gemisi olmadığını değerlendirerek konvoy sistemine geçmeme hususunda ısrarcı olmuştur. İlk okyanus konvoyu Nisan ayının sonunda yola çıkmıştır (Preston, 1998: 41). Nisan ayında ABD'nin harbe girmesiyle ve konvoy sistemine geçilmesiyle denklem değişmiştir. Nisan 1917'de ticaret gemilerinin onları himaye eden savaş gemileri eşliğinde sefer yapması kararı alınmıştır. Savaş gemilerinin bir kısmının konvoylara refakat etmesi için deniz kuvvetinin dağıtılarak kuvvet konsantrasyonunun/yoğunluğunun kaybedilmesi riski göze alınmıştır. Uygulamaya konulan konvoy sistemi ile konvoy içinde bulunan ticaret gemilerinin kayıp oranı yüzde birin altına inmiştir. Ağustos 1917 ayına girilirken şartlar Alman denizaltılarının aleyhine dönmüştür. Alman karar alıcılar ABD'nin tüm imkânlarıyla harbe kısa zaman içinde dâhil olacağını tahmin edememiştir. ABD Deniz Kuvvetleri'ni ve deniz ulaştırmasını Avrupa'dan uzaklaştırmak için deniz harp sahaları Amerikan kıyılarına kadar uzatılmak istenmiştir. Almanya bu nedenle uzun seyir sialı, daha büyük denizaltılar inşa etmiştir. Bunun sonucunda ekvatorun güneyi

ve Amerika doğu sahilleri harekât alanı haline gelmiştir. Bu denizaltılar ile sadece Amerikan sularında gemi batırmak amaçlanmamış, nakliye gemilerinin ana seyir rotaları üzerinde de mayın dökülmüştür (Hızal, 2014: 140-144). Almanya'nın bu harpte 20.000 deniz mili- 37.040 km menzilli, dalış deplasmanı 2.785 ton olan U-142 grubu kruvazör denizaltı inşa etmesi (Kalaycıoğlu, 2015: 101) denizaltıların menzillerinin harp boyunca ne ölçüde arttığını göstermesi bakımından da önemlidir.

Almanya Birinci Dünya Savaşı'nda denizaltı harbiyle İngiltere'ye neredeyse diz çöktürmüştür (Hızal, 2014: 100). Fakat denizaltı harbindeki başarılar Almanya'nın savaşı kazanmasına yetmeyecektir.

Almanların denizaltı harbiyle ne kadar az asker kaybederek ne kadar büyük etkinlik gösterdiğini anlamak için bazı istatistiklerin verilmesi yararlı olabilir. Alman denizaltılarında 13.000 personel görev almıştır (Hızal, 2014: 201). Almanya'nın harpte toplam asker sayısı 11.000.000'dür (Royde-Smith ve Showalter, 2021). Denizaltı personelinin toplam asker sayısındaki oranı yüz binde yüz on sekiz kadardır. Yani binde birinden biraz fazladır. Harp boyunca 5.364 Alman denizaltı personeli hayatını kaybetmiştir (Hızal, 2014: 201). Harp boyunca Almanların kaybedilen toplam asker sayısı 1.773.700'dür (Royde-Smith ve Showalter, 2021). Kaybedilen denizaltı personeli sayısının kaybedilen toplam asker sayısına oranı binde üçtür. Denizaltı personeli oransal olarak daha az kayıp vermiştir. İngiltere'nin harp sırasında hizmete aldığı HMS Tiger muharebe gemisinin mürettebatı 1121 (Battleships-Cruisers, ty), Renown sınıfı HMS Renown (Naval- History, ty) ve HMS Repulse (Naval-History, ty) isimli iki muharebe gemisinin mürettebat sayıları toplam 1934'tür. Bu üç muharip geminin toplam mürettebat sayısı 3.055'tir. Yine Almanları savaşı kazanmaya yaklaştıran denizaltılarda görev alan ve hayatını kaybeden mürettebat sayısı hakkında fikir vermesi bakımından, Çanakkale Cephesi'nde Fransız Bauvet isimli muharip geminin batarken 639 mürettebatının da hayatını kaybettiği örnek olarak gösterilebilir (New Zealand History, ty). Almanların kaybettiği toplam denizaltı personeli yukarıda zikredilen bir Fransız muharip geminin kaybedilen personel sayısının yalnızca 8-9 katı kadardır. Dolayısıyla çok az sayıdaki Alman denizaltı personeli harbin gidişatına çok yüksek etkide bulunmuş ekonomik maliyetler dâhil edilerek düşünüldüğünde Alman denizaltıları oldukça maliyet-etkin platformlar olarak harbin gidişatını etkilemiştir.

Savaş öncesi 29 adet, savaş sırasında faaliyete geçen 345 adet Alman denizaltısı; döktükleri mayınların da sebep olduğu kayıplarla toplam 18.716.982 gros ton (19.017.333 metrik ton) tutarında 5.000 kadar ticaret gemisi batırmıştır. 500 tondan küçük gemiler de dâhil edilirse sayı 6.000 gemi civarında olacaktır. Buna ilave olarak 10'u zırhlı, 22'si kruvazör 31'i muhrip olmak üzere 156 harp gemisi batırmıştır. Almanya'nın kaybettiği 199 denizaltınının 178'i denizde düşman tarafından batırılmıştır. Bazıları topla, bazıları su bombalarıyla, bazıları çığnenerek, 40 kadarı mayınlar, 17'si düşman denizaltılar, 6 kadarı uçaklar tarafından batırılmıştır (Hızal, 2014: 201). Kalaycıoğlu'na göre Alman denizaltı kayıpları 230 adettir. Bunların 48 adedi mayınlar nedeniyle, 30 adedi su bombalarıyla, 20'si top atışı ile 19'u mahmuzlanarak, 17'si denizaltıdan atılan torpidolarla, 1'i ise uçak hücumları neticesinde batırılmıştır (Kalaycıoğlu, 2015: 98). Alman denizaltılarının batırdığı ticaret gemisi hakkında farklı istatistikler bulunmaktadır.

Tablo 2: Alman Denizaltılarının Batırdığı Ticaret Gemileri

Yıl	Batırılan Gemi Sayısı	Tonaj Tutarı
1914	3	2.997 metrik ton
1915	640	1.208.115 metrik ton
1916	1301	2.229.640 metrik ton
1917	3170	6.033.328 metrik ton
1918	1280	2.666.398 metrik ton
Toplam	6.394	12.140.478 metrik ton

Kaynak: (Preston, 1998: 31, 40)

Tablo 3: Farklı Platform ve Silahların Müttefiklere ve Tarafsız Ülkelere Verdirdiği Ticaret Gemisi Kayıpları

	1914	1915	1916	1917	1918	Toplam
Denizaltılar	3	396	964	2439	1035	4.837
Suüstü Unsurları	55	23	32	64	3	177
Mayınlar	42	97	161	170	27	497
Hava Araçları	0	0	0	3	1	4
Toplam	100	516	1157	2676	1066	5515

Kaynak: (Spartacus Educational, ty)

Alman u-botların yanı sıra İngiliz denizaltıları da bu harpte etkili olmuştur. Fakat esas olarak Alman suüstü muharip gemilerine karşı keşif yapmak amacıyla kullanılmıştır (Preston, 1998: 32). Harpte İngiliz denizaltıları 54 harp gemisi ve 274 ticaret gemisi batırmıştır (Hizal, 2014: 247). Böylece denizaltılar gerçek saygınlığını Birinci Dünya Savaşı'nda elde etmiştir (Atalan, 2015: 78). Denizaltılar bir deniz harp platformu olarak denizde seyreden her gemi için tehdit haline gelerek değerlerini kanıtlamıştır. Avrupa'nın deniz ulaştırma yollarını tehdit ederek kıta ülkelerinin harp etme kararlılıklarını neredeyse ortadan kaldırmıştır (Kalaycıoğlu, 2015: 98). Harbin karada çok yoğun olmaması ve kara harbinin ekonomik maliyetinin yüksek olması, savaşı uzun süreli bir yıpratma harbine dönüştürmüştür. Bu nedenle denizaltı harekâtı tümüyle stratejik bir özellik kazanmıştır (Kalaycıoğlu, 2015: 98). Fransız denizaltıları ise ne Alman denizaltıları kadar ne de İngiliz denizaltıları kadar etkili olamamıştır (Preston, 1998: 34).

Birinci Dünya Savaşı'nda denizaltı harbinde en fazla gemi batıran denizaltı komutanı Alman Lotharlvon Arnauld de la Periere'dir. Dedesi 18.yüzyılda Fransa ordusunda subay olarak görev yapmıştır. Fransız isimli Alman subay Periere'nin batırıldığı gemilerin toplam tonajı yarım milyon tondan fazladır. Kendisi 1932-1938 yılları arasında Türk Deniz Akademisi'nde öğretmenlik de yapmıştır (Hızal, 2014: 161). Şöyle demektedir:

*‘‘Aslında fazla bir şey yapmadık. Gemileri durdurup evraklarını inceledik, personeli filikalara bindirip en yakın sahile varmaları için talimat verdikten sonra ele geçirilen avı batırdık.’’* (Hızal, 2014: 161).

Tablo 4: Lotharlvon Arnold de la Periere'nin Yıllar İtibariyle Batırdığı Gemi Sayısı ve Tonaj Tutarı

Yıllar	Gemi Sayısı	Tonaj Tutarı
1915	35 adet	90.620 metrik ton
1916	122 adet	267.050 metrik ton
1917	62 adet	173.411 metrik ton
1918	5 adet	13.416 metrik ton
Toplam	224 adet	544.500 metrik ton

Kaynak: (Preston, 1998: 39)

Osmanlı Devleti de bu harpte İtilaf devletlerinin denizaltı harbinden menfi olarak oldukça etkilenmiştir (Topuz, 2016: 166). İngiliz ve Fransızlar Çanakkale'de kıyı bataryaları ve mayın tarlaları nedeniyle suüstü muharip gemileri kullanmaktan vazgeçmiştir. Bunun yerine 1915 yılı baharında yeni denizaltı harekâtı başlatmıştır. (Preston, 1998: 34). Marmara Denizi üzerindeki deniz nakliyatı ve lojistiği durma noktasına gelmiştir. O kadar ki İtilaf Devletleri'nin 1915 Aralık ayı başında Marmara Denizi'nde hedef olmadığı için denizaltı operasyonlarına son verdiği ifade edilmektedir. İngiliz donanması ise Alman denizaltıların verdiğirdiği kayıplar

nedeniyle denizaltı tehdidi ile yüzleşmiş, muhripten büyük tüm muharip gemileri, battleshipleri ve kruvazörleri Mondros'a geri çekmiştir. Bu nedenle karadaki İngiliz birliklerine ağır topçu desteği sağlayamamıştır (Topuz, 2016: 166). Bu Alman denizaltılarının olağanüstü bir başarısı olarak kabul görmektedir (Preston, 1998: 34).

Savaş süresince denizaltı teknolojisinde ilerlemelerin kaydedildiği görülmektedir. Birinci Dünya Savaşı dönemi denizaltılarının geneli satıhta dizel tahrik sistemini kullanmaktadır. Dalışta ise elektrik motorlarını kullanmaktadır. Savaş öncesi inşa edilmiş denizaltılar genellikle kendinden tahrikli torpidolar ile silahlandırılmıştır. Savaş sırasında ise denizaltılara güverte topları da entegre edilmiştir. Bu güverte topları savaşın ilk dönemlerinde denizaltılara düşman ticari gemilerine satıhta iken yaklaşımlarına, bu gemilerde arama yapmak için durmalarını bildirebilmelerine olanak sağlamıştır. Savaşın ilerleyen safhalarında ise torpidoların verimli kullanılması adına küçük veya silahsız gemileri batırmak için kullanılmıştır. Savaş süresince inşa edilmiş denizaltıların çoğunun güvertesinde bir veya iki adet; yaklaşık 3 inç (76 mm) veya 4 inç (102 mm) top bulunmaktadır. Ancak son dönem birkaç Alman denizaltısı 155 mm topa sahiptir. Ayrıca bu savaşta bazı denizaltılar mayın harbi icra etmek için modifiye edilmiştir. Böylece düşman limanları açıklarına gizlice mayın döşenebilecektir. Almanya dikey mayın kovanlarına sahip özel birkaç denizaltı inşa etmiştir. Denizaltıların denizaltı savunma harbi yapabilmeleri de dikkat çekici bir gelişmedir. Denizaltılara karşı denizaltıları kullanma konseptine uygun denizaltılar geliştirilmiştir. Denizaltılara gelişmiş sualtı dinleme ekipmanları olan ilkel sonarın (asdic) entegre edildiği görülmektedir (Friedman ve Polmar, 2019). Asdic/Anti-Submarine Detection Investigation Comitte cihazı İngiliz ve Fransız araştırmacıların 1915'te başlayan çalışmaları sonucunda 1917'de icat edilmiştir (Kalaycıoğlu, 2015: 97).

Bu harpte torpidolara karşı önlem olarak gemilerin etrafında koruma torpido ağları bulunmaktadır. Buna karşı olarak torpidolara ağ kesici makaslar takılmaktadır (Hizal, 2014: 154). Büyük harp gemileri denizaltılara karşı muhrip perdesi içinde yüksek süratle seyrederek korunmaktadır. Özellikle harbin ilk döneminde denizaltılara karşı aktif savunma yeteneği bulunmamaktadır. Daha sonra su bombaları ve haydrafon geliştirilmiştir. Haydrafon, denizaltının sadece mevcudiyetini tespit edebilirken, mesafe ve hassas istikametini yani kesin mevkiini tespit edememektedir. Bu yüzden su bombaları da etkin şekilde kullanılamamaktadır

(Hizal, 2014: 137). Bu harpte daha önce ifade edildiği gibi denizaltılara karşı denizaltılar kullanılmak istenmiş, İngiltere tarafından denizaltı avlamaya dönük olarak tasarlanan ve inşa edilen günümüz avcı-katil denizaltıların atası R sınıfı denizaltılar inşa edilmiştir. Bu sınıftaki denizaltılar pasif sonara, 12 adet torpidoya ve hidrodinamik bir tasarıma sahiptir. Dalışta 1 saat süreyle 14 knot sürat ile devrinin hız rekorunun sahibidir (Kalaycıoğlu, 2015: 126).

Sonuç olarak konvoy sistemi Alman denizaltı harbinde bir duraklamaya neden olmuşsa da u-botlar yenilmez bir silah olmayı sürdürmektedir. Almanya'nın savaşın hemen başında tahditsiz denizaltı harbine başlaması halinde ve/veya harp başlamadan çok daha evvel daha fazla sayıda denizaltı inşa etmesi halinde ya da müttefiklerin konvoy sistemini kabul etmemekte daha fazla ısrarlı olması halinde belki de Alman denizaltıları Müttefiklere savaşı kaybettirecektir (Hizal, 2014: 248). Savaşın başlangıcında İngiltere 29 ana muharebe gemisine sahiptir. 13 adet ana muharebe gemisi ise inşa halindedir. Almanya ise harbin başlangıcında 18 adet ana muharebe gemisine sahiptir. 9 adet ana muharebe gemisi ise inşa halindedir (Royde-Smith ve Showalter, 2021). İngiltere'nin başını çektiği müttefik ülkelerin sayısal olarak çok daha avantajlı durumuna rağmen Almanya denizaltı harbi ile harbi kazanmaya oldukça yaklaşmıştır.

## **1.8. İKİ DÜNYA SAVAŞI ARASI PERİYOTTA DENİZALTI LAR**

Birinci Dünya Savaşı'nda denizaltılar özellikle suüstü platformlarına karşı çok büyük tehlike yaratmıştır. Almanya ile İtilaf Devletleri arasında 11 Kasım 1918'de imzalanan mütarekenin en önemli maddelerinden biri Alman denizaltılarının teslim olma şartı olmuştur. Denize uygun aktif denizaltılar, silahları ile beraber teslim edilecektir. Denize açılmaya uygun olmayan denizaltılar silahları sökülüp tahrip edilerek kullanılamaz hale getirilecektir. Böylece Almanya Müttefiklerin gözünü bu derece korkutan denizaltı gücünden tamamen mahrum edilecektir. Toplam 176 denizaltı teslim olmuştur. Müttefikler bu şekilde kendilerine büyük kayıplar verdiren Alman denizaltılarını inceleme fırsatına da sahip olmuştur (Hizal, 2014: 249). 200'den fazla Alman denizaltısı ise buldukları yerde tahrip edilmiştir. Versay Antlaşması'yla Almanya'nın envanterinde denizaltı bulundurması, denizaltı inşa etmesi ve satın alması yasaklanmıştır (Hizal, 2014: 254). Birinci Dünya Savaşı sonrası imzalanan Versay Antlaşması ile Almanya 6 harp gemisine, 6 hafif

krvazöre, 12 muhribe, 12 torpidobota sahip olabilecektir. Denizaltılara ise sahip olamayacaktır (Kalaycıoğlu, 2015: 98). Almanya harbin bitmesinden 15 yıl sonra 1933'te, Versay Antlaşması'nın Almanya'nın silahlanmasını sınırlayan ve denizaltı inşasını tümüyle yasaklayan maddelerini ihlal etmeye başlamıştır. Mart 1935'te ise antlaşmayı tanımadığını resmen ilan etmiştir (Hizal, 2014: 284-288). Almanya bu döneme kadar denizaltı inşası için beşeri sermayesini canlı tutabilmek adına dost ülkelerdeki tasarım çalışmalarına finansal desteğın yanı sıra mühendis, teknisyen, uzman ve tasarımcılar göndermiştir (Preston, 1998: 43; Hizal: 284-288). 1933 yılında Hitler'in yeni Alman şansölyesi olmasıyla Alman Donanması, Versay Antlaşması'yla getirilen denizaltı yasağınđı çiğnemek üzere master/ana planını hazırlamıştır. 5 tip denizaltı üzerine yoğunlaşmıştır. Bunlar 508-762 metrik ton arasında deplasmana sahip açık deniz denizaltısı, okyanusa uygun mayın denizaltısı, 1524 metrik tonluk kruvazör denizaltı, 254 metrik tonluk kıyı denizaltısı ve 508 metrik tonluk kıyı mayın denizaltısıdır. Daha sonra sadece açık deniz denizaltısı ve kıyı denizaltısı gelecekteki denizaltılar için esas alınmıştır. 1934 yılı Kasım'ına kadar Finlandiya, Hollanda, İspanya'dan el altından malzemeler sipariş edilmiştir. 1935 yılının sonlarında 24 denizaltı inşa halindedir (Preston, 1998: 46). İngiltere Almanya'nın donanma programını durduramayacağı değerlendirmiş, bunun yerine kontrol altına alınması veya yönlendirilmesi gerektiğini düşünmüştür. 1936 yılında iki ülke arasında yapılan antlaşmayla eşit tonajda denizaltıya sahip olabileceğđi kararlaştırılmıştır (Preston, 1998: 46). Fakat Alman donanması azami olarak İngiliz donanmasının tonaj tutarının yüzde otuz beş kadar olabilecektir (Britannica, 2020b).

1935'te denizaltı filotillasının komodorluğuna atanan Albay Karl Dönitz diğeri yüksek rütbeli subaylardan farklı olarak Avrupa'da genel bir harbin başlamasının yakın olduğunu, İngiltere'nin Almanya'ya cephe alacağını, bu nedenle Almanya'nın denizaltı gücünün artırılması gerektiğđi görüşündedir. Kendisi konvoy sistemine karşı yeni denizaltı harbi taktikleri geliştirilemediğđi görüşündedir. Ona göre konvoy sistemine cevap olarak denizaltıların birlikte kullanılması, toplu hücum yapılması uygundur. Söz konusu 'Kurt Sürüsü' taktiğđi için kısa süre içerisinde küçük, süratli, yüksek manevra kabiliyetine sahip 300 adet denizaltı yapılmasını istemektedir. Dönitz, tatbikatlar ve harp oyunları neticelerine göre İngiltere ile girişilecek harpte Kuzey Atlantik'te her an için 90 denizaltının karakolda bulundurulması gerektiğđini, bunun için 300 denizaltıya sahip olunması gerektiğđini hesaplamaktadır. Fakat kendi



görüşü kabul görmemiştir. Almanya harbin başlamasına kadarki süre içerisinde genel olarak suüstü harp platformları inşasına yoğunlaşmıştır. İngiltere ile harp olasılığı siyasi karar alıcılar tarafından düşük görülmektedir (Hizal, 2014: 284-288).

1921-22 Washington Silahsızlanma Konferansı'nda İngiltere denizaltıların kaldırılmasını ve inşalarının yasaklanmasını teklif etmiştir. İngiliz delegasyonu, diğer ülke delegelerini ASDIC cihazının geliştirilmesiyle denizaltıların sonlarının geldiği ve bu nedenle denizaltı inşası ve envanterinin gereksiz bir ekonomik yük olacağı konusunda ikna etmeye çalışmıştır. Esasen İngiltere sömürgelere sahip bir ada devletidir ve deniz ulaştırmasına çok fazla ihtiyaç duymaktadır. Denizaltılar ise bu duruma tehdit teşkil etmektedir. Sonuçta teklif reddedilse de büyük suüstü muharip platformlar gibi denizaltılar için de bazı tahditler konulmuştur. Fakat özellikle Fransa denizaltı miktarına bir sınırlama getirilmesine şiddetle karşı çıkmış, tahditsiz denizaltı harbini yasaklamaya dönük çabaları da önlemeye çalışmıştır (Hizal, 2014: 250-251).

İngiltere Washington Konferansı'nda denizaltıların yasaklanmasını sağlayamadığı için 1923'te denizaltı inşasını hızlandıracaktır (Hizal: 255). Denizaltıların suüstü harp gemileriyle birlikte kullanılmasını problemli gördükleri için müstakil harekâta uygun olması için satıhta değil dalışta yüksek süratli denizaltılar inşa etmeye başlamıştır (Hizal, 2014: 257).

1930 Londra Konferansı'nda 'denizaltı sorunu' tekrar gündeme gelmiştir. Satıhta 2.000 tondan büyük deplasmana sahip olmamaları ve 130 mm'den büyük top taşımamalarına karar verilmiştir. Sadece bu sınırlamaları aşan mevcut denizaltılara ayrıcalık tanınmıştır (Hizal: 25). Fakat Japonya bu konferanstan dört yıl sonra 1934'te anlaşmayı reddederek donanma inşasında hiçbir sınırlamaya uymayacağını açıklamıştır (Hizal, 2014: 252).

Japonya esasen 1906 yılı gibi erken sayılabilecek bir tarihte denizaltılara ilgi duymuştur. Birinci Dünya Harbi'nden çıkardığı dersler sonucunda büyük bir denizaltı filosu inşa etmesi gerektiğini değerlendirmiştir. Genel kabul ana suüstü harp filosu ile beraber kullanılmalrı yönündedir. Denizaltılardan, suüstü harp gemilerine uygun şartlar oluşturmak amacıyla düşman filoyu yıpratmaları beklenmektedir. (Preston, 1998: 44). 1930'lardan itibaren Uzakdoğu'da büyük bir güç haline gelen

Japonya ile Pasifik'in daha üstün gücü olan ABD arasında arasındaki rekabet açıkça ortaya çıkmıştır. Japonya harp gemilerinin toplam tonajlarının ve sayılarının sınırlandırılmasına dönük hiçbir kısıtlamaya uymayarak savaş gemisi inşasına başlamıştır. İnşa edilen deneysel Nr.71 denizaltıları, dalıştaki sürat rekorunu İngilizlerin R sınıfı denizaltılarından alarak Japonya'nın denizaltı tasarımında ileri teknolojiye sahip olduğunu göstermiştir. Özellikle Birinci Dünya Harbi ganimeti olarak ele geçirilen Alman denizaltıları bu başarıda referans tasarımlar olarak önemli rol oynamıştır (Kalaycıoğlu, 2015: 238). Neticede büyük donanmalara sahip devletler suüstü harp gemilerine getirilen sınırlamalar ve ekonomik nedenlerle ifrat derecesinde denizaltı inşasına başlayacaktır (Hızal, 2014: 250-251). Fransa'da Amiral Daveluy'un öncülük ettiği bazı etkili ve kıdemli subaylar denizaltıların suüstü harp gemilerinin yerini tamamen alabileceğini değerlendirmektedir. Ciddi destek gören bu düşünceye göre Fransız denizaltı filosu için 200 ile 250 parça denizaltıdan oluşmalıdır. Fakat önerileri kabul görmemiştir (Preston, 1998: 44).

1930'lu yıllarda Sovyetler başta kıyı sularda harekâta uygun denizaltılar olmak üzere çok sayıda denizaltı inşa etmiştir. Sovyetler çok maliyetli olduğu için suüstü harp filosu yerine denizaltılara yatırım yaparak bir deniz gücü yaratmak istemiştir. Çok sayıda üretilmelerine karşı bu denizaltılar Alman Donanması'na karşı harekât yapmak için uygun değildir. Mürettebatları da çok eğitilmiş değildir. Sovyet donanma üslerinin çoğu zaman buzla kaplı olması bu sonuca neden olan faktörlerden biridir (Friedman ve Polmar, 2019). Bolşevik İhtilali'nden sonra Rusya'da denizaltı inşa programı askıya alınmıştır. 1926'dan sonra Sovyet Savunma Konseyi meseleyi tekrar ele almış ve 6 yıl içinde 12 denizaltı inşası planlanmıştır. Bu süre sonrasında inşa edilen denizaltı sayısı hızla artmıştır (Kalaycıoğlu: 256-257).

Donanmaların denizaltılara ilgisi iki dünya savaşı arasında devam etmiştir. Bu dönemde Fransa, Japonya ve İngiltere gelişmiş denizaltılar inşa ederken ABD ilk büyük uzun menzilli denizaltısını inşa etmiştir. Argonaut'un inşası 1928 yılında tamamlanmıştır. 116 metre uzunluktadır, satıhtaki deplasmanı 2.710 tondur. İleri istikamete bakan dört adet torpido kovanına sahiptir. Ayrıca güvertesinde iki adet 152 mm top bulunmaktadır. 60 adet mayın taşıyabilmektedir. Bu denizaltı ABD'nin inşa ettiği en büyük konvansiyonel tahrikli denizaltıdır. İkinci Dünya Savaşı'nda başarılı olacak Gato ve Balao sınıfı denizaltılara öncülük edecektir (Friedman ve Polmar, 2019). ABD'nin bu dönemde özellikle Pasifik Okyanusu'nda uzun süre

harekât icra edebilecek denizaltı arayışında olduğu görülmektedir. Özellikle 1924 yılından itibaren 10.000 deniz milinden (18.520 km) fazla menzile sahip V, P ve S sınıfı denizaltılar inşa edilmiştir (Kalaycıoğlu, 2015: 169).

İki dünya harbi arasındaki 21 sene içerisinde denizaltı tasarımında teknik ilerlemeler kaydedilmiştir. 1918’de 45-80 metre olan dalış umkları 1939’da 90-110 metreye çıkmıştır. Fakat tahrik sistemindeki çabalar dalıştaki sürati önemli ölçüde arttırmaya yetmemiştir (Hizal, 2014: 301). Bu ara dönemde 1928-30 yıllarında Amerika’da denizaltının tüm teknesi kaynaklı olarak inşa edilmiştir. Böylece denizaltıların dalış derinliği performansı artarken, su bombası hücumlarına karşı denizaltıların dayanıklılığı da artmıştır (Hizal, 2014: 251). Hollanda ise şnorkel sistemi kullanan ilk denizaltı O-8’i inşa etmiştir. Ayrıca bu denizaltıya pasif sonar entegre edilmiştir (Kalaycıoğlu, 2015: 209). Savaş sonrası dönemde çoğu donanma 762-1524 metrik ton arasında deplasmanı olan orta büyüklükteki denizaltıları harekât ihtiyaçlarına cevap veren uygun platformlar olarak görmüştür. Ayrıca kıyı sularda daha uygun olan daha küçük kıyı denizaltılarına da ihtiyaç olduğu değerlendirilmiştir (Preston, 1998: 44). Bu dönemde açık deniz donanmalarına sahip ülkeler uzak sahalarda uzun süre faaliyet gösterebilecek denizaltılar temin etmeye yönelmiştir. Bu nedenle denizaltıların deplasmanı kısa sürede artmıştır (Hizal, 2014: 252).

İki harp arası dönemde bir diğer önemli gelişme uçakların denizaltılardan harekât yapabilmesi olmuştur. Harp tecrübesi denizaltıların uzak sahalarda harekât yaparken hedef tespitinin önemini ortaya çıkarmıştır (Hizal, 2014: 252). Yüzer uçaklar (floatplane) oldukça ilgi çekici olmuştur. Bu unsurlar sayesinde uzak sularda keşif yapmak mümkündür. Birinci Dünya Harbi’nde Almanlar ve İngilizler tarafından denenmiştir (Preston, 1998: 44). Ocak 1915’te Alman U-12, bir uçağı güverteden uçurmayı; Nisan 1916’da ise İngiliz E-22 kış tarafında bir rampadan iki küçük deniz uçağını havalandırmayı başarmıştır. 1932’de Amerikan S-1 denizaltısı başarılı uçak tecrübeleri yapmış olsa da yeterli mali kaynağa sahip olunamadığı için bu proje rafa kalkmıştır (Hizal, 2014: 252). Japonya ise 1920’lerde deniz uçağı konuşlanabilen katapultlu prototip denizaltılar inşa etmiştir (Preston, 1998: 44). Hava tehdidinin artması sonucu 1939 yılında tüm denizaltılarda bir veya daha fazla miktarda, 7,6 mm’den 40 mm’ye kadar değişen çapta uçaksavar silahları bulunmaktadır (Hizal, 2104: 301).

Denizaltının temel silahı olan torpidoların, harp başlığının büyüklüğü, sürati, menzili ve güvenilirliği artmıştır. Torpidoların çoğunluğu hedefe çarpınca patlamak üzere tasarlanmıştır. Almanya, İngiltere ve ABD dünyanın manyetik sahasındaki değişimden etkilenerek çalışan manyetik tabancalı torpidolar geliştirecektir. Bu torpidolar hedefin metal teknesi altından geçerken patlamaktadır. Bordoya çarpıp patlayarak kazanılandan çok daha fazla tahrip etkisinin kazanılması amaçlanmıştır (Hizal, 2104: 301-303). Manyetik tabancalı torpidolar hedef geminin gövdesinin manyetik alanından tetiklenerek hedefin omurgası altında patlamaktadır. Bu tür torpidolarla, patlama ile oluşan şokun hedef geminin omurgasına tek noktadan alttan vurması, sonrasında ise hedef geminin oluşan gaz kabarcığına düşmesiyle geminin omurgasının tamamen kırılması amaçlanmıştır (Kalaycıoğlu, 2015: 303).

1931 yılına tüm donanmalarda 26 adet büyük, 188 adet orta büyüklükte, 233 adet küçük olmak üzere 447 denizaltı bulunmaktadır. 123 adet denizaltı ise inşa halindedir (Preston, 1998: 44). 1939 yılına kadar tüm dünya donanmaları envanterindeki denizaltı sayısı yaklaşık iki katına çıkacaktır.

## **1.9. İKİNCİ DÜNYA SAVAŞINDA DENİZALTI LAR**

Harbin başında denizaltılar 23 donanma envanterindedir. Dünya üzerindeki toplam sayı 772 adettir (Hizal, 2014: 332). Ross&Bishop'un çalışmasına göre Eylül 1939'da 26 ülkede toplam 777 denizaltı bulunmaktadır (Bishop ve Ross, 2016: 80). Birinci Dünya Harbi Savaşı'na girerkenki rakamlara oranla İkinci Dünya Harbi başında denizaltıya sahip ülke sayısı kabaca iki katına çıkarken denizaltı sayısı iki katından fazla olmuştur.

### **1.9.1. Alman Denizaltı Kuvveti**

Preston'a göre Ağustos 1939'da Almanya'nın denizaltı envanteri 32 adet Tip II kıyı denizaltısı, 21 adet Tip VII açık deniz denizaltısı ve 12 adet Tip I, Tip IX okyanus denizaltısı bulunmaktadır (Preston, 1998: 47).

Almanya İkinci Dünya Harbi'ne çok büyük olmayan bir denizaltı filosu ile girmiştir. Fakat 5,5 yılda 1153-1156 adet denizaltı inşa edilmiştir (Kalaycıoğlu, 2015: 299). Hitler harbin başında ABD'yi kışkırtmamak hususunda karardır (Preston, 1998: 47). Almanya tahditsiz denizaltı harbi başlatmanın ABD'yi harbin

içine çekebileceğini değerlendirmektedir. Aralık 1939 sona ererken Alman denizaltıları ödül yönetmeliğine uyararak tahditsiz denizaltı harbi dahi yapmadan 427.915 metrik ton tutarında 114 gemi batırmayı başarmıştır (Preston, 1998: 48).

Harbin başında Alman denizaltıları hasım harp gemilerine karşı oldukça etkilidir. 12 Eylül 1939'da Alman U-29 denizaltısı İngilizlere ait HMS Courageous uçak gemisini batırmayı başarmıştır. İki gün sonra HMS Ark Royal uçak gemisi ise U-39 denizaltısından salvo halinde atılan torpidolarından kıl payı kurtulmuştur. İngiltere bu hadiseler üzerine uçak gemilerinin denizaltı savunma harbi devriyeleri için kullanılmayacak kadar son derece değerli platformlar olduğunu anlamıştır. U-47 ise bir ay sonra Scapa Flow'a sızarak demirlemiş HMS Royal Oak muharebe gemisini batırmıştır. 833 personel hayatını kaybetmiştir. Bu kayıpla İngiltere Scapa Flow'un güvende olmadığını anlamıştır (Preston, 1998: 48-49). İngiltere'nin anavatan filosu Scapa Flow daha güvenli hale getirilene kadar geçici olarak İskoçya'nın batı sahiline kaydırılmıştır. 1914'te Grand Filo'nun yaşadığı deneyim tekrarlanmıştır (Preston, 1998: 49).

Almanya Birinci Dünya Savaşı'ndan dersler çıkarıp konvoy sistemine bir cevap olarak İkinci Dünya Harbi'nde 'Kurt Sürüsü' taktiği uygulamıştır. Bu taktiğe göre denizaltılar kitle halinde, gece ve satıhta hücum edecektir. Bir Alman denizaltısı konvoy gördüğünde bunu telsizle karargâha rapor etmektedir. Karargâh bu bilgi doğrultusunda diğer denizaltıları bölgeye sevk etmektedir. Bütün denizaltılar toplanana kadar konvoyu keşfeden denizaltı hücum gerçekleştirmeyecektir. Denizaltılar toplandıktan sonra karanlığın başlamasıyla aynı anda konvoya hücum edilecektir. Hücum sırasında denizaltılar telsiz ile irtibatlı olarak birbirlerini bilgilendirecektir. Dönitz'in Kurt Sürüsü taktiğini uygularken en önemli hedefi azami tonajda gemi batırmaktır. Asgari zayıyla azami sayıda gemi batırılması için bunu sağlayabilecek sahalarda denizaltı hücumları gerçekleştirilmiştir. Özellikle Amerika'nın Aralık 1941'de harbe girmesiyle müttefiklerin sanayi kapasitesi artmıştır. Dönitz bunu göz önünde bulundurarak müttefiklerin kayıplarının yeni inşa edilenlerden fazla olmasını hedeflemektedir (Hızal, 2014: 524-527). Teorik olarak 20 ve üzeri sayıda denizaltı, konvoyun savunmasının üstesinden gelebilecektir. Uygulanan Kurt Sürüsü Taktiği yedi adımdan oluşmaktadır. Kurt sürüsü denizaltıları, konvoy geçiş güzergâhına konuşlandırılmaktadır. Konvoyu farkedene herhangi bir denizaltı hedef konvoyun rotasını, hızını ve kompozisyonunu ayrıca kendi

pozisyonunu Denizaltı Karargâhı'na bildirmektedir. Bu esnada denizaltı hücum gerçekleştirilmeden konvoyu gizlice takip etmekte ve rotadaki, süratteki değişiklikleri Karargâha bildirmektedir. Karargâh sürüdeki diğer denizaltılardan konvoyu keşfeden denizaltı ile irtibat kurmasını istemektedir. Diğer denizaltılar da mevki olarak hava karardıktan sonra konvoya koordineli olarak hücum etmektedir. Gündoğumu ile hücum sona ermektedir. Bir denizaltı konvoyu takip etmeye devam etmektedir. Bu sayede diğerleri torpido kovanlarını doldurmakta, bataryalarını yeniden şarj etmektedir. Akşam karardığında sürü tekrar koordineli olarak hücum edecektir (Preston, 1998: 55). Alman denizaltıları düşük silüetleriyle ve ticaret gemilerinden daha hızlı olmaları nedeniyle konvoy koruma hattından sızarak hedeflerine torpidolarını ateşlemekte ve tespit edilmeden uzaklaşmaktadır. Hücumlar sathıta ve gece yapılmaktadır (Preston, 1998: 55). 'Kurt Sürüsü' taktiği gereği u-botlar yüksek sürate sahip olacak şekilde inşa edilmiştir. Kalaycıoğlu'nun çalışmasına göre u-botlar konvoyda bulunan gemilere sathıta seyrederek yetişmekte torpido menziline girince ve konvoyda eskort gemiler bulunması halinde dalarak dalış durumunda hücum etmektedir (Kalaycıoğlu: 302).

Neden Kurt Sürüsü Taktiği? Dönitz büyük başarılar sergileyen Kretschmer, Frauenheim, Schepke gibi denizaltı komutanları düzeyinde kaliteli denizaltı komutanı eğitmek için yeterli zamanın olmadığını değerlendirmiştir. Bunun yerine ilk olarak 1918'de Komodor Bauer tarafından ilk kez denenen sürü saldırı konsepti uygulanmıştır. Kurt sürüsünün avantajı basitliği olmuştur. Böylece yeni eğitilmiş, deneyimsiz, subaylar ve mürettebat en iyi şekilde kullanılmaktadır. Bu taktik Ekim 1940-Mart 1941 tarihleri arasında aşamalı olarak uygulanmıştır (Preston, 1998: 55).

Esasen kurt sürüsü bir tercihten ziyade zorunluluktur. Çünkü İngiliz ve Kanadalı refakat gemileri Prien, Schepke, Kretschmer gibi başarılı Alman komutanları ve denizaltılarını konvoylara yapılan hücumlar sırasında etkisiz hale getirmiştir. Sadece bu üç komutan 111 gemi batırmıştır. Batırılan gemilerin tonaj tutarı 508.025 metrik tondur (Preston, 1998: 55). Prien ve Kretschmer'in her biri 203.210 metrik tondan fazla gemi batırmıştır. Onlar ve diğerleri Müttefik Devletler'in yeni taktik ve silahlarının kurbanı olmuştur. Özellikle yeni hafif radarlar, yüksek frekans yön bulma cihazları, sualtı bombaları, ilk akustik güdüme sahip torpidolar, kıyıda konuşlu karakol uçakları ile koordinasyonun artması çok etkili olmuştur (Preston, 1998: 55).

İngilizlerin sağlamış olduğu deniz kontrolünü zayıflatmak ve hatta deniz kontrolünü Almanların lehine çevirmek için çok sayıda denizaltının harp sahasına yayılması ve bu denizaltıların müşterek olarak düşmana taarruzu için gerek denizaltıların kendi arasında gerekse suüstü gemileri ve hava vasıtalarıyla ve karadaki harekât merkezleriyle kesintisiz eş zamanlı bir taktik resim aktarımı ve etkin bir muhabere sistemi gereksinimi karşılanmadıkça seçilmiş hedeflere müştereken taarruz edilmesi ve denizaltıların direkt destek harekâtında kullanılması mümkün olmadığından Birinci ve İkinci Dünya Harbi'nde çok sayıda denizaltının kayba ve hasara uğramasına neden olmuştur. Günümüzde dahi etkin bir muhabere sağlanmasında bazı güçlükler yaşanıyor olması denizaltıların direkt destek harekâtında kullanılmasını olanaklı kılmamaktadır.

1941 sonuna kadar Orta Atlantik'te kara konuşlu hava unsurlarının kapsama alanı dışında kullanılabilecek ne uçak gemisi ne de uçak bulunmaktadır. 1941 ortalarında ticari gemilerin uçak güvertesine sahip olmaları için dönüştürülmelerine başlanmıştır. Aralık 1941'de devasa kaynaklara sahip ABD'nin harbe girmesiyle birçok refakat uçak gemisi inşa edilmiştir (Preston, 1998: 56). Örneğin ABD harp sırasında 815 mürettebatlı, 152.2 metre uzunluğundaki Casablanca sınıfı eskort uçak gemilerinden 50 adet inşa etmiştir. 1944 yılında ABD 25 adet uçak gemisi, 65 adet eskort uçak gemisine sahiptir (Naval History and Heritage Command, 2017).

Alman denizaltılarının birçoğu ya eğitim için Alman sularındadır ya bakımdadır ya da denizaltı savunma harbi operasyonlarındadır (Preston, 1998: 50). Üstelik İngiliz Kanalı'nda döşenen mayınlar nedeniyle birçok Alman denizaltısı kaybedilmiştir ve Alman denizaltıları daha uzun kuzey geçidini kullanmaya zorlanmaktadır (Preston, 1998: 50). Fransa'nın işgaliyle Fransa'nın Atlantik kıyıları Alman denizaltılar için üslenme yeri olmuş ve Alman denizaltıları avantaj elde etmiştir. 1941 yılının başında 29 İtalyan denizaltısı da burada üslenmiştir. Burada üslenen İtalyan denizaltıları Ocak 1941-Eylül 1943 tarihleri arasında yaklaşık 1.000.000 metrik ton gemi avlamıştır (Preston, 1998: 54).

Aralık 1942'de 212 Alman denizaltısı denizdedir (Preston, 1998: 57). 1942 yılı içerisinde Alman denizaltılarının batırdığı müttefiklere ait toplam ticaret gemisi tonajı 6,52 milyon ton gibi rekor bir rakama ulaşmıştır. İtalyan denizaltıları da bu süre zarfında yaklaşık 336.000 ton tutarında gemi batırmıştır. Aynı süre içerisinde

müttefikler 88 Alman, 23 İtalyan denizaltısı batırmıştır. İngiliz Bahriye Bakanlığı'nın bir raporuna göre Almanya 1943 yılındaki Mart ayının ilk 20 günü içerisinde ABD ile İngiltere arasındaki irtibatı kesmek üzeredir. Mayıs 1943'te ise müttefikler durumu lehlerine çevirmeye başlamıştır. Bu ay içerisinde eskort gemiler batan ticaret gemilerinden daha fazla denizaltı batırmıştır (Hızal, 2014: 528-9). Üstelik konvoylara yapılan kurt sürüsü saldırılarında çok az denizaltı kaybedilmektedir. Örneğin Mart 1943'te SC-122 ve HX-229 konvoylarına yapılan hücumlarda sadece bir denizaltı kaybedilmiştir. Fakat 142.247 metrik ton kadar gemi batırılmıştır. 1943 Mart'ının ilk yirmi günü içerisinde 508.025 metrik ton gemi kaybeden İngiltere konvoy sisteminden vazgeçmeyi ciddi şekilde düşünmüştür. Dönitz'in u-botları harbi tek başına kazanacak gibi görünmektedir (Preston, 1998: 58). Mart 1943'te 15 adet, Nisan'da 16 kadar denizaltı kaybedilmiştir. Mayıs ayında ise 41 denizaltı kaybedilmesi nedeniyle bu ay içerisinde Dönitz bazı tedbirlerin alınmasının gerektiğini duyurmuştur. Alman denizaltıları harbin bitimine kadar tehlikeli olmaya devam edecektir. Fakat üstünlüklerini tekrar elde edemeyecektir (Preston, 1998: 58)

Kuzey Atlantik Harekâtı'nın amacı İngiltere'nin ve Rusya'nın ihtiyaç duyduğu endüstriyel savaş malzemesi ulaşımının kesilmek istenmesi, Almanya'nın istilası için gerekli teçhizatın Avrupa'da depolanmasının engellenmesi ve lojistik desteğin kesilmesidir. Alman denizaltıları asdic ve radarın keşfine ve etkin şekilde kullanılmasına kadar geçen süre içerisinde hava şemsiyesinin kapsamadığı Orta Atlantik'te müttefik lojistiğine ilk iki yıl ağır kayıplar verdirmiştir. Orta Atlantik'te hava şemsiyesinin kapsama alanı genişledikçe u-botlar ağır kayıplar vermeye başlamış ve Alman u-botlarının etkinlikleri azalmıştır (Kalaycıoğlu, 2015: 301). Harbin ilk yıllarında Atlantik'teki konvoyları kurtaran tek şey Almanların denizaltı kıtlığıdır (Preston, 1998: 50).

Radarın geliştirilmesi ve müttefik uçaklarının menzilinın Atlantik'in ortalarına kadar erişmesi u-botların Kurt Sürüsü taktiğinin etkinliğini ortadan kaldırmıştır. Harbin ilk dönemlerinde radar geliştirilme sürecindedir ve ilkindir. Müttefik uçaklarının miktarı azdır ve seyir menzilleri kısadır, silahları ise pek etkin değildir. Ayrıca gece himaye sağlama işlevini yerine getirememektedir. Radarların ve uçakların niteliğinin ve niceliğinin artmasıyla savaş içerisinde denizaltıların etkinliği azalmıştır. Ayrıca İngiltere'nin asdic, ABD'nin sonar olarak isimlendirdikleri sualtı tespit sensörleri yaygın olarak kullanılmaya başlamıştır. Harp süresince geliştirilen



cihazlar 1942 yılında Atlantik'te görevli tüm İngiliz ve Amerikan eskort gemilerine entegre edilmiştir. Harbin başlangıcında 200 kadar İngiliz gemisinde asdic sensörü bulunmaktayken 1944'te bu sayı 2.200'e çıkmıştır. Müttefikler ayrıca dalmış durumdaki denizaltıları tespit etmek için uçaklardan atılan sonar şamandıraları olan sonobuoylar da kullanmıştır. Manyetik tabancalı torpidolara karşı gemilerin mıknatıssal alanını azaltmak için digavsing sistemi konulmuştur (Hizal: 530-536). U-botların etkinliğinin azalmasının U-110 denizaltısının 9 Mayıs 1941'de 3 İngiliz gemisine esir düşmesiyle başladığı da söylenebilir. Müttefikler Alman u- botlarının tespit ettikleri konvoyların mevki- rota- sürat bilgilerini karargaha kodlayarak bildirmekte kullandıkları Enigma kriptu cihazını, şifreleri ve diğer u- botların yerlerinin gösterildiği haritaları ele geçirmiştir. Müttefiklerin incelemelerinden sonra u-botlar hücum edecek konvoy bulamamaya başlamış olmalarının yanı sıra avcı iken av durumuna dahi düşmeye başlamıştır (Kalaycıoğlu, 2015: 302).

Alman denizaltılarının 'Kurt Sürüsü' taktiğine bağlı olarak kullanılmasındaki en büyük sorun yeterli sayıda ve nitelikte denizaltının kullanılamamış olmasıdır. Harbin 1945'ten önce başlayacağını öngörmeyen Hitler sanılan aksine denizaltılara önem vermemiştir. Amiral Karl Dönitz'in talepleri 1940'a kadar göz ardı edilmiştir (Atalan, 2015: 79). Almanya, Deniz Kuvvetleri Komutanı Amiral Reader'ın da etkisiyle savaşın hemen öncesine kadar suüstü harp gemileri üzerine odaklanmıştır (Topuz, 2016: 166). Ayrıca harp başlamadan önce uzun bir süre içerisinde iyi derecede eğitim görmüş deneyimli kaptanlar İngiltere'yi abluka altına almak gibi kapasitenin çok ötesinde bir görev için feda edilmiştir. Sonraki süreçte daha fazla denizaltı Atlantik'e gönderilse de personel yeterli eğitime sahip değildir. Radar, sonar gibi tespit cihazlarının da denkleme girmesiyle Atlantik muharebeleri Almanya'nın aleyhine sonuçlanmıştır (Atalan, 2015: 79).

Tablo 5: 2. Dünya Savaşı'nda Batırılan Alman Denizaltı Sayısı ve Batış Nedenleri

	Batırılan Alman denizaltı sayısı
Uçaklar tarafından	311 adet (%43,3)
Suüstü platformları tarafından	246 adet (%34,3)
Uçak/Gemi koordinasyonu	46 adet (%6,4)
Liman savunma sistemleri tarafından	33 adet (%4,6)
Denizaltılar tarafından	21 adet (%2,9)
Diğer nedenlerle	61 adet (%8,5)
<i>Toplam</i>	<i>718 adet (%100)</i>
Üs ve limanlarda	63 adet (çoğu uçaklar tarafından)
<i>Genel Toplam</i>	<i>781 adet</i>

Kaynak: (Hizal, 2014: 542)

Alman denizaltılarının performansını azaltan bir diğer unsur dünya manyetizmasındaki değişimlerin olumsuz etkilediği manyetik tabancanın arızalarıdır (Preston, 1998: 52). U-botların komuta sisteminin zayıflığı da aleyhlerine olmuştur. Denizaltılar ile denizaltı karargâhı arasındaki muhabere sistemini çözmek için İngiliz kriptograflar titizlikle çalışmaktadır. Enigma şifreleri ile ilgili ilk başarı Mayıs 1941'de elde edilmiştir. Denizaltıların çağrı sinyallerinin tanımlanmasıyla Müttefikler konvoyları ikaz edebilir olmuştur. Yüksek frekans yön bulma cihazları ise denizaltıların radyo iletişimindeki zaafını kullanarak denizaltıların mevkiini saptamaktadır. Karakol uçakları da konvoyu refakat etmektedir. Denizaltı bu

durumda dalmak zorunda kalmaktadır ve karargâha rapor verememektedir (Preston, 1998: 56).

Harpte akustik güdümlü torpidolar Almanya'ya bir miktar avantaj kazandırmıştır. Klasik torpidolar genellikle geminin bordasına (yan kısımlarına) atılırken bu torpidolarda bu şart bulunmamaktadır. Gemilerin pervane gürültüsüne yöneldikleri için hedefin gerisinden ve önünden de atılabilmektedir. Ayrıca pervane gürültüsü kesildiği takdirde torpidolar yardımcı makinelerin gürültüsüne yönelmektedir. ABD ise harbin sonlarına doğru denizaltılara karşı kullanılan akustik güdümlü torpido geliştirmiştir (Hizal, 2014: 537-538).

Denizaltıların hava hücumlarından korunmaları için uçaksavar topları yeterli olmamıştır. Bunun üzerine denizaltılar sualtında harekât yapmak zorunda kalmıştır. Bu maksatla periskop umkunda dizel motorlar çalıştırılarak denizaltının seyretmesini ve bataryalarını şarj etmesini sağlayan şnorkel sistemi geliştirilmiştir. 1944 yılı başından itibaren denizaltılara entegre edilerek kullanılmaya başlanmıştır (Hizal, 2014: 543). Fakat radarlar şnorkelin küçük başını tespit edebilecek kadar gelişmiştir (Hizal, 2014: 541). Özellikle sakin denizlerde şnorkel kafası radarlar tarafından tespit edilebilmektedir (Hizal, 2014: 546). Esasen şnorkelin ilkel türleri 19. yüzyılda kullanılmıştır. Hollanda Bahriyesi ise İkinci Dünya Savaşı başlamadan birkaç yıl önce başarılı şekilde basit şnorkelli denizaltı inşa etmiştir. Almanya'da ise şnorkel fikri 1942 yılında ortaya atılmıştır. Radara karşı önlem olarak şnorkel donanımıyla denizaltının bekasının artırılması hedeflenmiştir (Hizal, 2014: 543-544). Alman denizaltılarının şnorkel kullanarak 9-14 gün kadar aralıksız dalışta seyredebildiği görülmektedir. Bir denizaltı 69 gün kadar hiç satha çıkmadan karakol sahasında kalabilmiştir. Şnorkeller sayesinde denizaltılar satha çıkmadan dizellerini çalıştırarak bataryalarını şarj edebilmektedir. Ayrıca sualtı sürati ve menzilin önemli ölçüde arttırmıştır. Şnorkel ve periskop kafası lastikle kaplanarak radara yakalanma ihtimali 1/9'a kadar inmiştir (Hizal, 2014: 545-546). Şnorkelin radarda tespit edilebilmesi nedeniyle denizaltılara radar uyarı alıcıları konulmuştur. Müttefik Ülkeler'in radarlarının performansı karşı tedbirlerin üstesinden gelmeyi başarmıştır. Denizaltılarda kauçuk kaplamalar sonar enerjisini absorbe etmek için kullanılmıştır. Suda aldatıcı kabarcıklar üretilerek asdic operatörlerini yanıltmak amaçlanmıştır (Preston, 1998: 56). Şnorkel sistemi ile denizaltının satha çıkmadan deniz yüzeyinin üstüne uzatılan boru yardımıyla dizeller ile hava irtibatının sağlanması

amaçlanmıştır. Bu sayede dizel makineler çalıştırılıp pillerin şarj edilmesi mümkün olmaktadır. Dizel makinelerin egzoz gazları da ayrı bir boru vasıtasıyla deniz yüzeyinin hemen altına çok sayıda küçük deliklerden dağıtılarak dışarıya verilmektedir. Bu sayede egzoz dumanı soğuyarak dumanın gözle tespit edilmesi sonucu denizaltının da tespit edilmesi zorlaşmaktadır (Kalaycıoğlu, 2015: 305). Radar donanımlı suüstü unsurların ve hava unsurlarının neden olduğu dayanılmaz etkiyi azaltmak için şnorkel geliştirilmiştir. Şnorkel hava direğidir. Başlangıçta denizaltının içini havalandırmak için kullanılmıştır. 1943 yılında ise denizaltıların bataryalarını yeniden şarj etmek için gerekli havayı satha çıkmadan elde etmek için de kullanılmıştır (Preston, 1998: 56)

Atlantik Okyanusu'nda Almanya'nın kullandığı ana denizaltı sınıfı VII tipi denizaltılardır. Tip VIIC varyantı 67 metre uzunluğundadır. Satıhtaki deplasmanı 769 tondur. Dizel elektrik motoruyla satıhtaki maksimum sürati 17 knot, dalışta ise saatte 7,5 knot'tur. Güvertesinde bir adet 90 mm'lik top ve çeşitli hava savunma topu bulunmaktadır. Baş kısmında dört adet, kış kısmında bir adet torpido kovanına sahiptir. 14 adet torpido veya kovandan fırlatılabilen mayın taşıyabilmektedir. 44 mürettebata sahiptir. Bataryaları dalışta 4 knot hızla bir günden biraz daha kısa bir süre kadar seyredebilmesine olanak sağlamaktadır (Friedman ve Polmar, 2019). Satıhta 8 knot süratle menzili 8.500 deniz milidir (15.742 km). VIIC grubundan 568 adet denizaltı inşa edilmiştir. Dalışta 4 knot süratle 80 deniz mili (148 km) kat edebilmektedir (Kalaycıoğlu, 2015: 311).

Almanya yeni tasarımlara da yönelmiştir. Fakat bunlar yeterli sayıda hizmete alınamamıştır. Örneğin Almanya teslim olurken Tip XXI elektro denizaltılardan sadece üç adet inşa edebilmiştir. Dr. Walter'in havadan bağımsız tahrik sistemine sahip denizaltılarından ise sadece birkaç prototip üretilebilmiştir (Preston, 1998: 58-59).

Harp devam ederken Almanya tarafından Walter türbinli hidrojen peroksitli ve yüksek batarya kapasiteli elektro denizaltılar dizayn edilmiştir. Havaya ihtiyaç duymayan bu sayede sualtında da kullanılmaya çok uygun olan Walter türbinli denizaltılardan inşa edilmiş ve sualtında 26 mil kadar muazzam bir sürate erişilmiştir. Fakat Walter denizaltılarının yapımı savaşın sonlarına doğru tamamlanmış, az sayıda inşa edilmiş ve hiçbir zaman hizmete girememiştir. Bunun

önemli bir nedeni türbinlerinin yapımının çok zaman alması, böyle bir teknolojik sıçrama için yeterli süre bulunamaması ve yeterli miktarda ingolin yakıtına sahip olunamamasıdır. Walter türbini istenilen düzeyde geliştirilememiş; satha çıkmaya, şnorkele ihtiyaç duymayan bu tip denizaltılardan 1945 yılından önce seri olarak inşa edilememiştir (Hizal, 2014: 547-549). Bu denizaltıların tahrik sistemi yüzde doksan beş yoğunlukta 'hidrojen peroksit-perhidrol'un reaksiyonu sonucu elde edilen buharın bir türbinde kullanılması esasına dayanmaktadır. Tahrik sistemi V-80 denizaltısında denendiğinde dalışta 28 knot sürata erişilmiştir. Fakat 6,5 saatte 200.000 dolarlık perhidrol tüketilmiştir. Bu tahrik sisteminin başarısızlığının nedenlerinden biri de ekonomik olmamasıdır (Kalaycıoğlu, 2015: 304).

Elektro veya yüksek batarya kapasiteli denizaltılara ise büyük ilgi gösterilmiş ve yüksek sayılarda üretilmesi hedeflenmiştir. Bu tür denizaltılardan açık deniz veya okyanus görevleri için tasarlanmış Tip-XXI'den 500 adet ve kıyı görevleri için tasarlanmış Tip-XXIII'ten 1000 adet kadar inşa edilmesi kararlaştırılmıştır. Nitekim harp boyunca Tip-XXI denizaltılarından 125 adet, Tip-XXIII denizaltılarından ise 64 adet denizaltının inşası tamamlanabilmiştir. Bu denizaltılar hassas sualtı dinleme cihazları ile hedefleri 50 milden tespit edebilmektedir. Bir diğer süpersonik sualtı tespit sensörü ise hedeflerin mesafe, rota, sürat, tip ve adetlerini belirleyebilmektedir. Şnorkel kafaları radara yakalanmayacak lastik cinsinden materyal ile kaplı olup üzerlerinde radar intişarlarını tespit edebilen cihazların anteni de bulunmaktadır. Bu denizaltılar tespit ve imha edilmeleri son derece zor denizaltılardır. Fakat başarı sağlayabilecek, kabiliyetlerini sergileyebilecek kadar zamana sahip olamamışlardır. Almanya'nın nihai çöküşünde sadece iki adet Tip-XXI cephe görevine hazır bulunmaktadır. Tip-XXIII denizaltılarından ise harbin bitimine kadar sekiz adet denizaltı kullanılabilmektedir (Hizal, 2014: 549-553). Gerçek bir denizaltı olan Tip-XXI denizaltılar sahneye çıkmadan harp sona ermiştir (Kalaycıoğlu, 2015: 301).

Savaşta gelişim gösteren nihai denizaltı sınıfı Almanya'nın yukarıda ifade edilen XXI tipi denizaltılardır. Bu denizaltılar 76 metre uzunluğundadır. Denizaltı dalışta bir saatten uzun süre 17,5 knot süratte hareket edebilmektedir. Ayrıca 6 knot hızla iki gün boyunca, daha düşük hızlarda ise dört gün kadar sualtında seyredebilmektedir. Maksimum operasyonel dalış derinliği 260 metredir ve bu zamanının ortalama bir denizaltısının maksimum operasyonel dalış derinliğinin iki katıdır. Dört adet 33 mm'lik topu bulunmaktadır. Baş kısmında altı adet torpedo

kovanı bulunurken 23 adet torpido taşıyabilmektedir. Bu özellikleriyle kendinden önceki tüm denizaltıları demode hale getirmiştir. Sahip oldukları şnorkel, denizaltının sualtında seyrederken güçlerini kaybeden bataryalarını satha tamamen çıkmadan yeniden şarj edebilmelerini sağlamaktadır. Şnorkel deniz harbinde radarın denkleme girmesiyle satıhtaki denizaltıların tespit edilmelerine karşı bir çözüm olarak yüzlerce Alman denizaltısına entegre edilmiştir. Denizaltıların dalışta seyredebilmesini sağlayan bataryaların yeniden şarj edilebilmesi periskop derinliğinde kalarak mümkün hale gelmiştir. Böylece Alman denizaltılarının radara sahip müttefik suüstü gemileri ve hava unsurları tarafından tespit edilmeleri zorlaşmıştır (Friedman ve Polmar, 2019). Bu yönüyle Tip-XXI sınıfı denizaltılar tüm harekâtını dalışta yapabilen ilk gerçek denizaltı sınıfı olarak kabul edilmektedir. Bu sınıf denizaltılar denizaltıcılık tarihinde bir dönüm noktası olmuş, kendisinden sonraki denizaltıların standartlarını belirleyerek modern dizel-elektrik denizaltıların atası haline gelmiştir (Kalaycıoğlu, 2015: 334).

Almanya savaş boyunca tüm sahalarda çeşitli vasıtalarla 21,6 milyon ton kadar müttefik ve müttefikler hesabına faaliyet gösteren 5.150 ticaret gemisi batırmıştır. Batırılan ticaret gemilerinin toplam tonajının yüzde altmış sekiz kadarı 14.687.000 ton, toplam sayının ise yüzde elli beş kadarı 2.828 adet gemi denizaltılar tarafından batırılmıştır (Hizal, 2014: 560-561). Kalaycıoğlu'nun çalışmasına göre Alman u-botları 15.954.400-16.303.840 ton müttefik harp, ticaret veya müttefiklerce kiralanan tarafsız ticaret gemisi batırmıştır. Ayrıca u-botların batırdığı platform sayısı 2.603 veya ağır hasarlılarla birlikte değerlendirildiğinde 2.753 adettir (Kalaycıoğlu, 2015: 299). U-botlar Kuzey Rusya'da Kola yarımadası açıkları, Kuzey Buz Denizi, Amerika doğu sahilleri, Ümit Burnu önleri, Güney Atlantik, Afrika'nın batı sahilleri, Hint Okyanusu, Avustralya sahilleri gibi hemen hemen bütün denizleri kapsayan çok geniş bir sahada faal olmuştur (Hizal, 2014: 559). Alman cep denizaltıları da İngiliz tank çıkarma gemisini, Fransız eskort muhribini batırmayı başarmıştır. Ayrıca Normandiya sahillerinde de başarılı olmuştur (Preston, 1998: 61). Denizaltılar Almanları harbi kazannılmasının çok yakınına getirmiştir. Fakat son tahlilde kendi başına harbi kazanma yönünden yetersiz kalışı bir deniz silahı olarak onun saygınlığını pek az azaltabilir (Brodie, 2011: 204).

Harbin sonlarında faaliyet göstermeye başlayan yeni Alman denizaltıları denizaltıların savaş sonrası dönemde de etkin ve ölümcül silahlar olacaklarının kesin

bir göstergesi olmuştur. Almanların yenilgisini denizaltıların başarısızlığı olarak değerlendirmek yanlış olacaktır. Almanya yukarıda temas edilen nedenlere ek olarak müttefik sayısının yetersizliği gibi birçok faktörün sonucunda yenilgi almıştır. Pasifik'te ise ABD'nin Japonya'yı mağlup etmesinde denizaltılar birincil faktör olmuştur. Bunun not edilmesi gerekmektedir.

### **1.9.2. İtalyan Denizaltı Kuvveti**

Harbe 100'ün üzerinde denizaltıdan oluşan büyük bir denizaltı filosu ile giren İtalya savaş sırasında da denizaltı inşasını sürdürmüştür. Fakat harbin ilk döneminde denizaltı filosu önemli kayıplar vermiştir. İtalya harbin ilerleyen safhalarında aynı anda sadece 25 denizaltıyı harekâta bulundurabilmiştir. İtalyan denizaltıları Alman denizaltılarına göre yavaş dalış yapmaktadır, kolay tespit edilebilmektedir, batırdıkları tonaj oranları da daha düşüktür (Kalaycıoğlu, 2015: 337). İtalya teslim olduğu 1943 yılına kadar denizaltılar ile toplam 1 milyon ton kadar gemi batırmıştır (Hizal, 2014: 562). İtalyan denizaltılarının İngiliz harp gemilerine başarılı hücumlar yapmasının yanı sıra özel operasyonlarla da ciddi kayıplar verdirmiştir. İnsanlı torpidolarla güncel bir ifadeyle sualtı intikal araçlarıyla konvansiyonel denizaltılardan ayrılarak savunma hattını atlatmaktadır. Yüzücüler intikal araçları ile hedeflerine ulaştıklarında ağır bombaları harp gemilerinin alt kısmına koymaktadır. Örneğin bu yöntemle İngilizlere ait HMS Queen Elizabeth ve HMS Valiant muharebe gemilerine Aralık 1941'de Akdeniz'de hücum edilmiştir (Preston, 1998: 57).

### **1.9.3. Japon Denizaltı Kuvveti**

Japon denizaltı filosu 907.000 ton tutarında 185 adet müttefik ticaret gemisini batırmayı başarmıştır. Bu rakamın düşük olmasında Filo-Filoya karşı harp stratejisi uygulamaları önemli olmuştur. Japon denizaltılarının birincil hedefi ABD donanma unsurları olmuştur. Harbin ilk dönemlerinde ABD Donanması'na hasar vermeyi başarmıştır. Japonya harp öncesi ve içerisinde o devrin en güçlü, en uzun seyir menziline sahip, sualtı sürati yüksek denizaltılara sahip olmasına rağmen denizaltıların kullanım konsepti tercihinin yanlış olması nedeniyle denizaltı gücü çok fazla etkinlik gösterememiştir. Japonya denizaltıları, tecrit edilmiş adalardaki birliklere lojistik destek malzemesi taşımakta, ABD'nin batı sahillerine denizaltılarla

taşınan tahrip gücü düşük silahları olan deniz uçakları ile taarruz yapmakta, uçak malzemesi ve uçak yakıtı taşımakta, deniz uçaklarının ikmal gemisi olarak, ABD Donanması'nı üzerlerine çekmek için Aleuten Adaları gibi anakaradan çok uzak mesafelerde kullanmıştır. Ayrıca akaryakıt ve hammadde yetersizliği, denizaltıların büyük ve gürültülü olmaları, hava unsurlarına karşı dost unsurlar tarafından korunamamaları, suüstü harp gemileriyle koordinasyon eksikliği, derin umkta harekât etmekte zorlanmaları Japon denizaltılarının yeterli başarıyı kazanmasına engel olmuştur (Kalaycıoğlu: 348). Japon Donanması Amerikan denizaltı harbi başarılarından sonra umutsuz önlemler almaya başlamıştır. Denizaltılar uzak askeri birliklere cephane ve erzak göndermek için kullanılmıştır. İstilacı filolara beyhude hücumlarda kullanılmak üzere feda edilmiştir (Preston, 1998: 60).

Japonya devralınan eski Alman ve İtalyan denizaltıları ile cep denizaltıları hariç tutularak harpte kullanılan 245 denizaltının 149'unu kaybetmiştir. Bu kayıpların yüzde elli biri muhripler, yüzde on sekizi denizaltılar, yüzde on altısı uçaklar tarafından batırılmıştır (Hizal, 2014: 573). Preston'a göre harp sırasında Japon Donanması'na teslim edilen 190 denizaltıdan 55'i kalmıştır. Denizaltı filosunun yüzde yetmişten fazlası düşmana çok büyük bir bedel ödetmeden kaybedilmiştir (Preston, 1998: 60). Pasifik Okyanusu'nda Japonya çeşitli tipte ve büyüklükte çok sayıda denizaltı kullanmıştır. Bunlar arasında kruvazör denizaltılar, uçak taşıyan denizaltılar, cep denizaltılar (Kalaycıoğlu, 2015: 348) insanlı torpido taşıyabilen denizaltılar, nakliye denizaltıları bulunmaktadır. Japan denizaltıları başarılı olsa da savaş öncesinde yapılan değerlendirmelerden çok daha az performans sergilemiştir (Preston, 1998: 59). Birçok lojistik denizaltısı inşa edilmiştir. Birçok denizaltı cep denizaltı taşımak için dönüştürülmüştür. Panama Kanalı'nı bombalamak için o zamana kadar yapılmış en büyük denizaltı olan, dört adet küçük bombardıman deniz uçağı taşıyan devasa I400 sınıfı 3 denizaltı inşa etmiştir (Preston, 1998: 60).

#### **1.9.4. Amerikan Denizaltı Kuvveti**

Japonya Aralık 1941'de Pearl Harbor'a saldırdıktan sonra ABD Japonya'ya saldırmak için yeterli suüstü harp gemisine sahip değildir (Preston, 1998: 59). ABD'nin envanterinde neredeyse sadece uçak gemileri ve denizaltılar kalmıştır. Ancak mevcut 113 denizaltının 40 tanesi cephe görevi alabilecek durumdadır. Harp içerisinde yeni hizmete giren denizaltılarla denizaltı filosu oldukça büyümüştür



(Kalaycıoğlu, 2015: 368). Denizaltılar harbin başında aniden ön safta yer almıştır. Öncelikli hedefleri sırasıyla uçak gemileri, tanker gemiler sonrasında diğer harp gemileri ve ticaret gemileridir. Ayrıca ABD denizaltıları Japon gemilerinin hareketlerini raporlamıştır. Mayın döşemek, düşen hava unsurlarının pilotlarını kurtarmak, çıkartma yapılacak sahillerde keşif yapmak için kullanılmıştır. ABD denizaltıları Alman denizaltılarının 1940'da yaşadığı gibi başlangıçta büyük bir sorun yaşamıştır. Torpidoların manyetik tabancaları arıza çıkarmaktadır. Tasarımcıların hatalarını kabul etmeleri zaman almıştır ve bu arızalar denizaltıcıların ekipmanlarına olan güvenini sarsmıştır (Preston, 1998: 59).

Japonya gıda ihtiyacının yüzde yirmisini, kömür ihtiyacının yüzde yirmi dördünü, demir cevherinin yüzde seksen sekizini, petrol ihtiyacının yüzde doksanını ithal etmek suretiyle karşılamaktadır. Bu ise Japon İmparatorluğu'nu kırılgan ve saldırıya açık hale getirmektedir (Preston, 1998: 59).

ABD donanması Japon Donanması'ndan daha gerçekçidir. Japonya Pearl Harbor saldırısında ele geçirilen 812.840 metrik ton tutarında ticaret gemisi eklendiğinde 6.096.300 metrik tonluk ticaret filosuna sahiptir. Bu rakam ise yayılmakta olan Japon Deniz İmparatorluğu için ancak yeterlidir ve Japon İmparatorluğu'nu kırılgan yapmaktadır. 1942 yılında 1.016.050 metrik ton kadar ticaret gemisi kaybedilmiştir. Ağustos 1943'e gelindiğinde kaybedilen ticaret gemisi tutarı 2.032.100 metrik tona yükselmiştir. Bu da Tokyo'da alarm zilleri çalmasına neden olmuştur (Preston, 1998: 59). 1943 yılı sonuna kadar hemen hemen 3.000.000 metrik ton kadar ticaret gemisini kaybetmiştir. 1944 yılının ilk 5 ayında 1.000.000 ton kadar ticaret gemisi kaybetmiştir. Kaybedilen ticaret gemilerinin çoğunu ise denizaltılar batırmıştır. ABD denizaltıları Japonya'ya ait uçak gemisi Tahio, uçak gemisine dönüştürülmüş Shinano gibi son derece değerli Japon donanma platformlarını batırmayı başarmıştır (Preston, 1998: 60).

Japonya Birinci Dünya Harbi'nde uygulanan konvoy sisteminin başarısını bilmesine rağmen bu sistemi harpte uygulamamıştır. Ticari gemilere eskort gemiler tayin edilmemiştir. Bu nedenle özellikle ABD denizaltıları Japon ticaret filosuna çok büyük kayıplar verdirmiştir (Kalaycıoğlu, 2015: 348). Japonların denizaltı savunma harbi performansı beklenenden daha az olmuştur. Bunun en önemli nedenlerinden biri Japan Donanması'nın Japon ticari gemileri koruma görevini, düşman harp

gemilerine hücum etmekten daha az onurlu görmesidir (Preston, 1998: 59).

Japonya harbe 6 milyon ton kadar ticaret gemisi ile başlarken harp içinde yaklaşık 3,2 milyon ton tutarında ticaret gemisi inşa etmiştir. Temmuz 1945'te ise 1 milyon ton kadar ticaret gemisi kalmıştır. ABD Pasifik'te kullandığı 288 denizaltı ile torpido ve top kullanarak 5 milyon tondan fazla Japon ticaret gemisi batırmıştır. Amerikan denizaltılarının verdirdiği zayıt sadece ticaret filosuna olmamıştır. Amerikan denizaltıları Japon Donanması'nın üçte birine yakın bölümünü de imha etmiştir. Amerikan denizaltıları 577.626 ton tutarında 214 harp gemisi batırmıştır. Bunlar içerisinde 1 adet muharebe gemisi, 6 adedi diğer unsurlarla hasara uğratıldıktan sonra olmak üzere 8 adet uçak gemisi, 12 kruvazör, 42 muhrip, 23 denizaltı bulunmaktadır. Ayrıca İngiliz ve Hollanda denizaltıları 87.000 tonu ticaret gemisi olmak üzere 140.000 ton kadar Japon gemisini batırmıştır. 1945 yazında faal Japon denizaltılarının sayısı iki düzine kadar değildir. Savaşın son günlerinde bu denizaltılardan biri olan I-58'in ABD'ye ait Indianapolis ağır kruvazörünü batırması, düşmanın elinde bir adet bile denizaltı bulunması halinde denizaltı tehdidinin hiçbir zaman küçümsenemeyeceğini göstermiştir. Ne zaman ve nerede ortaya çıkacağı belirsiz olan bu ölümcül silaha karşı koruyucu önlemlerin her yerde ve her zaman alınmış olması gerekmektedir. Japon denizaltılarının hiçbir faaliyetinin görülmemesi nedeniyle bu değerli harp gemisine himaye için eskort tahsis edilmemiştir. Kruvazör ise denizaltı tehdidine kayıtsız kalarak zikzak yapmadan düz bir rotada mutedil bir süratle seyretmesinin bedelini 883 denizcinin kaybıyla beraber ödemiştir (Hızal, 2014: 483-487) Almanya'nın müttefiklere karşı tahditsiz denizaltı harbi uygulamış olması gibi ABD de Japonya'ya karşı tahditsiz denizaltı harbi icra etmiştir. Bu ise harbin seyrine ciddi ölçüde etki etmiştir (Topuz, 2016: 167). ABD denizaltıları bir deniz ülkesi olan Japonya için hayati öneme sahip akaryakıt, kömür, demir gibi sanayi hammaddelerinin ve gıda maddelerinin denizden naklini 5.000.000 ton tutarında Japon ticaret gemisi batırarak durma noktasına getirmiştir. ABD denizaltıları Japon deniz ulaştırma yollarını keserek Japonya'nın mağlubiyetinde çok önemli bir rol oynamıştır (Kalaycıoğlu, 2015: 368). Bu harpte ABD, donanma personelini yüzde ikisinden daha az olan denizaltıcıları ile toplam 5,5 milyon ton civarında deniz nakliyatında kullanılan deniz platformu batırarak Japonya'nın savaştaki endüstriyel çöküşünün kritik belirleyicisi olmuştur (Gorenflo ve Poirier, 1999).

ABD'nin denizaltı gücünün omurgasını Gato sınıfı ve Balao sınıfı denizaltılar oluşturmaktadır. Bu denizaltılar yaklaşık 95 metre uzunluğundadır. Deplasmanları 1.525 tondur. Dizel-elektrik tahrik sistemleri satıhta 20 knot, dalışta 9 knot sürata ulaşmalarını sağlamaktadır. Balao sınıfı denizaltıların dalış derinliği Gato sınıfı denizaltıların dalış derinliğinden daha fazladır. 65-70 mürettebatlı bu denizaltılarda, küçük hava savunma silah sistemleri ile birlikte bir veya iki adet 5 inç/127mm'lik güverte topu bulunmaktadır. Denizaltılarda baş kısmında altı adet, kış kısmında dört adet olmak üzere on adet torpido kovanı bulunmaktadır. 24 adet torpido taşıma kapasitesine sahiptir (Friedman ve Polmar, 2019).

Amerikan denizaltıları harbin ilk yıllarında Pasifik'te başarılı olamamıştır. Fakat 1943 yılından itibaren Japon deniz ulaşımına şiddetli hücumlar yapılarak önemli neticeler elde etmiştir. Amerikan istihbaratının Japonların şifre ve kodlarını çözmüş olması da ABD denizaltılarının Japon gemilerinin mevkiilerini, yerini bulması bakımından başarıda önemli bir faktör olmuştur. Amerikalılar Almanların Kurt Sürüsü taktiğini de uygulamıştır. Fakat az sayıdaki Japon konvoylarındaki gemi sayısının da az sayıda olması nedeniyle denizaltıların müstakil hücumlarının daha efektif olduğu sonucuna varılmıştır. ABD harpte 52 adet denizaltı kaybetmiştir. ABD denizaltıları Almanların denizaltılarla tüm sahalarda batırdığı gemi tonajının yaklaşık üçte biri kadar tonajda gemiyi Pasifik'te batırmıştır. Pasifik'teki Amerikan denizaltı harbi, denizaltıların büyük donanmalara sahip ülkeler için de harp kazandıran bir platform olduğunu göstermektedir (Hizal, 2014: 566-573).

ABD denizaltılarının öncelikli hedefleri uçak gemileri, tanker gemiler ve ticaret gemileridir. Pasifik Filosu'ndaki denizaltılara radarlar takıldığında denizaltıların performansı belirgin şekilde artmıştır. Denizaltılar avına satıhta gizlice yaklaşabilmiştir. Torpidosunu attıktan sonra eskort gemi bulunuyorsa reaksiyon süresi dolmadan uzaklaşmaktadır. ABD denizaltıları da üç denizaltıdan oluşan sürülerle kurt sürüsü taktiğinin bir uyarlamasını icra etmiştir. Bazı denizaltı komutanları ise eskort gemilere hücum etmenin çok riskli bir yolu olan 'boğazdan aşağıya vuruşu' mükemmelleştirmiştir. Denizaltı komutanı düşman eskort gemisinin sualtı bombalarını bırakmalarına izin verdikten sonra kısa mesafeden pruva salvo atışıyla altı torpido atarak eskort gemileri batırmaktadır. Eğer Alman denizaltıları da bunu Atlantik'te veya Akdeniz'de yapabilselerdi 2.Dünya Harbi'nin sonucun çok daha farklı olacağı iddia edilebilir (Preston, 1998: 59). Japonya'nın savaş öncesi

sahip olduğu kayıtlı 2337 ticaret gemisinin sadece 237'si hayatta kalabilmiştir (Preston, 1998: 60).

Yeterince bilinmese de ABD Donanması Pasifik Okyanusu'nda başarılı bir denizaltı harbi icra etmiştir. Adalardan oluşan Japonya'nın neredeyse tüm ikmali ve birlikler arası irtibatı kesilmiştir. Sanayi kapasitesi Almanya'dan çok üstün olan ve Almanya'nın karşılaşmış olduğu gibi karada bir tehditle karşılaşmayan ABD, yeterli sayıda denizaltıyı iyi eğitilmiş personeli ile planlı şekilde kullanmayı başarmıştır (Atalan, 2015: 79).

### **1.9.5. İngiliz Denizaltı Kuvveti**

İngiliz denizaltıları ise ağırlıklı olarak Almanya'nın Kuzey Denizi limanları açıklarında, Alman u-botlarının seyir rotaları üzerinde ve Norveç'in güneybatısında harekât icra ederken savaşın ilerleyen safhalarında Akdeniz'de, Baltık Denizi'nde Uzak Doğu'da ve Hint Okyanusu'nda faal olmuştur. İngiliz denizaltıları Pasifik'te, Atlantik'te ve Akdeniz'de sürdürerek 2.000.000 ton kadar gemi batırmıştır (Kalaycıoğlu, 2015: 385). Hizal'ın çalışmasına göre İngiliz denizaltıları 1,7 milyon tondan fazla 493 kadar gemi batırmıştır. Ayrıca 580.000 ton kadar 109 gemi ise hasara uğratılmıştır (Hizal, 2014: 562). İngilizler denizaltılarının Norveç Kampanyası'ndaki başarıları Alman denizaltılarının Atlantik'ten çekilmesini sağlamıştır. Bu sayede Atlantik'teki Müttefik Devletler'e ait konvoylar geçici de olsa kritik bir rahatlama yaşamıştır (Preston, 1998: 52). Bu stratejik bir başarı olarak değerlendirilebilir. İngiltere cep denizaltılarla da çeşitli başarılar elde etmiştir. Örneğin Singapur'da Japonya'ya ait Takao ağır kruvazörü iki cüce denizaltı kullanılarak savaş dışı bırakılmıştır (Preston, 1998: 61).

### **1.9.6. Rus Denizaltı Kuvveti**

SSCB donanması harbin başında suüstü harp filosu bakımından ABD ve İngiliz Donanması'nın gerisindedir. 4 muharebe gemisi, 10 kruvazör, 59 muhribe sahiptir. Harp içerisinde de inşa edilenler de dâhil olmak üzere 1941 yılında 218 denizaltı ile büyük bir denizaltı filosuna sahiptir. Fakat bunların sadece 40'ı seyir hazır durumdadır. Sovyet denizaltıları yoğun olarak Baltık Denizi'nde kullanılmıştır. Arktik'te, Karadeniz'de ve Pasifik'te çok etkin olamamıştır. Almanya'nın Talinn'i ele geçirmesinden sonra Kronstad'da üslenmiş olan denizaltılar Finlandiya

Körfezi'nin uzun süre donması, Almanya'nın yoğun hava baskısı, eskort tedbirleri, telsiz dalgalarını yakalayan yön bulucularına sahip olması ve seyir rotalarını yoğun olarak mayınlamaları nedeniyle başarılı olamamıştır. Sovyet denizaltıları harp içerisinde 100.000 ton kadar 30 gemi batırmıştır. Sovyetler harp boyunca 95 denizaltı kaybetmiştir. Sovyet denizaltıları harbin sonunda yaralı askerle dolu, silahlandırılmış bir nakliye gemisine dönüştürülmüş yolcu gemisini batırmıştır. Daha sonra 1.000'i sivil mülteci olmak üzere 5.000'den fazla kişiyi taşıyan yaralı asker taşımakla görevlendirilmiş bir nakliye gemisini batırmıştır. Sonrasında ise 6.000-7.000 kadar yolcu taşıyan bir gemiyi batırmıştır. Bu gemiler Rus Birlikleri'nin ilerlemesiyle kaçan asker ve sivilleri taşımaktadır. Bu üç geminin batırılması tarihteki en büyük deniz faciaları arasındadır (Kalaycıoğlu, 2015: 398).

### **1.9.7. Harpte Kullanılan Denizaltıların Genel Değerlendirilmesi**

Bu harpte ABD'ye ait SS-220 Barb denizaltısı Japonya kıyı şehir ve limanlarına attığı roketlerle düşman ülke topraklarına roket hücumunda bulunan ilk denizaltı olma ünvanına sahip olmuştur. Almanlar tarafından cephedeki denizaltılara yakıt, torpido, cephane, yedek parça, yiyecek ikmal yapacak ikmal denizaltıları inşa edilmiştir. Yine Almanlar tarafından yük denizaltıları inşa edilmiştir (Hizal, 2014: 556-559). Japonya ise tarihteki en büyük klasik kruvazör denizaltıları, 5.233 ton satih deplasmanı olan Sen-Toku I-400 sınıfı denizaltıları inşa etmiştir. Seyir menzilleri 14 knot süratle 37.500 deniz milidir (69.450 km). 3 adet uçak taşıyabilmektedir. Japonya 1942 yılında bu denizaltılarla ABD Donanması'nın ana ulaşım yolunu kesmek adına Panama Kanalı'nı bombalayarak kapatmayı denemiştir. Ayrıca New York şehrinin bombalanması planlanmıştır (Kalaycıoğlu, 2015: 348-350). Bu sınıftaki denizaltıların dalış deplasmanı 6.560 tondur. Boyları 122 metredir. 90 gün boyunca harekât icra edebilmektedir (Kalaycıoğlu, 2015: 360).

Bu savaşta hava gücünün deniz muharebelerindeki etkisi artmıştır. Radarın da entegre edilmesiyle uçaklar denizaltılar için en tehlikeli unsur haline gelmiştir (Hizal, 2014: 540). Suüstü platformlarıyla batırılan Alman denizaltı sayısı 246 adet olurken, uçaklar tarafından batırılan Alman denizaltı sayısı 311 adet olmuştur. Ayrıca 46 adet u-bot gemi ve uçağın koordineli hücumlarıyla batırılmıştır (Hizal, 2014: 542). Birçok uçağa MAD (Magnetic Airborne veya Anomaly Detector) tespit cihazı da entegre edilmiştir. Bu cihaz uçak alçak irtifada seyrederken denizaltının metal gövdesinin

dünyanın manyetik alanında neden olduğu değişimi ölçerek dalmış durumdaki denizaltının mevcudiyetini tespit etmektedir. Uçaklar radar, MAD ve sonoboy ile denizaltıları tespit edebilirken akustik homing torpido ile hücum edebilir olmuştur (Hızal, 2014: 541). İkinci Dünya Harbi denizaltıları Birinci Dünya Harbi denizaltılarının ilk örneklerine göre hem daha dayanıklı madeni levhalar hem de perçin yerine kaynak kullanılması sonucunda daha dayanıklı bir basınç teknesine sahip olduğu görülmektedir. Kazanılan ilave tekne dayanıklılığı denizaltının daha derine bazı denizaltı sınıfları için 800 ila 1000 ft derinliğe dalmasını sağlamaktadır. Hâlbuki Birinci Dünya Harbi'nde bu derinlik 200 ft kadardır. Denizaltıların dalış derinliğinin artması su bombası darbelerine karşı ona çok daha fazla bir dayanıklılık kazandırmaktadır. Denizaltının daha derine dalabilme yeteneği gerekli hesapları nispeten daha şüpheli hale getirmesi ve su bombalarının hedef derinliğe kadar batması için geçen zamanı arttırması nedeniyle kendisine yapılacak saldırıyı güçleştirerek taarruz sorununu daha karmaşık hale getirmektedir (Brodie, 2011: 83).

Denizaltılar bu dünya harbinde Birinci Dünya Harbi'ndeki rolünden çok daha önemli bir rol oynamıştır. Bu harp gerçek bir kıtalararası mücadele haline geldiği için deniz ulaştırma yollarının korunması ve bu yollara taarruz, harp içindeki tüm ülkelerin en büyük hedefi olmuştur. 1939 yılındaki ticaret gemisi tonajının yaklaşık yarısı imha olmuştur. Müttefik Devletler 23,52 milyon tondan, Mihver Devletler ise 13,44 milyon tondan fazla gemi kaybetmiştir. Deniz ulaştırmasına denizaltılar, uçaklar, büyük suüstü gemileri, maskelenmiş gemiler, torpidobotlar hücum ederken; bunların içerisinde en büyük zayıyatı verdiren unsur denizaltılar olmuştur. Denizaltılar tüm zayıyatın yüzde altmış beşinden fazlasına neden olmuştur. Hedeflerin yüzde yirmi kadarı ise uçaklarla, yüzde sekizi mayınlarla, yüzde altısı suüstü gemileriyle batırılmıştır (Hızal, 2014: 523-524). Profesör Chi Guocang'a göre harpte en az 17 uçak gemisi denizaltılar tarafından batırılmıştır (Goldstein, 2017).

## **1.10. İKİNCİ DÜNYA HARBİ SONRASI TEMEL GELİŞMELER**

Harp sona erdikten çok kısa bir süre içerisinde müttefik istihbarat subayları ve denizaltı uzmanlarından oluşan ekipler denizaltı tasarımları ve inşa edilmiş denizaltıları ele geçirmek için Alman tersanelerinde bulunmuştur. Tip-XXI ve tamamlanmamış Walter denizaltısı da ele geçirilenler arasındadır (Hızal, 2014: 577). ABD ve İngiltere iki adet yükseltilmiş Walter denizaltısını başka bir ifade ile Tip

XVIIIB'yi yine başka bir ifade ile HTP (High Test Peroxide) tahrikli denizaltıyı deneme amaçlı hizmete almıştır. 40 kadar u-bot bazıları deneme amaçlı olarak bazıları denizaltı filosunun bir parçası olarak çeşitli donanmaların envanterine katılmıştır (Preston, 1998: 63). Japonya teslim olduktan sonra da çok sayıda Japon denizaltısı müttefiklerce ele geçirilmiştir. Büyük donanmalara sahip ülkeler, müttefik ülkelerin u-botlar nedeniyle yenilginin kıyısına geldiğine tanık oldukları için harp bitiminin sonrasında uzun yıllar süren denizaltı tasarımı ve denizaltı savunma harbi üzerinde çalışmalar başlatmıştır. Almanların Walter türbini denizaltıları ve yüksek batarya kapasiteli elektro denizaltıları üzerinde çalışılmıştır. Denizaltıların sualtı karakteristiklerinin geliştirilmesine önem verildiği için yüksek sualtı sürati ve menzili üzerinde yoğunlaşmaktadır. Dalışta sürati azalttığı düşüncesiyle denizaltılara güverte topları konulmayacaktır. Ayrıca Alman şnorkelleri denizaltılar için vazgeçilmez standart bir donanım haline gelmiştir. Oksijene bağımlı olmayan Walter türbini üzerine çalışmalar başarı vadetmekle beraber, bu çalışmalardan vazgeçilerek nükleer takat sistemi üzerine çalışmalarda bulunulması tercih edilmiştir (Hizal, 2014: 577). Walter tasarımı sınırlı sualtı endüransını çok büyük bir maliyetle sağlamaktadır (Preston, 1998: 63). İngilizler Walter türbinli (peroksit türbin) tahrik sistemine sahip iki adet denizaltıyı deneysel amaçlarla inşa etmiştir. Fakat bu teknoloji güvenli görülmediği ve ABD'nin nükleer takat sistemi geliştirmedeki başarısından dolayı tutulmamıştır. Savaşın sonra Müttefik Ülkeler genel olarak Alman denizaltı teknolojisini benimsemiştir (Friedman ve Polmar, 2019). Tip XXI denizaltılar Rus, ABD, İngiliz denizaltılarına ilham kaynağı olmuştur. Tip XXI' in yüksek kapasiteli bataryaları, torpidolar için mekanik yeniden yükleme donanımı dünya genelinde standart haline gelmiştir (Preston, 1998: 64).

Daha önce denizaltılar ancak tehlike halinde kendilerini savunmak için dalabilen suüstü gemileri gibi telakki edilmektedir. Fakat radar, uçak ve diğer keşif faaliyetlerinin etkinliği denizaltıların sathıta kalmasını son derece tehlikeli hale getirmiştir. Bu faktör denizaltıların tüm faaliyetlerini suyun altında, dalış durumunda yapabilecek yeteneğe kavuşmasını zorunlu kılmaktadır (Hizal, 2014: 668). İki dünya savaşı sonrası teknolojik gelişmelerden denizaltılar da faydalanacaktır. Denizaltılar düşmana karşı maksimum gizlilik özelliğine sahip olarak gizlilik içerisinde hedefine yaklaşıp silahlarını kullanmaya en uygun deniz platformlarına dönüşecektir (Atalan, 2015: 79).

ABD harpten sonra harpte kazanılan tecrübeler ışığında ve Alman teknolojisi üzerine yapılan incelemeler sonucunda mevcut denizaltılarını modernize faaliyetinde bulunmuştur. 1947'de çalışmalar mevcut denizaltıların dalıştaki süratini arttırmaya odaklanmıştır. 1948-1962 yılları arasında süren GUPPY (Greater Underwater Propulsion Power Program) programı ile denizaltıların teknelerinin hidrodinamik yapısı iyileştirilerek sualtı süratini artırılmak istenmiştir. Bu denizaltılardan güverte topları sökülmüştür. Modernize edilen Guppy konfigürasyonuna dönüştürülmüş tüm denizaltılara şnorkel konulmuştur. Bir kısmının batarya gücü artırılmış, yeni ve daha gelişmiş cihazlar entegre edilmiştir (Hizal, 2014: 583-584; Friedman ve Polmar, 2019). Gato, Balao, Tench sınıfı denizaltılar Guppy programı dâhilinde yükseltilmiştir (Preston, 1998: 64). Örneğin kumanda kulesinin yerini periskop ve şnorkel direğini çevreleyen aerodinamik yelken almıştır (Preston, 1998: 64). Guppy modernizasyonuna tabi tutulan denizaltı sayısı 100 kadar olurken, bunların 50 kadarı 20 yıldan fazla hizmette kalmıştır. 1975'e kadar Guppy modernizasyonu görmüş tüm denizaltılar hizmet dışına çıkartılmıştır (Hizal, 2014: 586). Tang ve Darter sınıfı gibi yeni tasarımlar da inşa edilmiştir. Darter sınıfı denizaltılar hava ihbar misyonu yüklenmiş radar piket denizaltısı olarak kullanılsa da erken ihbar için uçakların daha uygun ve ekonomik olması dolayısıyla bu denizaltılar hücum denizaltısına dönüştürülmüştür (Hizal, 2014: 587). 1962 yılına kadar radar piket denizaltıları hava arama radarlarıyla füze ve hava aracı tehdidine karşı erken ihbar misyonu yüklenerek çok uzun bir süre olmasa da anahtar bir stratejik rol oynamıştır. Denizaltıların piket rolünü uçak gemisinde konuşlu hava araçları almıştır (Bishop ve Ross, 2016: 314).

ABD Donanması uzun menzilli füzelerin dehşet uyandıran ateş gücünü denizaltılara kazandırmak konusunda kararlı olmuştur. 1947 yılında denizaltıdan satıhtan satha ilk seyir füzesi atılmıştır (Preston, 1998: 67). Böylece denizaltıdan ilk taktik güdümlü mermi atışı ABD tarafından 1947'de SS-348 Cusk denizaltısından yapılmıştır. Atılan güdümlü merminin menzili 50 mil kadardır (Hizal, 2014: 596). 1950 yılında ise yine Cusk denizaltısı atışını bu kez dalışta yapmıştır (Preston, 1998: 67).

ABD'de başlangıçta hidrojen peroksitli Walter sistemi üzerine çalışıldıysa da nükleer enerjinin kullanılmasında da mesafe alındığı için bu sisteme ilgisiz



kalinmıştır. Nükleer takat sistemi oksijene ihtiyaç duymaksızın sınırsız ısı sağlamaktadır. Fakat büyük hacim kaplamasının yanı sıra radyasyonun önlenmesi için kalın kurşunla kaplanması ihtiyacı reaktörün ağırlık ve hacminin büyük olmasına neden olmaktadır. Bu nedenle nükleer fizikçiler araştırmalarıyla denizaltılara uygun büyüklükte reaktör geliştirmeyi hedeflemiştir. 1948’de denizaltılarda kullanılacak reaktörler için ar-ge faaliyetleri başlamıştır (Hizal, 2014: 588-589). Donanma Aralık 1951’de nükleer santral için sipariş vermiştir. Nihayet ilk nükleer takatli denizaltı USS Nautilus (SSN 571) 21 Ocak 1954’te denize indirilmiştir (Preston, 1998: 68). İlk nükleer takatli denizaltı Nautilus 30 Eylül 1954’te liman ve tecrübe testlerine hazır hale getirilip hizmete alınırken, resmi olarak Mayıs 1956’da donanmanın hizmetine girmiştir (Hizal, 2014: 588-589). 97 metre uzunluğundadır. Dalış deplasmanı 4.102 tondur. Satihta 20 knot, dalışta 23 knot sürata erişebilmektedir. 6 adet 533 mm torpido kovanaına sahiptir (Bishop ve Ross, 2016: 303). Hizmete alındığı birinci yıl içerisinde 114.824 km’den fazla seyir yapmıştır (Preston, 1998: 68).

1950’de biri tazyikli su soğutmalı diğeri soğutucu sıvı sodyum kullanan iki tipte iki adet nükleer takatli denizaltı inşasına karar verilmiştir. Nükleer reaktörlerde zenginleştirilmiş ve parçalanma kabiliyetli arttırılmış uranyumun kontrollü olarak parçalanmasıyla ısı elde edilmektedir. Bu ısının reaktörden geçen tazyikli suyu ısıtmasıyla kızgın buhar elde edilmektedir. Bu stim, türbinlere verilerek pervaneler döndürülmektedir. Türbinde kullanılan stim ise deniz suyuyla soğutulup sıvı hale getirilerek tekrar kullanılmaktadır. Kapalı devre bir sistemdir (Hizal, 2014: 588-589).

Nükleer takatli denizaltılarla geliştirilen hava tasfiye sistemi ve Atalet Seyir Sistemi/SİNS ismiyle bilinen seyir cihazı ile birlikte nükleer takatli denizaltılar şnorkel yapmadan 100.000 milden fazla sualtında seyretmiştir (Hizal, 2014: 590-591). Yapılan tecrübeler neticesinde sıvı sodyum soğutmalı reaktörler güvenli görülmediği için su soğutmalı reaktörler tercih edilmiştir (Hizal, 2014: 593).

23 Temmuz 1958’de Nautilus’un Kuzey Kutbu seferi için Pearl Harbor’dan ayrılmasıyla Sovyetler Birliği ile ABD arasında uzay yarışının bir tür sualtı sürümü yaşanmıştır. 1962’de Sovyet denizaltısı K-3 de Kuzey Kutbu’na ulaşmıştır (Preston, 1998: 70-71).

1957-59 yıllarında yapımı tamamlanan dört adet Skate sınıfı denizaltı ise ABD'nin ilk nükleer hücum ve karakol denizaltıları olmuştur (Hizal, 2014: 593). Skate sınıfının ilk denizaltısı 23 Aralık 1957'de hizmete alınmıştır. Bu sınıftaki denizaltıların dizaynı Tang sınıfı denizaltılara dayanmaktadır. 81,5 metre uzunluğundadır. 6 adet 533 mm torpido kovanına sahiptir. Dalışta 25 knot sürata, satıhta 20 knot sürata erişebilmektedir (Bishop ve Ross, 2016: 314).

Gövdenin damla şekli formunda olması da denizaltılar için devrimsel niteliktedir. Bu form özellikle sualtı süratini ve manevra kabiliyetini oldukça arttırmıştır. 1956-61 yıllarında inşa edilen gövdesi damla şekli formunda olan Skipjack (SSN 585) sınıfı nükleer takatli denizaltıların reaktörlerinin de sayesinde sualtı süratleri 30 knot'tur (Preston, 1998: 75).

ABD'nin inşa ettiği konvansiyonel hücum denizaltılarının sonuncuları 1958-59 yıllarında denize indirilmiş üç adet Barbal sınıfı denizaltı olmuştur (Hizal, 2014: 598). Ülke bundan sonra sadece nükleer takatli denizaltı inşa faaliyetinde bulunmuştur. Skate sınıfından sonra ikinci seri üretim Amerikan nükleer denizaltıları beş adet Skipjack sınıfı olmuştur. Bu sınıftaki bir denizaltı, 1959 yılında, bir NATO tatbikatında bütün uçak gemilerini batırarak tatbikatın bitmesine neden olmuştur (Hizal, 2014: 600). Bu sınıftaki denizaltılar satıhta 18 knot, dalışta 30 knot sürata erişebilmektedir. Satıhta deplasmanları 3075 ton, dalışta deplasmanları 3.500 tondur (Bishop ve Ross, 2016: 316). Denizaltılar kovanlarından atılan denizaltı roketleri olan SUBROC (Submarine Rocket) ile de silahlandırılmıştır. Roketli torpido sistemi olan bu silah sualtında denizaltı kovanından atıldıktan sonra satha çıkarak havada mesafe kat etmektedir. Atalet güdüm sistemi ile hedef yakınında torpido roketten ayrılmakta ve suya girerek hedefteki denizaltı veya suüstü harp gemisine yönelmektedir (Hizal, 2014: 601).

ABD dünyanın ilk nükleer takatli balistik füze denizaltısı George Washington denizaltısını 30 Aralık 1959'da hizmete almıştır. Sovyetler Birliği ise daha önce denizaltıdan balistik füze atmış olmakla beraber bu denizaltı nükleer takatli değildir. George Washington denizaltısı ilk Polaris balistik füze atışını 20 Temmuz 1960'ta dalış durumunda gerçekleştirmiştir (Hizal, 2014: 603-604). Bu denizaltı 116,3 metre uzunluğundadır. Dalış deplasmanı 6.888 tondur. İlk karakolunu 28 Ekim 1960 ve 21 Ocak 1961 tarihleri arasında yapmıştır. Toplam 16 adet Polaris balistik füzesi

taşıyabilmektedir. 6 adet 533 mm torpido kovanına sahiptir (Bishop ve Ross, 2016: 317). Denizaltıdan atılan balistik füzelerin menzilinın artması denizaltıların gizlenmesi için gereken suların alanını arttırmıştır. Bu denizaltılara karşı önlem almayı zorlaştırmıştır. Örneğin A3 Polaris füzesinin menzili 5.556 km'dir. Ayrıca tek bir A3 Polaris'in sahip olduğu tahrip gücü 2. Dünya Harbi'nde atılan tüm bombaların tahrip gücünden daha fazladır (Preston, 1998: 73-74).

ABD denizaltıları sadece stratejik silahlar kazanmamış taktik güdümlü füzeler de standart silahları arasına girmiştir. Örneğin denizaltılardan satıh hedefleri için Harpoon ve Tomahawk füzesi kullanılmaktadır. Harpoon füzelerinin ilk uçuşu 20 Aralık 1972'de gerçekleşmiştir (Boeing, ty). İlk kez 1977'de konuşlandırılmıştır (America's Navy, ty). 1981 yılında ise denizaltıdan fırlatılabilen türevi UGM-84 Harpoon hizmete girmiştir (Atalan, 2015: 504). Sualtından atılabilen Harpoon güdümlü mermilerinin atıldıktan sonra atış yapan denizaltıyla irtibatı bulunmamaktadır. Hedefe yaklaştığında aktif radar arayıcısı hedefi aramaktadır. Temas aldığında hedefe kilitlenerek ve tekrar yükselerek yukarıdan tekrar hedefe yönelmektedir (Hızal, 2014: 611). Denizaltılar suüstü gemilerine ve kara hedeflerine karşı kullanılabilecek uzun menzilli ateş gücüne erişmiştir (Preston, 1998: 109). UGM-109 Tomahawk güdümlü füzelerinin ise denizaltılarda kullanılmasına 1982 yılında başlanmıştır. Bu güdümlü füzenin denizaltıdan atılan türlerinde hem kara saldırı yeteneği olan hem de suüstü hedeflerine karşı kullanılan iki ayrı tipi bulunmaktadır. Kara saldırı yeteneğine sahip Tomahawk seyir füzelerinde nükleer başlık da bulundurulabilmektedir (Hızal, 2014: 612). UGM-109 Tomahawk füzeleri resmi olarak ilk kez 1983'te Los Angeles sınıfı USS Atlanta nükleer takatli hücum denizaltısında hizmete alınmıştır (Atalan, 2015: 505). Yeni silahların ortaya çıkmasıyla denizaltıların cephaneliği de dönüşüme uğramıştır. Örneğin USS Atlanta 14 adet MK 48 torpido, 4 adet SubHarpoon gemisavar güdümlü mermi, 8 adet torpidodan fırlatılan Tomahawk füzesine sahiptir. Daha sonra seyir füzelerinin atılması için dikey atım sisteminden yararlanılacaktır. (Preston, 1998: 110). ABD Denizaltı Kuvveti günümüzde 14 adet nükleer takatli balistik füze denizaltısı, 52 adet nükleer takatli hücum denizaltısı, 4 adet nükleer takatli güdümlü füze denizaltısı olmak üzere toplam 70 parça denizaltıdan oluşmaktadır (Congressional Research Service, 2021: 14)

Stalin İkinci Dünya Harbi sona erdikten sonra donanmanın modernizasyonuna

ciddi önem vermiştir. 1948'te yapılan plana göre 1950-1965 yılları arasında 1.200 denizaltı inşa edilecektir (Hizal, 2014: 615). Stalin uçak ve çıkarma denizaltıları gibi çok maliyetli projeleri değerlendirmekten de uzak kalmamıştır (Atalan, 2015: 79). 1948'te yapılan plana göre 200 adet uzun menzilli açık deniz karakol denizaltısı, 900 adet orta menzilli karakol denizaltısı, 100 adet kıyı denizaltısı inşa edilecektir. Başlangıçta üretim hızla devam etse de 1953 yılında Stalin'in ölümü ve ABD'nin nükleer denizaltı programı üzerine mevcut plan revize edilmiştir. Planlanan 1200 adet denizaltıdan 388'i inşa edilmiştir. Stalin'in ölümünden sonra Sovyet deniz stratejisi kıyı savunma odaklı olmaktan çıkarak açık denizlerde de taarruz edebilmeyi öngörmektedir. Bu yeni stratejide Amiral Gorshkov'un çok büyük payı bulunmaktadır. 1953'ten sonra inşa edilecek denizaltı sayısı azalırken nitelikleri artacaktır (Hizal, 2014: 615-616).

Sovyetler Birliği Alman Tip XXI denizaltılarında çeşitli modifikasyonlar yaparak, yapılan bu modifikasyonlar ile tasarlanmış Viski ve Zulu sınıfı denizaltılardan 1950-1958 yılları arasında 265 adet kadar inşa etmiştir. Sovyetler Birliği 1945-1970 yılları arasında toplam 560 adet denizaltı inşa etmiştir. Bu rakam diğer donanmaların bu dönemde inşa ettiği denizaltıların toplamından daha fazladır (Friedman ve Polmar, 2019).

Sovyetler tek lançerli Whiskey/Viski sınıfı denizaltı ile denizaltıdan ilk seyir füze tecrübelerini SS-N-3 (Shaddock) güdümlü mermileri ile gerçekleştirmiştir. 1958-1960 yıllarında 12 adet Viski sınıfı denizaltı güdümlü mermi atacak şekilde tadil edilmiştir. 1959-63 yılları arasında ise en fazla beş adet Viski sınıfı denizaltı, uzun menzil hava gözetleme amacıyla radar piket görevi için tadil edilmiştir (Hizal, 2014: 617-618).

Sovyetler 16 Eylül 1955'te dünyadaki ilk balistik füze denizaltısı olan Zulu sınıfı B-67 denizaltısından 300 mil menzilli SS-N-4 (Sark, R-11FM) balistik füzesini satıhta fırlatarak, dünyadaki denizaltıdan atılan ilk balistik füze atışını gerçekleştirmiştir. Bu denizaltılar nükleer takat sistemine sahip değildir. Sovyetler yine B-67 denizaltısı ile 10 Eylül 1960'te tarihinde ilk kez denizaltıdan dalış durumunda füze fırlatmıştır (Bishop ve Ross, 2016: 313; Hizal, 2014: 619). Tarihte denizaltıdan atılan nükleer başlıklı balistik füze denemesinin ilki de Sovyetler'in Proje-629 (Golf) sınıfı dizel-elektrik balistik füze denizaltısı tarafından 20 Ekim

1961'de Arktik'teki Novaya Zemlya test sahasında gerçekleştirilmiştir (Bishop ve Ross, 2016: 311-312).

Sovyetler'in nükleer takatli denizaltı çalışmaları Eylül 1952'de ABD'nin çalışmalarından 4 yıl sonra başlamıştır. 1958 yılının yazında ilk nükleer takatli Sovyet denizaltısı K-3 deniz testlerine başlamıştır (Preston, 1998: 68). Sovyetler ilk nükleer takatli denizaltısı Proje 627 (NATO Kodu: November) sınıfı K-3'ü yine aynı yıl hizmete almıştır. 5 yılda 3 ayrı sınıftan 24 adet nükleer takatli denizaltı inşa etmiştir (Kalaycıoğlu, 2015: 458). November sınıfı denizaltılar inşa edilirken seyir füzeli nükleer takatli Echo sınıfı denizaltıların inşasına başlanmış ve ilk olarak 1960-62 yıllarında beş adet Echo-1 denizaltısı inşa edilmiştir. Etkin olarak karadaki hedeflere karşı kullanılan altı adet SS-N-3C (Shaddock) füzesi taşımakla beraber denizdeki hedeflere karşı ciddi güdüm problemleri olması nedeniyle ve Yankee sınıfı balistik füzeli stratejik denizaltıların yapımı üzerine 1969-1974 yılları arasında seyir füzeleri sökülerek hücum denizaltısına dönüştürülmüştür. Daha gelişmiş ve fazla miktarda seyir füzesi taşıma kapasitesine sahip Echo-2 denizaltılardan ise 1961-69 yılları arasında 29 adet inşa edilmiştir. Ayrıca Proje 651 (Juliett) sınıfı güdümlü mermili klasik denizaltılardan 1961-68 yılları arasında 16 adet inşa edilmiştir. Sovyetlerin ilk nükleer takatli balistik füze denizaltıları üç ayrı tipte üretilen Proje 658 (Hotel) sınıfı denizaltılar olmuştur. Hotel-1 tipi denizaltılar 1958-62 yıllarında tamamlanmıştır. Bu sınıftaki denizaltılar Amerika ve Kanada açıkları da olmak üzere birçok denizde satıhta seyir halinde görülmüştür. 1962 Küba Krizi'nde hızlıca Kuzey Amerika açıklarına sevk edilerek mevki almıştır. Sovyetler Birliği nükleer takatli denizaltı inşa etmekle beraber klasik denizaltı inşasını paralel şekilde ilerletmiştir (Hizal, 2014: 623-624). Soğuk Savaş döneminde Sovyet Donanması denizaltılarını olası 3. Dünya Harbi'nde ABD uçak gemilerini avlamak ve batırmaya hazırlamak için yüzlerce denizaltı kaptanına ABD uçak gemilerine olabildiğince yaklaşmalarını ve yakın mesafede kalmalarını emretmiştir. Rus denizci Pavel Borodulkin Rusya'yı ziyaret eden Tom Briggs'e bu dönemde bir keresinde ABD uçak gemisi USS Nimitz'i üç gün takip ettiklerini ifade etmiştir. Gizliliklerinin yüksek olduğunu söyleyen Rus denizci periskoptan çekilmiş uçak gemisinin bulanık fotoğrafı ile iddiasını kanıtlamıştır (Axe, 2018a).

Sovyetler denizaltı tasarımında önemli ilerlemeler katetmiştir. Çoğu denizaltı performans kriterinde ABD'yi geride bırakmıştır. Örneğin Proje 661 (Anchar) sınıfı

(Batı'da Papa sınıfı olarak bilinmektedir) denizaltılar denemelerde dalışta 44.7 knot sürata çıkabilmiştir (Preston, 1998: 79). Bu hala dünya rekorudur. Papa sınıfı denizaltılar titanyum gövdeli ilk denizaltılardır. Bu denizaltının gövdesinin titanyumdan inşası için metalürji bölümü kurulmuştur. Titanyum daha hafif, daha mukavemetli, daha düşük korozyona neden olan, daha düşük manyetik imzası olan bir malzeme türüdür. Fakat maliyeti çok yüksektir. Yine titanyum gövdeli Proje 705 Lira (Batı'da Alfa sınıfı olarak bilinmektedir) ile karşılaşan Amerikalı ve İngiliz denizaltıcılar bu denizaltıların olağanüstü sürati, maksimum dalış derinliği karşısında adeta afallamıştır. Denizaltı savunma harbi uzmanlarını panikletmiştir. Bu denizaltıları batırmak için dalış derinliği yüksek torpido yaratmak için büyük bir yatırım yapılmıştır. Titanyumdan inşa edilmesi Sovyet ekonomisine büyük maliyet getirmiştir. Örneğin yine titanyum gövdeli Proje 945 (Sierra sınıfı) denizaltılardan 40 adet inşa edilmesi planlanmış fakat 4 adet inşa edilebilmiştir (Preston, 1998: 79).

Sovyetler 1960'lı yıllarda çok sayıda nükleer takatli denizaltı inşasına başlayarak ABD ile arasındaki farkı kısa süre içerisinde kapatmıştır. 1973'te 25'i balistik füzeli olmak üzere 95 adet nükleer takatli, bazıları balistik füzeli olmak üzere 300'den fazla konvansiyonel denizaltıya sahiptir (Hizal, 2014: 621). Suüstü gücü olarak NATO'nun gerisinde kalan Kızıl Donanma nükleer takatli denizaltı inşasına çok önem vererek büyük bir inşa programı başlatmıştır. ABD'ye ait dünyadaki ilk nükleer takatli denizaltının 1958 yılında Kuzey Kutbu'nu sualtında kalarak geçmesi, özellikle kış aylarında Kuzey Buz Denizi'nin kalın buz katmanları ile kaplanması Sovyet Donanması'nın nükleer takatli denizaltılara ilgisini arttıran faktörler olmuştur. Sovyetler diğer tüm ülkelerin sahip olduğu nükleer takatli denizaltılardan daha fazla sayıda nükleer takatli denizaltı inşa etmek için gereken finansmanı sağlamakta tereddüt etmemiştir (Atalan, 2015: 56).

Genel yargının aksine Sovyetler, sadece nicelik olarak değil nitelik olarak da Batılı rakiplerini geride bırakmıştır. Genelde titanyumdan yapılan ve çift gövdeli Sovyet denizaltıları 1970'lerle birlikte sürat ve azami dalış derinliği kriterlerinde sürekli olarak avantaj sağlamıştır. ABD rakibine kaptırdığı bu üstünlüğü Soğuk Savaş sona ererken dengeleyebilmiştir (Atalan, 2015: 57).

Sovyetler Birliği daha çok nükleer takatli denizaltı inşasına ağırlık vermiş olmasının yanı sıra konvansiyonel denizaltı üretmeye de devam etmiştir. 1991

yılında Sovyetler Birliği'nin dağılmasından sonra Rusya Federasyonu da denizaltı filosunda hem nükleer takatli hem de konvansiyonel denizaltıya yer vermeyi sürdürmektedir (Friedman ve Polmar, 2019). Rusya Federasyonu günümüzde en büyük konvansiyonel denizaltı ihracatçılarından. Rus Denizaltı Kuvveti 12 adet nükleer takatli balistik füze denizaltısı, 9 adet nükleer takatli güdümlü füze denizaltısı, 17 adet nükleer takatli hücum denizaltısı, 8 adet nükleer takatli özel görev denizaltısı, 1 adet nükleer takatli özel amaçlı denizaltı ve 23 adet konvansiyonel hücum denizaltısından oluşmaktadır. 25 Şubat 2021 tarihi itibarıyla Rusya Federasyonu toplam 70 parça denizaltıdan oluşan denizaltı filosuna sahiptir (Russian Ships, 2021).

İngiltere ABD'nin GUPPY programına benzer şekilde harp sırasında üretilmiş A ve T sınıfı denizaltıları 1954 yılında modernize etmeye başlamıştır. İngiltere İkinci Dünya Harbi'nde Alman denizaltıları nedeniyle yenilgi almanın kıyasına gelmiştir. Bu yüzden savaş sonrası denizaltılarla yakından ilgilenilmiştir. Bu ilgi neticesinde Walter türbinli denizaltılar üzerinde çalışmalar yapılmıştır. Ayrıca harp sonrasında bu tip denizaltıların mucidi Dr. Walter ve Alman bilim adamları İngiltere'ye getirilerek yararlanmaya çalışılmıştır. Nitekim İngiliz yapımı ilk Walter türbinli denizaltı Explorer 1955'te denize indirilmiş ve 1956'da hizmete alınmıştır. Fakat sistemin emniyetli olmadığı değerlendirilerek perhidli tahrik projesi 1965'te iptal edilmiştir. İngiltere'de Porpoise ve Oberon sınıfı gibi dönemin en iyi dizel-elektrik denizaltıları inşa edilmiştir. Altı hafta dalışta kalabilirken, satha çıkmadan veya şnorkel yapmadan birkaç gün seyir edebilmektedirler. 1959-78 yılları arasında inşa edilmiş Oberon sınıfı denizaltılar iyi bir ihracat başarısı da yakalamıştır. İngiltere'nin ilk nükleer takatli hücum denizaltısı HMS Dreadnought 1960 yılında denize indirilmiştir. 1963 yılında ise yapımı tamamlanmıştır. Bu denizaltının nükleer reaktörü ABD'den satın alınmıştır. İngiltere nükleer reaktörleri de kendi imali olmak üzere ilk nükleer hücum denizaltısı HMS Valiant'ı 1966 yılında hizmete almıştır. İlk nükleer takatli balistik füze denizaltıları Resolution sınıfı olup 1964-69 yılları arasında dört adet inşa edilmiştir. Balistik füzeleri ve atış kontrol sistemleri ABD'den satın alınırken füzelerin harp başlıkları İngiltere'de dizayn ve imal edilmiştir. Nükleer takatli denizaltılar içinde harpte ilk defa silah kullanan ve suüstü harp gemisi batıran denizaltı İngilizlere ait HMS Conqueror denizaltısı olmuştur (Hizal, 2014: 637-643). Soğuk Savaş'ın bitmesinden sonra envanterdeki konvansiyonel

denizaltıların tümü hizmet dışına çıkartılarak Kanada'ya satılmıştır. Bundan sonraki süreçte denizaltı filosu sadece nükleer takatli denizaltılardan oluşmaktadır (Friedman ve Polmar, 2019). İngiltere konvansiyonel Oberon sınıfı ile ciddi bir ihracat başarısı yakalamıştır. Bu sınıftaki denizaltılardan Avustralya, Brezilya, Kanada, Şili gibi ülkelere denizaltı ihraç edilmiştir. 1990'lara kadar envanterinde konvansiyonel denizaltı bulundurmayı sürdürmüştür (Preston, 1998: 89). İngiltere'nin günümüzdeki denizaltı filosu 3 adet Trafalgar ve 4 adet Astute sınıfı nükleer takatli hücum denizaltısından ve Vanguard sınıfı 4 adet nükleer takatli balistik füze denizaltısından oluşmaktadır. Astute sınıfı 3 yeni denizaltı 2026 yılının sonuna kadar hizmete alınacaktır. Bu denizaltılar Trafalgar sınıfı denizaltıların yerini alacaktır (Submarine Delivery Agency, 2020). Dreadnought sınıfı nükleer takatli balistik füze denizaltıları ise Vanguard sınıfı denizaltıların yerini alacaktır. Vanguard sınıfı denizaltıların ise 2030'lu yıllara kadar hizmette kalması beklenmektedir (Royal Navy, ty).

Fransa ise Almanlardan savaş sonrası ele geçirilen denizaltılardan da yararlanarak 1951-60 yılları arasında altı adet Narval sınıfı denizaltı inşa etmiştir. Narval sınıfı denizaltıların ardından Arethuse ve Daphne sınıfı denizaltılar inşa edilmiştir. Daphne sınıfı denizaltılar İngiliz Oberon sınıfı gibi iyi bir ihracat performansı göstermiştir. Daphne sınıfı denizaltılardan sonra inşa edilen Agosta sınıfı denizaltılar da ihracat başarısı göstermiştir. ABD'nin ilk nükleer denizaltısının ardından dünyada kızağa konulan ilk nükleer takatli denizaltı olarak Gymnote'un inşasına 1958 yılında başlanmasına rağmen dizel-elektrik denizaltı olarak yeniden inşa edilmiştir. Denizaltılardan atılan ilk Fransız balistik füzeleri M-1 bu denizaltıdan atılıp tecrübe edilmiştir. Daha sonra tamamıyla Fransız teknolojisi ile inşa edilen Le Redoutable nükleer takatli balistik füze denizaltılarının ilki 1971'de hizmete alınmıştır. Füze teknolojisi nükleer takat teknolojisinden sonra hız kazandığı için ABD, Sovyetler Birliği ve İngiltere önce nükleer hücum denizaltısı inşa etmiş daha sonra nükleer takatli balistik füze denizaltı inşa etmiştir. Fakat Fransa doğrudan nükleer takatli balistik füze denizaltılarının inşasına yönelmiştir. İlk nükleer takatli hücum denizaltıları Rubis sınıfıdır. Rubis sınıfı ilk denizaltı 1983'te hizmete girmiştir (Hizal, 2014: 644-648). 1976-88 yılları arasında inşa edilen Rubis sınıfı dört denizaltı dünyadaki en küçük, operasyonel nükleer takatli denizaltıdır. Gürültülü denizaltılardır. Bu yüzden ikinci pakette Ametist sınıfı iki adet nükleer hücum



denizaltısı daha inşa edilmiş ve Rubis sınıfı denizaltılar da yeniden inşa edilerek Ametist sınıfı ile aynı standartlara kavuşturulmuştur (Preston, 1998: 83). Fransız Donanması'nda 3 adet Rubis sınıfı, 2 adet Ametist sınıfı olmak üzere 5 adet nükleer hücum denizaltısı hizmettedir. Ametist sınıfı denizaltılar Rubis sınıfı olarak da tanımlanmaktadır. Ayrıca Fransız Donanması'nda 4 adet Le Triomphant sınıfı nükleer takatli balistik füze denizaltısı bulunmaktadır. 138 metre uzunluğundaki denizaltılar yaklaşık 60 gün boyunca satha çıkmadan görev yapabilmektedir (NTI, 2021). Bu denizaltıların yerini almak üzere 3. Nesil nükleer takatli denizaltı programı başlatılmıştır. 150 metre uzunluğunda ve dalış deplasmanının 15.000 ton olması beklenmektedir. İlk denizaltının 2035 yılında hizmete alınması planlanmaktadır. Bu denizaltıların 2090 yılına kadar hizmette kalması beklenmektedir (Vavasseur, 2021a).

Fransa 1976 yılında kendi donanması için dizel elektrik denizaltı inşa etmeyi etkin şekilde terk etmiştir. Fakat ihraç amaçlı konvansiyonel denizaltı üretmeye hala devam etmektedir (Friedman ve Polmar, 2019). Fransa MESMA türü havadan bağımsız tahrik sistemine sahip de dâhil olmak üzere konvansiyonel denizaltı tasarlamakta, inşa etmekte ve ihraç etmektedir. Fakat envanterindeki bütün denizaltılar nükleer takatlidir.

Çin Halk Cumhuriyeti'nin ilk nükleer takatli denizaltıları Han sınıfıdır. İlk Han sınıfı denizaltı 1972'de denize indirilmiş ve 1974'te deniz tecrübelerine başlamıştır. Bütçe kısıtlamaları, füze üretim çalışmaları ve teknik zorluklara rağmen Çin Donanması'nda denizaltılara öncelik verilmiştir. Bu ülkenin ilk nükleer takatli balistik füze denizaltı sınıfı olan Tip 92 (XIA) sınıfı denizaltıların ilki 1978'de kızağa konulmuştur. 1982 yılında ise faal hale gelmiştir. Çin'in denizaltıdan atılan ilk balistik füze denemesi 1982 yılında Tip 031G (G-II) sınıfı tecrübe denizaltısından yapılmıştır. Bu sınıftaki denizaltılar Sovyet Proje 629 (Golf) sınıfı tasarımı olup ÇHC tarafından yapımı tamamlanmış balistik füzeli konvansiyonel takatli denizaltılardır (Hizal, 2014: 661). ÇHC nükleer takatli denizaltı inşa etmeyi sürdürürken, büyük miktarda konvansiyonel denizaltı inşa etmeyi ve satın almayı sürdürmektedir (Friedman ve Polmar, 2019).

Hindistan da benzer bir modeli takip etmektedir. Ülke dizel elektrik satın almayı ve kendi tasarımları olmayan konvansiyonel denizaltıları yerli olarak inşa etmeyi sürdürmektedir (Friedman ve Polmar, 2019). Envanterinde RF'den kiraladığı nükleer takatli hücum denizaltısı da bulunmaktadır. Kendi tasarımları olan ilk nükleer takatli balistik füze denizaltısı INS Arihant 2016 yılında hizmete alınmıştır (NTI , 2021b). Ayrıca Şubat 2015'te Hint Hükümeti kendi tasarımları olan 6 adet nükleer takatli hücum denizaltısının inşasını onaylamıştır (Times of India, 2015). 2030'lu yılların ilk yarısında ilk denizaltının hizmete alınması planlanmaktadır (The Economic Times, 2018).

Almanya'nın harp bitiminden sonra her türlü denizaltı faaliyeti yasaklanmıştır (Hizal, 2014: 650-654). 1955 yılından itibaren sıkı tonaj limitlerine tabi olarak denizaltı inşasına müsaade edilerek denizaltı kuvvetine sahip olması mümkün olmuştur (Preston, 1998: 90). 1954'te NATO'ya kabul edildikten sonra Baltık'ta kullanılmak üzere deplasmanı 350 tondan küçük 12 adet kıyı denizaltısı sahip olmasına izin verilmiştir. Daha sonra sınırlama gevşetilerek sınırlama sırasıyla 450 ton ve 1000 ton deplasman olacaktır. İngiltere ile işbirliği yapılarak İsrail için inşa edilen Tip-202 sınıfı denizaltılarda, İngiltere'nin de kendi denizaltılarında deneyip projeyi iptal ettikleri yelkene monte edilmiş dört lançerli Blowpipe füzeleri içeren hava savunma sistemi bulunmaktadır. Almanya ürettiği Tip-209 sınıfı denizaltılar ile ciddi bir ihracat başarısı yakalamıştır. Bu dönemde birçok küçük donanmanın yeni denizaltı arayışında olması nedeniyle geniş bir pazar bulabilmiştir. 1990 yılında yakıt hücrelerinin gelişimi sonrası yeni dizayn için İtalya ile işbirliği yapılmıştır. Üretilen Tip-212 denizaltıları havadan bağımsız tahrik sistemine sahiptir. Yakıt pili ve aynı zamanda hibrit olarak kullanılacak batarya takat sistemi bulunmaktadır. Ayrıca bu sınıf denizaltılarda denizaltı savunma harbi helikopterleri ve deniz karakol uçaklarına karşı kullanılmak üzere IDAS (Interactive Defence and Attack System) güdümlü füzeleri bulunacaktır (Hizal, 2014: 650-654). Almanya'nın mevcut denizaltı filosunun tamamı Tip-212 sınıfı havadan bağımsız tahrikli nükleer olmayan denizaltılardan oluşmaktadır.

ABD'nin 1950'lerden sonra tamamen nükleer takatli denizaltılara yönelmesi, Batı Bloğu'na yakın olan ülkeler için sorun oluşturmuştur. Özellikle 1970'lerle beraber İkinci Dünya Savaşı'ndan kalan denizaltılar Doğu Bloğu'nun yeni teknolojiler kazanması karşısında yetersiz kalmıştır. Bu durumu değerlendiren

Almanya Tip-209 sınıfı denizaltıları geliştirmiştir. Bu denizaltılar modern, batılı bir konvansiyonel denizaltı arayan ülkelerin ilgisini çekmeyi başarmıştır. Sovyetler'in Proje-877 (Kilo) sınıfı denizaltıları hizmete almasına kadar Tip 209 sınıfı denizaltılar en etkili konvansiyonel denizaltılar olarak kalmayı sürdürmüştür. Müşteri ülkelerden gelen talepler doğrultusunda kolaylıkla geliştirilmeye uygun olan denizaltılar gerçekleştirilen modernizasyon programları ile ölümcül silahlar olmayı sürdürmektedir (Atalan, 2015: 80). Havadan bağımsız tahrik sistemine sahip denizaltılar da geliştiren Almanya denizaltı pazarında ciddi bir oyuncu olmayı sürdürmektedir.

Harp sonrası dönemde ABD'nin hazırladığı anayasa gereği Japonya'nın silahlı kuvvete sahip olması yasaklanmıştır. Fakat Pasifik'te Çin ve Sovyet tehdidini dengelemesi için Japonya'nın Öz Savunma Kuvvetleri adında silahlı kuvvet bulundurmasına müsaade edilmiştir. Harp sonrasında Japonya'nın ilk yerli dizaynı olan Oyashio sınıfı denizaltılarının ilki 1960'ta hizmete girmiştir. Daha sonra yine başarılı tasarımlara sahip yerli denizaltılar inşa edilmiştir. 'Non Nuclear Three Principle' gereği nükleer takatli denizaltı inşa edememektedir (Hizal, 2014: 661-663). 1960'lara kadar büyük denizaltı inşa etmeyen (Preston, 1998: 95) Japonya'nın günümüzdeki denizaltı filosunun tamamı ikinci Oyashio sınıfı ve Soryu sınıfı nükleer olmayan (non-nuclear) denizaltılardan oluşmaktadır. Soryu sınıfı denizaltılar Stirling havadan bağımsız tahrik sistemine sahip denizaltılardır. Ülke dünyanın ilk lityum-iyon bataryalı denizaltısını Mart 2020'de hizmete almıştır (Defencenews, 2020a). Bu denizaltı hem Stirling havadan bağımsız tahrik sistemine sahiptir hem de bataryaları lityum-iyon bataryadır.

Japon Deniz Öz Savunma Kuvveti hurdaya ayır-inşa et politikası uygulamaktadır. Nispeten yaşanan denizaltıları eğitim görevlerine tahsis ederek bunların yerine yeni denizaltılar envantere katmaktadır. Böylece denizaltı kuvvetinin yaş ortalaması düşürülmektedir. Ulusal acil durum halinde eğitim görevlerine tahsis edilen yedek denizaltılar yeniden hizmete alınabilecektir (Preston, 1998: 96). Japonya 1998 yılından 2020 yılına kadar 2014 yılı dışında her yıl bir adet nükleer olmayan denizaltı hizmete almıştır (NTI, 2021c). Japon denizaltı filosunun 22 parçadan oluşması amaçlanmaktadır (Hooper, 2020).

Ayrıca harp sonrası dönemde Danimarka, İsveç, Yugoslavya, İtalya, Hollanda denizaltı tasarlamış ve inşa etmiş ülkelerdir.

Günümüzde nükleer takatli denizaltılara sahip ülkeler ABD, RF, Fransa, İngiltere, ÇHC ve Hindistan'dır. Brezilya (Taylor, 2009), Arjantin (MercoPress, 2011), Güney Kore (Navyrecognition, 2019a) ve İran (The Jerusalem Post, 2020a) nükleer takatli denizaltıya sahip olmayı planlayan ülkelerdir. Türkiye'de de nükleer takatli denizaltılara sahip olunması gerektiğine dair tartışmalar bulunmaktadır. Örneğin Emekli Koramiral Can Erenoğlu'na göre bu konuda geç kalınmıştır ve daha fazla gecikmeden nükleer takatli denizaltı projesine başlanması gerekmektedir (Doğu Akdeniz Politik, 2021a).

Nükleer denizaltılara sahip olmak son derece masraflıdır. İdamesi de son derece masraflı olan nükleer takatli denizaltıların kıyı sularında gizlilik kabiliyeti de düşüktür. Boyutlarının büyüklüğü ve yaydıkları manyetik iz nedeniyle konvansiyonel denizaltılara göre sığ sulara daha kolay tespit edilebilmektedir. Olumsuz yönlerinden birisi de geniş okyanusların derin sularında çok daha az önemli olsa da nükleer reaktörlerin yaydığı yüksek sıcaklıktır. Bu nedenle köklü denizaltı geleneğine sahip olan ve büyük denizaltı filolarına rağmen Almanya, İtalya ve Türkiye gibi devletler nükleer takatli denizaltılara yönelmemiştir (Atalan, 2015: 57).

Genel olarak değerlendirildiğinde başlıca gelişmeler silah ve sensör alanlarında yaşanmıştır. Güverte topları kullanılmamaya başlamıştır. 50 knot hızı aşabilen torpidolar geliştirilmiştir. Torpidolar kendi sonarları veya arkasında bulunan, kendisini denizaltıdan elektronik komut almasını sağlayan tel sayesinde hedefe doğru ilerleyebilmektedir. Torpidolara ek olarak birçok denizaltı karadaki ve hareketli suüstü hedefleri vurabilmek için gemisavar füzeler ve seyir füzeleri ile silahlandırılmıştır. Denizaltı sonarları hem suüstü hedefleri hem de diğer denizaltıları tespit etmek için kullanılmaktadır. Hassasiyetleri büyük oranda artmıştır. En gelişmiş denizaltılar klasik periskop yerine fotonik (optronik) direkler kullanmaktadır. Bu sensör sistemleri, periskop gibi denizaltıdan satha çıkartılmaktadır. Fakat periskoptan farklı olarak dijital optik, kızılötesi, radyo dalgaları görüntüsü elde etmekte ve kontrol odasına elektronik olarak iletmektedir. Bu sensör direkleri, periskoplar gibi denizaltı gövdesinde delik açmamaktadır. Bu direk kontrol odasındaki basit bir kumanda kolu (joystick) ile yönetilmektedir. Alınan görüntü ve

veriler denizaltının ilgili herhangi bir bölümüne iletilip ekranlarda görüntülenebilmektedir (Friedman ve Polmar, 2019). 1960'larda nükleer takatli hücum denizaltıları için 2. Dünya Harbi'nde kullanılan orta frekans aktif sonardan daha farklı sonarlar geliştirilmiştir. Denizaltı aktif sonarı kullandığında pingleri nedeniyle düşman unsuru uyarmakta ve düşman unsura ilk atış için fırsat vermektedir. Modern denizaltı sonarları bu yüzden düşük frekanslı pasif setlerdir. Aktif öğeler değişen amaçlar için genelde tek bir ping göndermek adına kullanılmaktadır. Pasif yan dizi sonarlar standart haline gelmiştir. Bir denizaltı farklı amaçlar için farklı türlerde birçok sonara sahip hale gelmiştir. Sonarlar ve diğer ihtiyaçlar denizaltıların savaş yönetim sistemine sahip olmasını gerektirmiştir. (Preston, 1998: 76-77).

Özellikle radarların gelişmesiyle sualtında harekât yapma zorunluluğu neticesinde şnorkel sistemleri standart hale gelmiştir. Yüksek kapasiteli pillerin (bataryaların), hava temizleme sistemlerinin geliştirildiği görülmektedir. Denizaltılar hedeflerine yaklaşırken ve hücum yaparken uzun süre sualtı süratine ihtiyaç duymuştur. Özellikle nükleer takat sistemi ile bu sorun büyük ölçüde giderilmiştir. Sonar ve asdic gibi denizaltı keşif ve tespit cihazlarının ortaya çıkması nedeniyle önemli hale gelen denizaltıların gürültü seviyesi oldukça düşmüştür. Ayrıca denizaltıların tekne şekilleri hidrodinamik yapıya kavuşmuştur. Denizaltıların tekne şekli Tear Drop (Damla Şekli) haline gelmiştir. Damla şekli denizaltının derindeki basınca karşı dayanıklılığını arttırmaktadır. Denizaltıların eninin boyuna göre oranı artmıştır. Atış kontrol sistemleri ile hedefe yaklaşma ve hücum problemleri çözülmüştür. Silahların uzun mesafeden yüksek bir isabet oranı ile hedefi vurma ihtiyacı uzun menzilli tel güdümlü torpidoların geliştirilmesine neden olmuştur (Kalaycıoğlu, 2015: 451). Torpido teli ile iki yönlü iletişim sağlanmaktadır. Torpidonun arayıcı sensörü de hedef veri rölesi olarak kullanılabilir. Tel güdümlü torpidonun bazı dezavantajları bulunmaktadır. Örneğin tel güdümlü 10 km menzilli bir torpido hedefe atıldığında 30 knot sürati nedeniyle 10 dk boyunca yönetilme ihtiyacı duyar. Hâlbuki bir denizaltı sınırlı sayıda torpidoyu aynı anda kontrol edebilmektedir. Bu yüzden diğer torpidoların kullanılması için beklenmesi gerekmektedir. Kablonun kırılması kopması durumunda torpido kendi arayıcı başlığı ile otonom moda hücumunu gerçekleştirebilmektedir. Torpidonun sualtında karşılaştığı fiziksel zorlamalar nedeniyle sahip olduğu en gelişmiş aktif-pasif sonar

bile denizaltının kendi sonarı kadar performans sergileyememektedir. Bu yüzden torpidonun otonom modda kullanılması yine de en uygun ikinci seçenektir (Preston, 1998: 77). Yine başka bir gelişme denizaltıların maksimum süratte torpido atma kabiliyetinin kazandırılmasıdır. İlk nükleer takatli denizaltılarda torpido kapaklarını yüksek süratte açmak ve torpido atmak imkânsızdır (Preston, 1998: 109).

İkinci Dünya Savaşı'nda denizaltılar 70 metrede harekât icra etmekte, gerekli durumlarda 130 metreye inmektedir. Savaş sonrası daha gelişmiş materyalden yapılan denizaltı gövdesi ile denizaltıların harekât derinlikleri en az dört katına çıkmıştır. ABD'ye ait Seawolf sınıfı denizaltıların harekât derinliğinin 530 metreden fazla olduğu kabul edilmektedir. Sovyet tasarımı, titanyumdan inşa edilmiş Alfa sınıfı denizaltıların harekât derinliğinin 1350 metre olduğu ifade edilmektedir (Topuz, 2016: 176).

Denizaltıların silahlarını kontrol edebilmek amacıyla denizaltı atış kontrol sistemlerine ihtiyaç duyulmuştur. Fakat günümüzde komuta sistemleri komuta eden personele taktik resim de sunmaktadır. Tüm temasların mevkiini, kimliğini sunmakta ve temas edilen unsurların hareketleri hakkında bilgi vermektedir. Veri elde ederken radar, radara göre daha az kesinlikte ve yavaş veri sunan sonar, suyun üzerindeki radyo ve radar yayınlarının analizini sağlayan elektronik destek sistemi, periskop, harici unsurlardan istihbarat almak için uydu bağlantıları kullanılmaktadır. Çoğu denizaltı komutanı taktik resmin doğrulanması adına çok kısa süreli bile olsa periskoptan yararlanmayı tercih etmektedir. Bazen temas sağlanır, tespit yapılır fakat teşhis yapılamamaktadır. Bu durumda hedefi takibe devam edilmektedir (Preston, 1998: 78).

Modern denizaltılar manyetik anomali detektörlerine karşı elektromıknatıslara ya da manyetik olmayan gövdelere sahiptir. Gövdeleri sesi yalıtan materyallerle kaplanmıştır. Kule ise radarlara karşı radar soğurucu materyalle kaplıdır. Düşman sonarlarına yakalanmamak adına sessizliğin artırılması için gövde içindeki makineleri sesi yalıtan kauçuk ile kaplıdır. X şeklindeki dümen ve yelken denizaltıların deniz tabanına çok yakın seyredebilmesini, kullanılabilmesini ve bu durumda da sert manevralar yapabilecek manevra kabiliyetine sahip olmasını sağlamaktadır (Roblin, 2018a).

## **1.11. DENİZALTI LARA HAVA SAVUNMA KABİLİYETİNİN KAZANDIRILMASI**

İkinci Dünya Harbi'nden bu yana hava unsurları denizaltılarının en tehlikeli düşmanı olmuştur. Günümüzde deniz karakol uçakları ve denizaltı savunma harbi helikopterleri denizaltı savunma harbi icra edebilmektedir. Gelecekte insansız hava araçları da denizaltı tespitinde ve imhasında kullanılabilir. Bu hava unsurlarının dışındaki savaş uçağı gibi hava unsurları denizaltıyı dalış durumunda tespit edebilecek sensörlere ve imha edebilecek torpidolara, silahlara sahip değildir. İngilizler tarafından SLAM (Submarine Launched Airflight Missile) isimli denizaltıdan-havaya füze sistemi üretildiyse de başarılı bulunmayarak kısa süre içerisinde terk edilmiştir (Hızal, 2014: 674).

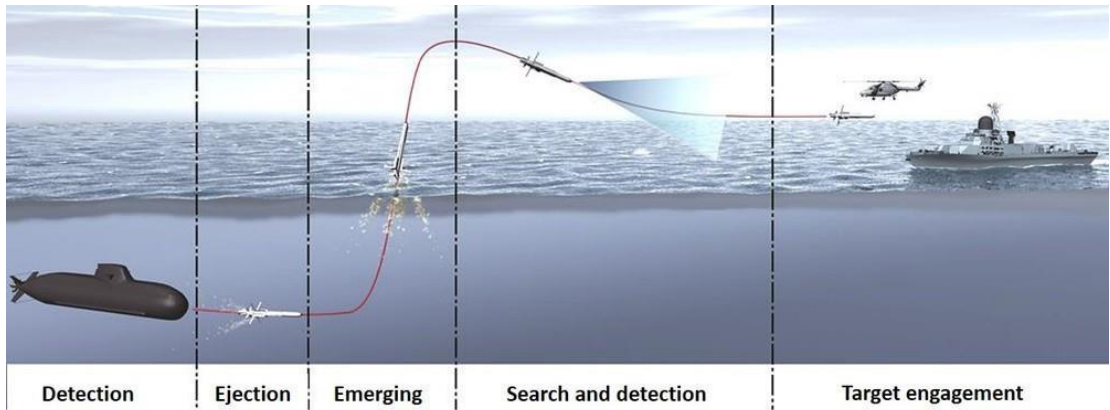
Günümüzde Rusya Federasyonu'na ait Proje 877 Kilo sınıfı (Naval-Technology, ty) ve Proje 636 Gelişmiş Kilo sınıfı (Naval-Technology, tyb) denizaltılar İgla satıhtan-havaya hava savunma füze sistemi fırlatıcısına sahiptir (RussianShips, ty). Almanya, Türkiye ve Norveç işbirliği yaparak orta menzilli IDAS (Interactive Defence and Attack System for Submarine) hava savunma füze sistemini geliştirmektedir. Torpido tüpünden dalış durumunda atılabilen füze; hava hedeflerine, suüstü platformlarına ve kıyı hedeflerine angaje olabilmektedir (Navyrecognition, ty). Türkiye'den Roketsan firmasının füzenin savaş başlığını geliştirip üreteceğı bilinmektedir. Ayrıca aktuasyon kontrol sistem testinden sorumludur. Norveç'ten Nammo firmasının ise roket motorunu geliştirip üretmesi beklenmektedir (Naval-Technology, ty). 15 km'nin üzerinde menzile sahip olması beklenen hava savunma füzeleri ile denizaltı periskop umkundan daha derinde kalarak düşman hava unsurları hedef alabilmektedir. Sistemin 2022 yılında sahada olması beklenmektedir. Sistem yeni inşa edilen denizaltılara entegre edilebileceğı gibi mevcut denizaltılara da entegre edilebilecektir. Füzeler ağır torpido büyüklüğündeki ve ağırlığındaki fırlatma konteynerinde bulunmaktadır. Bu yönüyle entegrasyonu kolaydır. Her konteynerde dört adet füze bulunmaktadır. Füzeler ayrı ayrı atılabilmektedir. Füzelerin seyir süratının 750 km/sa (0,63 mach) 'ten fazla olması beklenmektedir. Bu yönüyle DSH helikopterlerine karşı çok etkili olması beklenmektedir. Üretici firmaya göre denizaltı harbi ve denizaltı savunma harbi paradigmasını büyük ölçüde değıştirmesi beklenmektedir (Thyssenkrupp, ty).

Resim 4: IDAS Füzelerinin Barınma ve Fırlatma Konteyneri



Kaynak: (Thyssenkrupp, ty)

Resim 5: IDAS Hava Savunma Sistemi



Kaynak: (Thyssenkrupp, ty)

Fransa'da denizaltıların denizaltı savunma harbi helikopterleri ve deniz karakol uçaklarına karşı denizaltıdan fırlatılan MICA hava savunma sistemi üzerinde çalışmalar yürütülmektedir. Denizaltı 100 metreden daha derinde kalarak süpersonik olması beklenen hava savunma füzeleri ile 20 km kadar mesafedeki hava hedeflerini

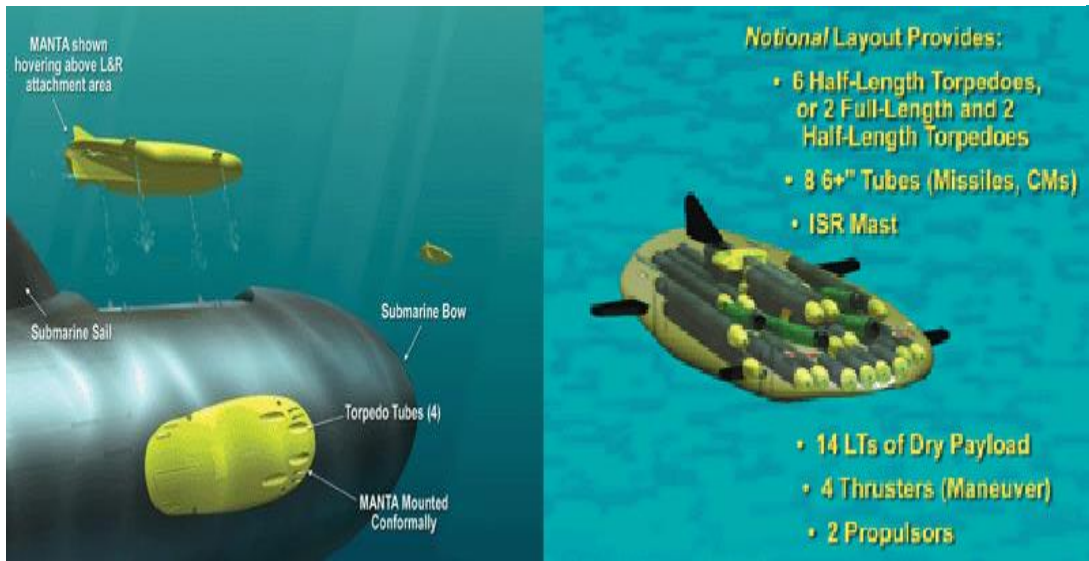


imha edebilecektir (Naval Group, tya). ABD’de ise 2000’li yılların sonlarında kısa menzilli hava-hava füzesi AIM-9X denizaltıdan fırlatılmak üzere uyarlanmaya çalışılmıştır. Fakat çalışmaların ne durumda olduğu bilinmemektedir (Rogoway, 2017). Rusya Federasyonu’nun resmi olarak çalışmalarına başladığı Proje 545 Laika (Husky) sınıfı nükleer takatli denizaltıların kısa menzilli hava savunma füzesi ile silahlandırılacağı ifade edilmektedir (Larson, 2020a). ABD Donanması’nın ise nükleer takatli Virginia sınıfı denizaltılara hava tehditlerine karşı hava savunma sistemi olarak da kullanılacak lazer silah sistemi entegre edeceği ifade edilmektedir. Denizaltılara entegre edilmesi beklenen lazer silah sisteminin kıyıda bulunan değerli görülen kara hedeflerine karşı da kullanılması beklenmektedir (Hambling, 2020).

### 1.12. DRON TAŞIYICISI DENİZALTILAR

Denizaltıların gelecekte keşif, gözetleme ve istihbarat misyonlu insansız sualtı araçlarının yanı sıra örneğin torpido ile silahlandırılmış silahlı insansız sualtı araçlarına sahip olması ve söz konusu sualtı dronlarını da taşıyabilen anaç/yuva platform olması beklenmektedir (Gorenflo ve Poirier, 1999).

Resim 6: Denizaltı Temelli Silahlı İnsansız Sualtı Aracı



Kaynak: (Gorenflo ve Poirier, 1999)

ABD Donanması tarafından denizaltılara keşif yeteneğinin artırılması amacıyla insansız hava aracı konuşlandırılması planlanmaktadır. Bu hava araçlarıyla denizaltılar özellikle Alandan Men Etme/Erişimi Engelleme stratejisinin uygulandığı bölgelerde benzersiz şekilde gizlilik içerisinde keşif yapabilme imkânına sahip olacaktır. Bu kapsamda ABD Donanması 150 adet Blackwing denizaltı temelli insansız keşif hava aracı almayı kararlaştırmıştır (Gayd, 2016). ABD Donanması'nın sualtı dronları ve insansız hava araçları taşıyan anaç/yuva nükleer denizaltılara (SSN mothership/Submarine mothership) sahip olmaya dönük talepleri bulunmaktadır (Farley, 2020).

Resim 7: Denizaltı Temelli Blackwing İnsansız Hava Aracı



Kaynak: (AeroVironment, ty)

### 1.13. DENİZALTILARIN ÖZ SAVUNMA YETENEKLERİ

Denizaltılar aktif sistemleri aldatmak için elektronik harp sistemlerine benzer şekilde akustik karıştırma veya aldatıcı dekoym sistemi teknolojisi kullanabilmektedir (Topuz: 208). Örneğin Aselsan'ın geliştirdiği Zoka akustik torpido karşı tedbir karıştırıcı ve aldatıcı sistemlerle, denizaltıyı hedefleyen düşman unsur tarafından atılmış torpidoya karşı denizaltıdan fırlatılan karıştırıcılar ve aldatıcılarla torpido yanıltılabilmektedir. Atılan Zoka karıştırıcıları yüksek seviyeli gürültü yayını yapmaktadır. Bu sayede pasif homing torpidolara karşı denizaltı gürültüsü maskelenmekte, aktif homing torpidolara karşı ise ortam gürültüsü artırılarak denizaltıdan yansıyan sinyalin tespit mesafesi azaltılmaktadır. Atılan Zoka

aldatıcıları ise denizaltının akustik ve dinamik özelliklerini taklit ederek torpidoyu yanıltıp kendisine çekmektedir. Zoka aldatıcı ve karıştırıcıların birlikte kullanılmasıyla akustik torpidolara karşı üst seviyede etkinlik sağlanmaktadır. Zoka aldatıcıları ve karıştırıcıları Zargana denizaltı torpido karşı sistemlerinde kullanılmaktadır (Aselsan, tya).

Ayrıca denizaltılar Aselsan'ın geliştirdiği Tork torpidoya karşı torpido sistemi gibi sistemlerle torpidolara karşı aktif savunma da yapabilmektedir. Sistem denizaltıya karşı düşman unsur tarafından atılmış akustik güdümlü, tel güdümlü, tel güdümsüz ve dümen suyuna güdümlü torpidoları imha etmek amacıyla, tehdit olan torpidoya karşı denizaltıdan savunma torpidosu atılması esasına dayanmaktadır. Tork savunma torpidosu Zargana torpido karşı tedbir sistemleri ile entegre çalışabilmektedir. Bu sayede tehdit torpidoya karşı aktif ve pasif savunma yapılarak torpidoya karşı tedbir etkinliği en üst düzeye çıkmaktadır (Aselsan, tyb).

#### **1.14. PAKİSTAN-HİNDİSTAN 1971 HARBİ**

Denizaltılar İkinci Dünya Harbi'nden sonra da siyasi tarih üzerine ciddi etkide bulunmuştur. Pakistan'a ait PNS Hangar konvansiyonel denizaltı Hindistan'a ait INS Khukri fırkateynini 9 Aralık 1971 tarihinde Pakistan-Hindistan Harbi'nde batırmıştır (Preston, 1998: 90). PNS Hangar'ın INS Khukri denizaltı savunma harbi fırkateynini batırması ve INS Kırpan korvetine isabetli torpido atışıyla önemli bir hasar vermiştir (Zaheer, 2020). Bu başarı konvansiyonel denizaltıların önemini koruduğunu göstermektedir. Üstelik söz konusu konvansiyonel denizaltının başarısı denizaltının hizmete alınmasından henüz bir yıl sonra gerçekleşmiştir.

Hindistan fırkateyni ile birlikte 194 Hint askeri kaybedilmiştir. PNS Hangar Hindistan'ın harpteki en önemli zayıfına neden olmuştur. INS Khukri'nin batırılmasından sonra tüm Hint Donanması PNS Hangar denizaltısının batırılması için dört gün boyunca görevlendirilmiştir. Hint Donanması 156 adet sualtı bombası kullanmıştır. Denizaltı ise bir hafta boyunca satha çıkmamıştır. Sonrasında zarar görmeden Karaçi Limanı'na geri dönmüştür. PNS Hangar'ın başarısı sadece muhasıma ait bir denizaltı savunma harbi fırkateynini batırmak ve bir korvete ağır hasar vermek olmamıştır. Pakistan Donanması'nın denizaltı harbi kabiliyetlerini sergilemiştir. Ancak Pakistan Ulusu için stratejik başarısı daha önemlidir. INS

Khukri'nin batırılması Hindistan Yönetimi'ni Hindistan Donanmasının gerçekleştirdiği 'Zafer Operasyonu'nu' durdurmaya zorlamıştır. Böylece 10 Aralık'ta Karaçi Limanı'na, Pakistan donanma ve deniz filosuna dönük başlatılacak füze saldırısı iptal edilmek zorunda kalmıştır. Pakistan denizaltısının başarısı nedeniyle Hindistan'ın Karaçi Limanı'ndaki deniz unsurlarına gerçekleştirmeyi planladığı füze saldırısı gerçekleştirilememiştir. Ulusal ekonominin temeli, ticaret hubu, ülkenin hayati bir stratejik bölgesi korunmuştur. Pakistan savunma gayretleri kolaylaşmış, maddi kayıplar önlenmiş, limanın korunması ve Pakistan ulusal güvenliği sağlanmıştır (Zaheer, 2020). PNS Hangar muhasım unsurların kontrol ettiği sığ sularda görevini başarıyla yerine getirmiştir. Görevini yerine getirdikten sonra tüm Hint denizaltı savunma harbi unsurları, denizaltı savunma harbi uçakları ve helikopterler tarafından aranmış fakat imha edilmeden hayatta kalarak Karaçi limanına dönmeyi başarmış, İkinci Dünya Harbi'nden sonra harp gemisi batıran ilk denizaltı olmuştur (Hiranandani, 2021).

#### **1.15. 1982 FALKLAND SAVAŞI**

İngiltere harp durumunda nükleer denizaltı kullanan ilk ülke olmuştur. Arjantin'in Falkland Adaları'nı işgalinden hemen sonra bölgeye ilk olarak İngiliz nükleer denizaltıları intikal etmiştir. Görev gücü güney Atlantik'e seyrederken İngiliz nükleer denizaltılarının öncelikli görevi keşiftir. İngiliz denizaltıları Arjantin suüstü harp gemilerini özellikle de Arjantin uçak gemisi Ara Veinticinco de Mayo'yı takibe almıştır (Preston, 1998: 81-2). Denizaltılar İngiltere'nin dört aşamalı harekât planının tüm aşamalarında görev almıştır. İlk aşamada 2 uçak gemisinin içinde bulunduğu 100 parçadan oluşan İngiliz filosunun intikalinden 14 gün önce bölgeye intikal eden 3 İngiliz denizaltısının Arjantin Deniz Kuvvetleri'nin adalara dönük ikmalini engellemesi amaçlanmıştır (Kapçaklı, 2019: 22-25). Üç İngiliz denizaltısı Arjantin radyo ve radar yayınlarını tespit etmek için konuşlanmıştır. İngiliz denizaltıları Arjantin hava unsurlarının saldırısı durumunda uydu bağlantısıyla İngiliz görev grubunu uyaracaktır (Preston, 1998: 82). İkinci aşamada HMS Conqueror denizaltısı iki torpido isabet ettirerek Arjantin Deniz Kuvvetleri'ne ait ARA Belgrano krüvazörünü batırmıştır (Kapçaklı, 2019: 22-25). İngiliz denizaltısı Ara Belgrano'yu batırmadan önce tespit edilmeden 50 saat boyunca hedefini takip etmeyi başarmıştır (Goldstein, 2017). İngiltere Falkland Adaları'nı çevreleyen alanı tüm yabancı unsurlara kapattığını duyurmuştur. Arjantin unsurları Arjantin karasularının dışına

çıkıldığında bunlara saldırılacağına dair de Arjantin Yönetimi uyarılmıştır. 1 Mayıs günü Exocet gemisavar füzeleri ile silahlanmış Arjantin kruvazörü General Belgrano ve ona refakat eden muhripler güneybatıda, kuzeybatıda ise Ara Veinticinco de Mayo uçak gemisi hava saldırısı icra etmek için konuşlanmıştır. İngiliz denizaltıları ise bunları takip etmektedir. 2 Mayıs sabahı uçak gemisinde konuşlu hava unsurları sert hava koşulları nedeniyle saldırı gerçekleştirememiştir. General Belgrano ise İngiliz denizaltısı HMS Conqueror tarafından torpido atışıyla batırılmıştır. 1.000'den fazla mürettebatının yaklaşık 370'si hayatını kaybetmiştir (Preston, 1998: 81-82). Üçüncü ve dördüncü aşamalarda ise İngiliz denizaltıları Arjantin askeri hava üslerinin bulunduğu bölgelere yakın sulara konuşlandırılarak Arjantin'in Falkland Adaları'na yönelik hava operasyonlarının tespitini ve erken ihbarını sağlamışlardır. Denizaltıların bu katkısıyla İngiliz unsurlarına yapılacak baskın türündeki taarruzların gerçekleşmesi zorlaşmıştır. İngiliz denizaltılarının varlığı Arjantin'in Adalar'a yönelik lojistik destek sağlamak amacıyla su üstü gemilerini kullanmasını zorlaştırmıştır (Kapçaklı, 2019: 22-25). Çarpıcı olan nokta ise İngiliz nükleer saldırı denizaltısının Arjantin kruvazörü Belgrano'yu batırması sonrasında Arjantin filosunun hızla evlerine dönmesini sağlamasıdır (Gorenflo ve Poirier, 1999).

Arjantin konvansiyonel denizaltısı ARA San Luis (S-32) denizaltısı ise İngiliz görev grubunun denizaltı savunma harbi bariyerini aşmayı başarmıştır. Torpidosundaki arıza veya bakım sorunları nedeniyle muhasıma ait uçak gemisi ve diğer muharip gemi batırma başarısından yoksun kalmıştır (Preston, 1998: 92). Arjantin'e ait konvansiyonel bir denizaltı olan Tip 209 sınıfı Ara San Luis denizaltısı İngiliz Donanması'nın karakol yaptığı sahalarda ve İngiliz Donanması yakınlarında 34 gün devamlı olarak seyretmiştir. Attığı torpidolar ise hatalı atış kontrol hesaplamaları veya torpidolardaki arızalardan dolayı isabet etmemiştir (Hizal: 579). Söz konusu olan yeri tespit edilememiş tek bir Arjantin denizaltısı İngilizlerin 203 adet denizaltı savunma harbi silahının harcanmasına neden olmuştur (Gorenflo ve Poirier, 1999). Ara San Luis denizaltısının İngilizlere ait uçak gemisine attığı torpidoların birinin isabet etmesi halinde dahi Falkland Savaşı'nın kaderi muhtemelen çok daha farklı olacaktır (Larson, 2020b).

## 1.16. DENİZALTILARIN BAŞARILARINI GÖSTEREN DİĞER BAZI OLAYLAR

Donanmalar birbirlerinin kabiliyetlerini uluslararası tatbikatlar yaparak görebilmektedir. Açık kaynaklara sızmış/sızdırılmış tatbikat sonuçları denizaltıların etkinliklerini gösteren veriler sunmaktadır. 1981 yılında bir NATO tatbikatında 1960'larda hizmete alınan Kanada denizaltısı tespit edilmeden ABD'ye ait Kitty Hawk sınıfı uçak gemisi USS America'yı sanal olarak batırmayı başarmıştır. Aynı tatbikatta başka bir denizaltı ABD'ye ait USS Forrestal uçak gemisini sanal olarak batırmayı başarmıştır (Topuz, 2016: 173).

Açık kaynaklara düşmüş bazı olaylarda denizaltıların kendisini vazgeçilmez kılan gizliliklerini teşhir etmektedir. 23 Mayıs 1981'de SSCB'ye ait Delta III sınıfı K-211 Petropavlovsk stratejik denizaltı Barents Denizi'nde İngiliz nükleer takatli hücum denizaltısı Swiftsure sınıfı SS-104 HMS Sceptre ile deniz altında birbirlerini tespit edemedikleri için çarpışmıştır. Her iki denizaltı hasar almış fakat batmamıştır. Bu olayda Sceptre bazen Type 2001 sonarını da kullanarak Petropavlovsk'u izlemektedir. Aniden sonar kontağını kaybetmiştir. Petropavlovsk 'clearing the baffles' manevrası yaparak arkasında kendisini takip eden denizaltının var olup olmadığını tespit etmek istemiştir. Rus denizaltısı bu manevra yapılırken hidrof fonları ile herhangi bir denizaltı tespit edememiştir. Bu esnada sonar kontağını kaybeden Sceptre ilerlemeye devam etmiş ve başı Petropavlovsk'un kuyruğuna alt kısmından çarpmıştır (Roblin, 2019a).

1984 yılında Kore Yarımadası'nda Sovyet Victor sınıfı denizaltı ile USS Kitty Hawk uçak gemisi kedi fare oyunu oynamıştır. Amerikalılar teması kaybetmiş gece 80.000 tonluk uçak gemisi 5.000 tonluk denizaltıyla çarpışmıştır (Axe, 2018a).

Aynı yılın Kasım ayında BK Donanması'nın İskoçya kıyılarındaki tatbikatı sırasında Sovyet Tango sınıfı konvansiyonel denizaltı o zaman genç olan BK uçak gemisi HMS Illustrious'a 500 yarda kadar yaklaşmış, uçak gemisi denizaltının 500 yarda (457 metre) yakınından geçmiştir ve denizaltı böylece fark edilmiştir (Axe, 2018a).

Soğuk Savaş'ın bitiminden hemen önce Türkiye'ye ait Ay sınıfı denizaltılardan TCG Doğanay 1973'te denize indirilen ABD'ye ait oldukça sessiz USS Glenard P. Lipscomb isimli nükleer hücum denizaltısına İyon Denizi'nde icra edilen bir NATO tatbikatında sonar teması sağlanarak tespit edilmeden simüle olarak yapılan hücumda başarılı olmuştur (Hızal, 2014: 613).

1989 yılındaki bir tatbikatta Hollanda konvansiyonel hücum denizaltısı HNLMS Zwaardvis ABD'ye ait uçak gemisi Kitty Hawk sınıfı USS America'yı sanal olarak batırmıştır (Topuz, 2016:174).

11 Şubat 1992'de ABD'ye ait Los Angeles sınıfı denizaltı USS Baton Rouge Rus Donanması'nı incelemek için Rus Murmansk limanının 14 mil yakınındaki Kildin Adası'nın sığ sularında 20 metre derinlikte gizlenmiştir. Bu görev sırasında denizaltıya alttan büyük bir cisim çarpmıştır. Bu çarpan cisim Sierra sınıfı Rus nükleer tahrikli saldırı denizaltısı B-276 Kostroma'dır. Çarpışma anına kadar iki denizaltı birbirlerini tespit edememiştir. Sovyetler Birliği henüz 2 ay önce dağılmıştır. Bu olay genç Rusya Federasyonu ile ABD arasında diplomatik bir krize neden olmuştur. Sonuçta ABD Rus sularında casusluk yapmayacağına dair güvence vermiştir (Roblin, 2018e). Bu tür olaylar denizaltıların suüstü harp gemilerinden daha avantajlı olmalarına rağmen gizliliklerinden ötürü birbirlerini de tespit edemeyebildiklerini göstermektedir.

20 Mart 1993'te ABD nükleer takatli hücum denizaltısı denizaltısı Sturgeon sınıfı USS Grayling ile Rus nükleer takatli balistik füze denizaltısı K-407 Novomoskovsk Finlandiya'nın doğusundaki Rus sınırları içinde yer alan Kola yarımadası açıklarında çarpışmıştır. ABD nükleer hücum denizaltısı Rus nükleer takatli balistik füze Rus denizaltısını saatler boyunca izlemiştir. ABD Sovyetlerin ve sonrasında Rusya'nın donanma üslerine yakın konumlara saldırı denizaltılarını konuşlandırmaktadır. Bu politikayı Sovyet ve Rus balistik füze denizaltılarını üslerinden ayırdıktan sonra takip etmek ve böylece gerektiğinde avlamak için uygulamıştır. ABD denizaltısı bu bölgede Rus denizaltısını yaklaşık 7 mil arkasından takip etmektedir. Fakat bir süre sonra sonar temasını kaybetmiştir. ABD denizaltısı aradaki mesafeyi kapatmak ve böylece tekrar sonar teması almak için hızını arttırmıştır. Tekrar sonar teması aldığı anda aradaki mesafe sadece 0,6 mildir. ABD denizaltısı kurtuluş manevrası yapsa da çarpışma gerçekleşmiştir. Ciddi bir hasar

oluşmaması saniyelik manevra ile önlenmiştir. Bu olay da iki ülke arasında diplomatik bir krize neden olmuştur. RF Devlet Başkanı Yeltsin, ABD Başkanı Clinton'dan özür ve soruşturma istemektedir. Sonuçta ABD Donanması bazı prosedürleri iyileştirmiştir. Fakat ABD potansiyel düşmanların balistik füze denizaltılarının takip edilmesini bırakmamıştır (Roblin, 2016b).

1996 yılındaki bir tatbikatta Şili'ye ait konvansiyonel hücum denizaltı Simpson SS-21 ABD'ye ait uçak gemisi Forrestal sınıfı USS Independence'yi sanal olarak batırmayı başarmıştır (Topuz, 2016: 174).

1996 yılında Türkiye ile Yunanistan arasındaki Kardak Krizi'nde taraflar sıcak çatışma eşiğine gelmiştir. Yunanistan Genelkurmay Başkanı'nın Türk denizaltılarının nerede olduğunun bilinmemesi nedeniyle harbin göze alınmadığını ifade etmesi ve bu nedenle Yunanistan tarafının geri adım atması Türk Denizaltı Kuvveti'nin caydırıcı rolünü ortaya koymaktadır (Aktaran: Koray, 2019: 1467).

1999 yılında Hollanda'ya ait konvansiyonel hücum denizaltı HNLMS Walrus Nimitz sınıfı USS Theodore Roosevelt uçak gemisini, komuta gemisi USS Mount Whitney'i, bir kruvazörü, birkaç muhrip ve fırkateyni, Los Angeles sınıfı bir nükleer hücum denizaltısını sanal olarak batırmayı başarmıştır (Topuz, 2016: 174).

2000 yılındaki bir tatbikatta Avustralya'ya ait Collins sınıfı konvansiyonel hücum denizaltı ABD'ye ait iki adet nükleer hücum denizaltısını ve Nimitz sınıfı USS Abraham Lincoln uçak gemisini sanal olarak batırmayı başarmıştır (Topuz, 2016: 174; Financial Review, 2000).

2001 yılındaki tatbikatta Şili konvansiyonel hücum denizaltısı iki adet Los Angeles sınıfı nükleer hücum denizaltısını sanal olarak imha etmeyi başarmıştır. Aynı tatbikatta Avustralya'ya ait Collins sınıfı HMAS Waller konvansiyonel hücum denizaltısı iki adet amfibi hücum gemisini sanal olarak batırmıştır (Topuz, 2016: 174).

2002 yılındaki bir tatbikatta Avustralya'ya ait Collins sınıfı konvansiyonel hücum denizaltı HMAS Sheean ABD'ye ait Los Angeles sınıfı nükleer hücum denizaltısını sanal olarak batırmayı başarmıştır (Topuz, 2016: 174). Tatbikat sonucunda denizaltılarının gürültülü ve zayıf olduğu şeklindeki ithamlara karşı



denizaltı personelinin morali bir hayli artmıştır (The Age, 2002).

2003 yılındaki bir tatbikatta Avustralya'ya ait birkaç Collins sınıfı denizaltı iki nükleer hücum denizaltısını ve uçak gemisini sanal olarak batırmayı başarmıştır (Topuz, 2016: 174). Komodor Mike Deeks'e göre tatbikat sonrasında Amerikalılar şaşkına dönmüştür. Deeks'e göre tatbikat Collins sınıfı denizaltıların modern nükleer denizaltılara rakip olduğunu göstermiştir (The Age, 2003).

2005 yılında İsveç'e ait Gotland sınıfı HBT denizaltı HSMS Gotland USS Ronald Reagan uçak gemisini birkaç torpido atarak sanal olarak batırmıştır. HSMS Gotland çok sayıda hücum yapmasına rağmen hiçbir zaman tespit edilememiştir. Bu sonuç tatbikattan sonra iki yıl boyunca yapılan savaş oyunlarında tekerrür etmiştir. Düşman rolündeki kruvazör, muhrip ve nükleer takatli hücum denizaltıları her seferinde mağlup olmuştur. Donanma uzmanı Norman Polmar'ın verdiği bilgiye göre alınan sonuçlar karşısında Amerikalı denizaltı savunma harbi uzmanları demoralize olmuştur. Gotland Ronald'ın çok sayıda sensöre sahip suüstü harp gemileri ve denizaltı savunma harbi yeteneğine sahip hava unsurlarına rağmen denizaltı savunma yeteneklerinin üstesinden gelmeyi başarmıştır. Gotland yaklaşık 100 milyon dolar maliyetli olmasına rağmen taşıdığı savaş uçakları, helikopterlerin, mühimmatların maliyetleri dışında inşa maliyeti 6,2 milyar dolar olan uçak gemisini sanal olarak batırmıştır. Gotland manyetik anomali detektörlerine karşı 27 elektromıknatısa sahiptir. Böylece manyetik imzası düşüktür. Gövdesinde akustik kesici kaplamalar vardır. Kulesi radar emici malzemeden yapılmıştır. İç kısmındaki makineler akustik kesici tamponlarla kaplıdır. ABD denizaltının başarısı nedeniyle denizaltıyı ve mürettebatını kiralamıştır. Denizaltı savunma harbi tatbikatları sonucunda çıkardığı sonuç denizaltı savunma harbi sensörlerinin HBT denizaltılarla başa çıkamadığı olmuştur (Roblin, 2020). Günümüzde 1996 yılında hizmete alınan Stirling HBT sistemi kullanan Gotland'tan daha yeni daha sessiz Yakıt Hücreli HBT denizaltılar bulunmaktadır.

Ekim 2006'da Japonya ile Tayvan arasındaki sularda ÇHC'ye ait Song sınıfı konvansiyonel hücum denizaltısı ABD uçak gemisi USS Kitty Hawk'a 9 mil mesafede sessizce satha çıkmıştır. Bu mesafe uçak gemisini batırmak için yeterli bir mesafedir. Uçak gemisi ve ona eşlik eden hemen hemen bir düzine kadar harp gemisi ÇHC'ye ait denizaltıyı satha çıkana kadar tespit edememiştir (Axe, 2018a).

2007 yılında Atlantik Okyanusu'nda yapılan tatbikatta Kanada Donanması'na ait konvansiyonel denizaltı HMCS Corner Brook BK uçak gemisi HMS Illustrious'a karşı başarı elde etmiştir. Denizaltının mürettebatı uçak gemisini batırabileceklerini kanıtlamak için denizaltının periskobundan fotoğraf çekmiştir. Fotoğraf Kanada Donanması tarafından paylaşılmıştır. Kanadalı Komodor Luc Cassivi fotoğrafın hücum edilmesi halinde başarılı olacağına dair somut kanıt olduğunu ifade etmiştir (Axe, 2018a). ABD Donanması uçak gemilerini eskort suüstü muharip gemilerle ve nükleer denizaltılarla çevrelemektedir. Ancak savunma aşılabilir değildir (Axe, 2018a).

2007 yılında Atlantik Okyanusu'nda RF uçak gemisi Amiral Kuznetsov kimliği belirsiz bir denizaltı tarafından takip edilmiştir. Uçak gemisine eşlik eden harp gemileri denizaltıyı yarım saat kadar takip etmiştir. Habere göre denizaltı kendinden tahrikli aldatıcı (decoy) kullanarak kaçmayı başarmıştır (Axe, 2018a).

Bir diğer denizaltı çarpışması 3 Şubat 2009'da yaşanmıştır. Fransız nükleer takatli balistik füze denizaltısı Triomphant Atlantik Okyanusu'nun doğusundan dalışta geri dönmektedir. Bu esnada İngiliz nükleer takatli balistik füze denizaltısı HMS Vanguard da İskoçya Faslane'deki üssüne geri dönmektedir. İki gemide nükleer reaktör ve nükleer başlıklı balistik füzeler bulunmaktadır. İki denizaltı sualtında çarpışmıştır. Olayda korkulan olmamış hiçbir personel yaralanmamış, nükleer bir sızıntı ve patlama yaşanmadan iki denizaltı da evlerine geri dönmüştür (Roblin, 2016a). Yaşanan olay denizaltıların dalış durumunda sahip olduğu gizliliği açıkça göstermektedir.

2013 yılında Umman Körfezi'ndeki bir tatbikatta ABD'ye ve BK'ya ait HMS Illustrious uçak gemisi, suüstü harp gemileri ve helikopterler muhasım roldeki denizaltıyı bulmaya ve batırmaya çalışmasına rağmen muhasım rolündeki ABD'ye ait nükleer hücum denizaltısı USS Dallas'ın uçak gemisini batırarak başarıya ulaştığı düşünülmektedir (Axe, 2018a).

Fransa Savunma Bakanlığı tarafından yayımlanan daha sonra kısa süre içerisinde geri çekilen rapora göre 2015 yılında Fransız nükleer hücum denizaltısı Saphir'in bir tatbikatta ABD Donanması Theodore Roosevelt uçak gemisi görev grubuna karşı başarı elde etmiştir. (Goldstein, 2017). Saphir uçak gemisini simüle

torpido atışlarıyla vurmuştur. Ticonderoga sınıfı kruvazörlerden Arleigh Burke sınıfı muhriplerden ve Los Angeles sınıfı nükleer hücum denizaltısı gibi platformlardan oluşan uçak gemisine eskortluk yapan platformların çoğu batırılmıştır. Florida açıklarında yapılan tatbikat sonuçlarının Fransız Savunma Bakanlığı tarafından yayımlanması müttefiki ABD için utanç verici bir durumun teşhirine neden olmuştur (Mizokami, 2017b). Uçak gemisi görev grubunun nükleer denizaltıya karşı bu kadar savunmasız olabileceği ana akım medya tarafından bilinçli olarak dile getirilmemiştir. Savunma analistleri bile bilinçli olarak durumdan pek fazla söz etmemektedir. Fransız Donanması'nın kamuoyu önünde taktik ve operasyonel yeteneklerini sergilemesi savunma analistleri tarafından pek doğru görülmemektedir (Goldstein, 2017). Dolayısıyla denizaltıların bilinmeyen pek çok başarılarının olabilme ihtimali oldukça yüksektir. Fransız Donanması uçak gemisi görev grubuna karşı etkili olan bir hücum yöntemini de göstermiş durumdadır.

2015 yılında her yıl düzenlenen Malabar tatbikatında Hindistan'a ait Kilo sınıfı konvansiyonel hücum denizaltısı INS Sindhudhvaj ABD'ye ait Los Angeles sınıfı nükleer hücum denizaltısı USS City of Corpus Christi'yi sanal olarak batırmayı başarmıştır. Hindistan denizaltısı muhasım rolündeki denizaltının sualtı gürültüsünü kaydetmiş, pozitif olarak tanımlayarak kilitlenmiş ve 533 mm torpidolar kullanarak batırmayı başarmıştır (Majumdar, 2018).

İngiliz basınında çıkan habere göre 2018 yılında Suriye açıklarında Rus konvansiyonel hücum denizaltısı BK nükleer hücum denizaltısını kovalamıştır. İngiliz denizaltısının Suriye'ye Tomahawk seyir füzeleri ile kara saldırısı yapmak için hedefleri menziline almak ve tespitten kaçınmak adına günlerce manevra yaptığı iddia edilmektedir. ABD, Fransa ve BK'nın Suriye'deki kimyasal silah tesislerine dönük başlattığı harekâta BK hücum denizaltısının füzelerini ateşlememesi Rus denizaltısı tarafından püskürtüldüğü yönünde spekülasyonlara yol açmıştır. The Times'ın haberine göre İngiliz denizaltısı ABD deniz karakol uçağı ile korunmuştur (Peck, 2018). İddia doğruysa Rus denizaltısı BK'nın kara saldırısını (land attack) engelleyerek büyük bir başarı elde etmiştir. Bu olay sığ ve dar sularda nükleer olmayan denizaltıların (non-nuclear submarine) nükleer denizaltılara karşı daha etkili olduğu genel kabulünü de teyit etmektedir.

Bir NATO tatbikatında Türk Donanması'na ait Gr sınıfı konvansiyonel hücum denizaltısı İtalya'ya ait havadan bağımsız tahrik sistemine sahip Tip 212 denizaltısına farkedilmeden 500 metre kadar yaklaşmayı başarmış ve sanal olarak torpido atışı ile batırmıştır (Sünnetçi, 2018).



## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. DENİZALTI TÜRLERİ VE GÜÇ NAKİL SİSTEMLERİNE GÖRE DENİZALTI TÜRLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ

Bazı analistlere göre havadan bağımsız tahrik sistemi nükleer ve konvansiyonel türler dışında üçüncü bir kategori yaratmıştır. SSK+AIP (Preston, 1998: 102). Aynı kanaatte bulunduğu için nükleer olmayan denizaltılar (non-nuclear); konvansiyonel denizaltılar, havadan bağımsız tahrik sistemine sahip denizaltılar ve lityum-iyon bataryalı denizaltılar şeklinde ayrı ayrı ele alınmıştır. Denizaltılar güç nakil sistemine göre, görevlerine göre ve insansız olup olmadığına göre üç kategoride incelenmiştir. Denizaltıları güç nakil sistemine göre konvansiyonel denizaltılar, nükleer takatli denizaltılar, havadan bağımsız tahrik sistemine sahip denizaltılar, lityum-iyon bataryalı denizaltılar şeklinde ayırabiliriz. Lityum-iyon bataryalar HBT denizaltılarda da bulunabilmektedir. Lityum-iyon bataryalı denizaltıların ayrı ele alınması yarattığı devrimsel yenilikler ve gelişime son derece açık olmasından kaynaklanmaktadır. Denizaltılar görevlerine göre stratejik denizaltılar, hücum denizaltıları, özel görev ve casusluk denizaltıları şeklinde ayrılabilir. Güdümlü füze denizaltıları da hücum denizaltıları bahsi altında incelenmiştir. Diğer bir tür olan insansız denizaltılarda bu bölümde incelenmiştir. Denizaltı türleri bölümün dinamik yapıda olmasının istenmesi nedeniyle birbirleriyle ilişkili şekilde sıralanarak incelenmiştir.

#### 2.1. NÜKLEER TAKATLİ DENİZALTILAR

ABD Donanması'nın nükleer takat sistemine sahip USS Nautilus'u hizmete alması denizaltı tarihi içerisinde önemli bir dönüm noktasıdır. Nükleer reaktörler oksijene ihtiyaç duymamaktadır. Konvansiyonel denizaltılardan farklı olarak hem sualtında hem de suüstünde tek güç sistemi kullanmaktadır. Üstelik zenginleştirilmiş az miktardaki uranyum yakıtı ile uzun süre güç elde etmektedir. Ayrıca nükleer denizaltılar yakıtın verimli kullanılması gibi problemler de doğurmadan sualtında süresiz olarak yüksek hızlara çıkabilmektedir (Friedman ve Polmar, 2019).

Özellikle radar teknolojilerindeki ilerlemeler kendini veya şnorkelini açığa çıkaran bir denizaltının hava platformları tarafından kolayca tespit edilebilmesini

sağlamıştır. Ara ara da olsa satha çıkma ya da şnorkel çıkarma zorunluluğu bu ‘sinsi’ silahın zayıf yanı olmuştur. Denizaltıların tüm harekâtı sualtında icra edebilecek bir platform haline gelmesi nükleer reaktörlerin denizaltılara uyarlanmasıyla mümkün olmuştur. Nükleer reaktörlerin ürettiği elektrik denizaltının seyretmesi için gereken gücü sağlamakta, platformun içindeki havanın filtrelenip mürettebatın görevinin devam ettirilmesinde ve elektronik sistemlerin işletilmesinde kullanılmaktadır. Bir nükleer takatli denizaltının dalış durumunda yapabileceği görev süresi platformun depolayabildiği yiyecek stoku ile belirlenir hale gelmiştir (Atalan, 2015: 56).

Nükleer denizaltıların nükleer takat sistemine kısaca değinmek yararlı olacaktır. Denizaltıda bulunan nükleer reaktördeki çekirdeğin kontrollü olarak parçalanması suretiyle elde edilen ısı yüksek basınçlı buhar üretiminde kullanılmaktadır. Yüksek basınçlı buhar ile türbinde dönüş hareketi elde edilmektedir. Bu hareket şaftla pervaneye iletilmektedir. Ancak türbinin dönüş hareketi ve buharın türbindeki akış titreşimlerinin gürültülü olması denizaltının gizliliğini ortadan kaldırmaktadır. Bu olumsuz duruma çözüm adına türbin şafttan ayrılmıştır ve jeneratörü çevirmektedir. Elde edilen enerji şafta bağlı elektrik motorunu çevirmekte ve dönüş hareketi pervaneye iletilmektedir (Kalaycıoğlu, 2015: 697). Denizaltının elektronik sistemler gibi elektriğe ihtiyaç duyan diğer sistemler için de gereken enerji elde edilmektedir (Topuz, 2016: 189). Gelişmiş şok emicilerin de yardımıyla günümüzde nükleer denizaltılar oldukça sessizdir. İlk nükleer denizaltı USS Nautilus 1954’te hizmete girmiştir. Yakıt ikmali yapmadan 146.000 km’si dalışta olmak üzere 170.000 km kat etmiştir. 3 Ağustos 1958’de Kuzey Kutbu’nun altından geçmiştir. Günümüzde nükleer çekirdekler ABD nükleer denizaltılarına yaklaşık 640.000 km seyir siası sağlamaktadır (Kalaycıoğlu, 2015: 697).

Nükleer öncesi dönemde denizaltılar hedeflerine bataryalarını tüketmemek için suüstünde kalarak yaklaşmaktadır. Hedefin görüş mesafesine girmeden önce ise sualtına dalmaktadır. Sualtına daldıktan sonra ise batarya gücünü verimli kullanmak için hedefe 2-3 knot gibi düşük hızlarda yaklaşmak durumundadır. Denizaltı komutanı taarruzdan sonra karşı taarruzdan kaçınmak için sualtında 7-10 knot (13-19 km/sa) gibi yüksek hızlara çıkmak durumundadır ve batarya ömrünü yine verimli kullanmak zorundadır. Maksimum hızda tam dolu pillerin ömrü bir veya iki saat sürecektir. Pil gücünü tasarruflu kullanma gereği konvansiyonel denizaltılara hedeflerine sualtında mümkün olduğunca yavaş yaklaştırmaya zorlamaktadır. Bu ise

hedefteki hızlı suüstü unsurlara angaje olmayı zorlaştırmaktadır (Friedman ve Polmar, 2019). Nükleer takatli denizaltıların en önemli avantajlarından biri dalışta çok uzun süre yüksek süratte seyredebilmesidir (Hizal, 2014: 592). Nükleer denizaltının komutanının güç kapasitesini verimli kullanmak gibi bir sorunu bulunmamaktadır. Taarruzdan sonra zaman sınırlaması olmaksızın maksimum yüksek hızda riskli bölgeden çıkabilmektedir. Taarruzdan önce de yüksek hızlarda hedefine yaklaşabilmektedir. Eğer hedef yüksek hızlarda hareket etmekteyse kendisi de yüksek hızlara çıkabilmektedir. Bu yetenek hedefi elinden kaçırmasını engellemektedir (Friedman ve Polmar, 2019).

Soğuk Savaş'ta nükleer takatli denizaltılar Atlantik Okyanusu'nda ve Pasifik Okyanusu'nda dünyanın en tehlikeli kedi fare oyununu oynamıştır. Nükleer takatli bir denizaltı görev tanımı gereğince kendini göstermemektedir ve yaptığı işler hiçbir zaman kamuoyuna yansıtılmamıştır. Soğuk Savaş süresince Amerikan ve Sovyet denizaltıları denizin altında pek çok kez çatışmıştır. Fakat bu olaylar kamuya yansımamış ve resmi makamlarca da doğrulanmamıştır (Atalan, 2015: 57).

ABD'nin nükleer takatli denizaltılarda ısrarcı olmasının ve konvansiyonel denizaltı kullanmayı terk etmesinin sebebi görev sahasının çok geniş olmasıdır. Konuşlandırılması gereken alanların içerisinde okyanuslar bulunmaktadır. Konvansiyonel denizaltılar için çok uzak mesafelerdeki karakol görevlerinde ikmal zorunluluğu doğmaktadır. Nükleer takatli denizaltılar ise yakıt ikmaline gerek duymamaktadır. Bu tür denizaltıların sualtı endüransları da konvansiyonel denizaltılara göre oldukça yüksektir. Okyanuslar gibi geniş sahalarda dalıştaki azami süratin uzun süre korunması gerekmektedir. Düşman filosu hakkında istihbarat alan denizaltının bölgeye hızlıca intikal etmesi ve hedefini takip etmesi gerekmektedir. Konvansiyonel denizaltılar dalışta yüksek hızlara çıksa da bu sürdürülebilir değildir. Bu durumda nükleer takatli denizaltılar geniş sahalar için ideal platform olmaktadır. Bu durum yakın suların korunması için geçerliliğini belirli ölçüde yitirmektedir. Kıyı sularında, dost üslere yakın sularında faal olan konvansiyonel denizaltılara karşı sorun yaratmamaktadır. Dost unsurlardan düşman filosu hakkında alınan istihbarat ile konvansiyonel denizaltılar özellikle de HBT denizaltılar yakın sularında pusu yaparak çok etkili olacaktır (Roblin, 2018a).

Nükleer denizaltıların geliştirilmesinin iki neticesi olmuştur. Bunlardan birincisi tamamen yeni bir tür olan stratejik denizaltılardır. Diğeri ise denizaltı savunma harbinde devrim yaratan nükleer takatli hücum denizaltılarıdır (Friedman ve Polmar, 2019). Her iki denizaltı türü de taktik ve stratejik amaçlı olarak kullanılabilir (Atalan, 2015: 56).

## **2.2. STRATEJİK DENİZALTILAR**

1950'li yıllarda ABD ve Rusya denizaltılardan fırlatılabilecek nükleer başlıklı füzeler geliştirmeye başlamıştır. Denizaltılar nükleer başlıklı seyir füzeler ve nükleer harp başlığına sahip balistik füzeler ile caydırıcılığın en önemli bileşeni haline gelmiştir (Hizal, 2014: 578).

Stratejik balistik füze denizaltıları ikincil nükleer taarruz amacıyla geliştirilmiştir. Olası bir nükleer harpte kara konuşlu nükleer siloların öncelikli olarak imha edileceğini değerlendiren iki süper güç karşılık verebilmek için nükleer başlıklı balistik füzeli denizaltılarını okyanuslara dağıtmıştır. Bu tür denizaltılar ikinci vuruş kapasitesi kazandırmasının yanı sıra daha kısa menzilli füzelerin de birbirlerine karşı kullanılabilmesini sağlamakta bu yönleriyle fırlatıldıkları andan itibaren düşmanın reaksiyon vermesi gereken süreyi düşürmektedir. Buna ilave olarak bu tür denizaltıların nükleer takatli hücum denizaltıları ile mücadele edebilecek muharebe kabiliyeti bulunmaktadır. Taşıdıkları değerli nükleer başlıklı balistik füzeler nedeniyle kendilerini açığa çıkarmamak için askeri ve ticari deniz platformlarına saldırmayı tercih etmeseler bile bu tür görevleri hücum denizaltıları kadar başarılı olarak yerine getirebilirler (Atalan, 2015: 56-57).

Stratejik denizaltıların harp tarihinde devrim yarattığı rahatlıkla söylenilir. Artık denizaltıların hedefi sadece denizdeki unsurlar değildir. Kendilerini savunmak için torpido ile silahlı olmakla beraber temel hedefleri kıta içlerindeki stratejik hedefler olmuştur. Denizaltılar artık yalnız deniz gücünün bir unsuru olmayıp tüm askeri kapasitenin çok önemli bir unsuru olmuştur. Bu tür denizaltılar bir nükleer harbi caydıracak en etkin silah sistemi olarak görülmüştür. Denizaltılar bu yönleriyle muhasım ülkenin yalnız askeri ve ticari deniz ulaştırmasına meydan okuyan silahlar olmayacak kitlesel imhayı mümkün kılan nükleer füzelerini muhasımın kalbine atarak topyekûn bir imha meydan okumasında bulunacaktır. Üstelik bunu denizlerin



derinliklerinde keşfedilmeksizin bilinmeyen mevkilerden emniyet altında yapabilecektir (Hızal, 2014: 604-606).

Nükleer başlıklı balistik füze denizaltıları daha genel tanımla stratejik denizaltılar bir ulus için intikamcı birer hayat sigortası poliçesine benzetilmektedir. Örneğin bir ulus varoluşsal bir tehditle –ki bu genelde nükleer saldırı şeklinde olmaktadır- karşı karşıya kalması durumunda stratejik denizaltılar düşman ulusun ana şehirlerine ve askeri üslerine nükleer savaş başlığı yağdırabilir. Bu intikamcı karşı saldırıdan hasım devlet çekinmektedir. Bu yüzden düşman ulus kendi nükleer cephaneliğini kullanmayacaktır. Örneğin düşman nükleer güç bile olsa stratejik denizaltılar var olduğu müddetçe bunu kullanmayacaktır. Stratejik denizaltılar nükleer üçlemenin (nuclear triad) en güvenilir ayağını oluşturmaktadır. Düşman devlet nükleer üçlemenin diğer iki ayağı olan nükleer silahlı bombardıman uçakları ve karadaki füze filoları sürpriz bir ilk saldırı ile imha etmeyi göze alabilir. Fakat tüm dünyaya yayılmış okyanusların derinliklerinde bulunan denizaltıları tespit ve imha edemediği için nükleer saldırıda bulunmaktan vazgeçmek zorunda kalacaktır (Roblin, 2017a).

Bu yüzden bu tür denizaltılar nükleer savaş durumunda şehirleri ve askeri üsleri yok etmek için ve nükleer savaşı rakiplerinin başlatmasını caydırmak için inşa edilmektedir (Roblin, 2017b). Stratejik denizaltıların görevi haftalar hatta aylar boyunca tespit edilmeden nükleer bir savaşın çıktığı sinyali beklemek, sinyal geldikten sonra binlerce kilometre uzaklıktaki düşman ülkenin şehirlerine ve askeri tesislerine nükleer füze yağdırmaktır (Roblin, 2019a). Bu tür denizaltılar için bilgi ve atış emri için muhabere irtibatı önem arz etmektedir. Bu irtibat denizaltıların satha yakın anten bulundurması suretiyle veya ucu satha yakın uzun bir anten ile sağlanmaktadır. Böyle durumlarda denizaltının keşfedilme ihtimali artmaktadır. Çok düşük frekansta yapılan telsiz yayınları özel bir antenle kaydedilmektedir (Hızal, 2014: 610).

Stratejik denizaltılar okyanus sularının altında tespit edilmeden yalnız kalmak için görevlendirilmiştir. Bazı donanmalar ise stratejik denizaltılara eşlik etmek için hücum denizaltısı da görevlendirmektedir. Varsayımsal olarak bir ülke kara ve hava temelli nükleer kuvvetleri ile önleyici bir nükleer saldırıda bulunmak istediği takdirde rakibinin sahip olduğu, izini sürmenin ve yok etmenin çok zor olduğu, derin

sularda gizlenmiş balistik füze denizaltılarının kazandırdığı ikinci vuruş kapasitesinin sağladığı caydırıcılık önleyici saldırıda bulunmak isteyen ülkeye engel olmaktadır. ‘Tear-drop’ şeklindeki gövdeleri, gelişmiş takat sistemleri ve sesi absorbe eden materyalle kaplı olmaları, radar soğurucu boyaları ve diğer teknolojilerin sağladığı yeteneklerle modern stratejik denizaltılar oldukça sessizdir ve yüksek gizliliğe sahiptir (Roblin, 2016a). Stratejik denizaltıları bulmak ve imha etmek zordur. Bu yüzden bu denizaltılar çok değerlidir. Stratejik denizaltılar hücum denizaltılarına benzer silahlar ile silahlandırılırken birincil silahları denizaltıdan fırlatılan balistik füzelerdir (SLBM-Submarine Launched Ballistic Missile). Denizaltıdan fırlatılan uzun menzilli balistik füzelerin hassasiyetlerinin artmasıyla stratejik denizaltılar daha önemli hale gelmiştir. Başka bir ifade ile stratejik denizaltılar nedeniyle önleyici saldırının pratiği mümkün olmamaktadır. Stratejik denizaltılar, denizaltılarda nükleer takat sistemi uygulanana kadar gerçekten etkili platformlar olamamıştır (Friedman ve Polmar, 2019). Bir balistik füze denizaltısının amacı taşıdığı balistik füzeleri düşman şehirlerine ve önemli askeri üslere fırlatmadan önce uzun süre gizliliğini sürdürmektir. Bunun için genelde nükleer takatli denizaltılar tercih edilir. Çünkü sualtı endüransları daha fazladır. Bu da su örtüsünün yarattığı gizliliğin çok uzun süre korunmasına hizmet etmektedir (Roblin, 2019b). Stratejik denizaltılar esasen nükleer takat sistemi geliştirilmeden önce ortaya çıkmıştır. 1950’lerde hem ABD hem de SSCB füze taşıyabilen konvansiyonel denizaltı geliştirmiştir. Örneğin ABD denizaltıları Regulus seyir füzeleri ile Sovyetler Birliği ise Shaddock seyir füzeleri ve Sark kısa menzilli balistik füzeler ile silahlandırmıştır. Fakat bu füzeler denizaltı satıhta iken fırlatılabilmektedir. Ayrıca bu denizaltılar süresiz olarak dalışta kalamamaktadır. Dalışta fırlatılabilen füze sistemleri ise denizaltıların satha çıkarak açığa çıkma riskini ortadan kaldırmıştır (Friedman ve Polmar, 2019). Bu yüzden nükleer silahlar genellikle nükleer takatli denizaltılarda bulundurulmaktadır. Geniş okyanus bölgelerinde işletilen nükleer denizaltılar hasmın ilk vuruşunda (first strike) zarar görmemeleri nedeniyle stratejik caydırıcılığı diğer sistemlerden daha etkin ve daha düşük maliyetle sağlar. Örneğin ABD’ye ait SSBN (Ship Submersible Ballistic Nuclear, Silent Service Ballistic Nuclear, Sub Surface Ballistic Nuclear, boomer) yani nükleer takatli balistik füze denizaltıları Amerikan donanma personelinin binde onbeşinden daha azı ve stratejik bütçenin yüzde otuz beşi ile ABD’nin nükleer caydırıcılığın yüzde elli dördünü karşılamaktadır (Gorenflo ve Poirier, 1999). ABD Donanması’nın birinci öncelikli platformları sanılanın aksine uçak gemileri,

kravazör, muhrip gibi suüstü platformları değil stratejik denizaltılardır (Kuper, 2019a).

Stratejik denizaltılar geniş okyanuslarda saklanabilmeleri sayesinde nükleer güçlerin nükleer stratejilerinde önemli yer tutmaktadır (ChinaPower, 2019). Günümüzde ABD, RF, ÇHC, Hindistan, İngiltere, Fransa stratejik nükleer harp başlığına sahip balistik füze fırlatabilen nükleer takatli stratejik denizaltılara sahip ülkelerdir. İsrail (Roblin, 2018b) ve Pakistan (Ankit, 2018a) konvansiyonel denizaltılardan nükleer harp başlığına sahip seyir füzesi fırlatma yeteneğine sahiptir. Kuzey Kore ise konvansiyonel denizaltılardan nükleer harp başlığına sahip balistik füze fırlatma yeteneğine sahiptir (BBC, 2019a). Günümüzde stratejik denizaltılarla ikinci vuruş kapasitesine sahip ülkeler: ABD, RF, ÇHC, Fransa, İngiltere, Hindistan, İsrail, Pakistan, Kuzey Kore'dir. Nükleer silahlara sahip tüm ülkeler stratejik denizaltılara sahip olmuştur. Güney Kore'nin yakın gelecekte nükleer takatli olmasa da balistik füze fırlatabilen denizaltılara sahip olması beklenmektedir. Fakat ülkenin nükleer harp başlığı bulunmamaktadır.

Stratejik denizaltılar genelde stratejik nükleer harp başlığı taşıyan balistik füzeli denizaltılardır. Fakat RF nükleer takatli sınırsız menzile ve nükleer harp başlığına sahip torpidolar ile silahlandırılmış denizaltılarla stratejik denizaltılara yeni bir tür eklemiştir. Bu stratejik denizaltılar Status-6, Poseidon (NATO Kodu: Kanyon) isimleriyle bilinen stratejik torpidolara sahip olacaktır. Denizaltılar bu torpidolarla New York, Los Angeles gibi ABD kıyı şehirlerini yok edebilecektir. Bu stratejik torpidolar taktik silah olarak uçak gemisi görev grubunun imhası için de kullanılabilir esnek görev tanımına sahiptir (Sutton, 2020a). Rusya Federasyonu'nun Khabarovsk (Proje 09851) sınıfı 4 adet SSDN (Ship Submersible Drone carrier Nuclear) hizmete alması planlanmaktadır. Her Khabarovsk sınıfı denizaltınının 6 ila 8 adet stratejik torpido taşıması beklenmektedir. Bu sınıf denizaltıların halefi olması beklenen gizemli Proje 09853 sınıfı denizaltıların da stratejik torpido taşıyabileceği değerlendirilmektedir. RF'nin toplam 32 adet 24 metre uzunluğunda Poseidon stratejik torpido konuşlandıracağı duyurulmuştur. ABD İstihbaratı'na göre bu stratejik torpidoların 2025 yılına kadar testlerinin bitmesi ve 2027 yılına kadar operasyonel olması beklenmektedir. Torpidoların 1.000 metre derinlikte kullanılabilirliği, 100 knot sürata sahip olacağı iddia edilmektedir (Roblin, 2019c).

### 2.3. HÜCUM DENİZALTILARI

Nükleer enerjiyle çalışan stratejik denizaltıların yükselişinden sonra bu denizaltıların imhası için yine nükleer takatli, hücum denizaltıları gerekli görülmüştür. Suüstü harp gemilerinin sonarları denizaltı sonarlarına göre dezavantajlı durumda bulunmaktadır. Suüstü harp gemileri denizaltılarda bulunan sonarlar gibi derine inebilen çekili pasif dizi sonara (passive towed array sonar) sahip olsalar da stratejik denizaltıları tespit ve takip için uygun değildir. Bunun bir nedeni denizaltıların düşman ya da hedef ülkenin donanma üslerinin yakınlarında farkedilmeden kullanılabilmesidir. Bu şekilde kullanılmalarının nedeni ise düşmana ait stratejik denizaltıların bulunmasının daha kolay olmasıdır. Suüstü gemilerinden farklı olarak hunter-killer (avcı-katil) denizaltılar, tespit edilme ihtimali düşük kalarak pusuda bekleyebilmektedir. Bu yeteneklerinden dolayı nükleer takatli stratejik denizaltılara karşı koyabilmek için nükleer takatli hücum denizaltıları inşa etmek kaçınılmaz olmuştur (Friedman ve Polmar, 2019). Soğuk Savaş yıllarında ABD'ye ait hücum denizaltıları Sovyet üslerinin girişlerinde, Sovyet denizaltılarının kullanabileceği geçiş noktalarında, Barent Denizi, Baltık Denizi, Japon Denizi girişlerinde Sovyet denizaltılarını beklemektedir (Topuz, 2016: 172). Konvansiyonel hücum denizaltıları sualtı endüranslarının düşük olması, sualtı süratlerinin düşük olması, uzun süre yüksek süratle seyredememesi ve seyir sialarının daha az olması gibi nedenlerle stratejik denizaltıların tespitinde, izlenmesinde ve imhasında kullanılmak için nükleer takatli denizaltılar kadar uygun platformlar olarak görülmemektedir.

Nükleer veya nükleer olmayan hücum denizaltıları her zaman başka ulusların su üstü harp gemilerini ve denizaltılarını aramaktadır (Roblin, 2016a). Hücum denizaltılarının birincil görevi düşmana ait deniz platformlarını avlamaktır. Bu görev tanımına göre tasarlanmışlardır. Listenin başında ise ifade edildiği gibi düşmana ait stratejik denizaltılar bulunmaktadır (Roblin, 2016b). Fakat donanmadan donanmaya ve tehdide göre hücum denizaltılarının birincil görevi değişmektedir. Hücum denizaltılarının en önemli görevlerinden biri düşman ülkenin stratejik denizaltılarını gizlice takip etmektir. Bunu yaparken muhasıma ait stratejik denizaltıların savaş durumunda balistik füzelerini hedeflerine fırlatmadan önce imha edilmesi için savaş sinyali beklemektedir (Roblin, 2019a). Bunun amacı muhasıma ait stratejik denizaltıları nükleer silahlarıyla ikinci vuruş, misilleme yapmasına izin vermeden

önce imha etmektir.

Sovyet Donanması ABD uçak gemisi görev gruplarının Sovyet topraklarının merkezine saldırılarda bulunma kapasitesinden endişe etmiştir. Uzun menzilli seyir füzelerini çözüm olarak görmüştür. Bu tür denizaltılar uçak gemisi görev grubunun savunmasını atlatarak görev grubunun karşı önlemler için ihtiyaç duyduğu zamanı karşı tarafa vermeden hücum edebilecektir (Preston, 1998: 78-79). Böylece stratejik ve hücum denizaltılarından başka üçüncü bir ara sınıf ortaya çıkmıştır. Nükleer takatli olup seyir füzeleri ile donatılmış denizaltılar geliştirilmiştir. Bu tür denizaltılar temel olarak Sovyetler Birliği tarafından ABD'ye ait görev gruplarına yönelik dizayn edilmiştir. Nükleer harp başlığı taşıyan süpersonik seyir füzeleri, nükleer başlıklı uzun menzilli 650 mm'lik torpidolar taşıyan bu türdeki denizaltılar uçak gemisi ve etrafındaki savaş gemilerinden oluşan görev grubunu harbin ilk dakikalarında kullanılamaz hale getirmekle görevlendirilmiştir. ABD ise Kızıl Donanma için bu tür denizaltılar geliştirmeye ihtiyaç duymamıştır. Fakat seyir füzelerinin kara taarruzunda çok etkili olacağını değerlendiren ABD Donanması Soğuk Savaş yıllarında denizaltılarına bu yeteneği kazandırmıştır. Özellikle Körfez Savaşı ve Balkan müdahalelerinde bu tür denizaltılar kara hedeflerine füze saldırıları icra ederek adeta suüstü gemisi rolü de üstlenmiştir (Atalan, 2015: 57). Gizlilikleri sayesinde tek başlarına kullanılabilir şekilde konuşlandırılan bu yetenekteki denizaltılar risklerin yüksek olduğu, muhasıma ait yüzer ve uçar unsurların dost unsurları yoğun olarak pasifize ettiği alanlarda aktif şekilde kullanılabilir. Donanmaların hassas vuruş kapasitesini arttıran önemli birimleri haline gelmiştir. Örneğin 1991 yılındaki Çöl Fırtınası Operasyonunda kullanılan Tomahawk seyir füzelerinin yüzde beşinden daha azı denizaltılar tarafından hedeflere gönderilirken, 1998-1999 yıllarında yaşanan Kosova Krizi'nde Sırp hedeflerine gönderilen Tomahawk seyir füzelerinin yüzde yirmi beşi denizaltılar tarafından atılmıştır. Denizaltılar cephaneliğin en güvenilir, beka kabiliyeti en yüksek, etkili kara saldırı füzesi platformudur (Gorenflo ve Poirier, 1999). 1991 yılındaki Çöl Fırtınası Operasyonu'nda (Birinci Körfez Savaşı) 9 adet Los Angeles sınıfı nükleer takatli hücum denizaltısı konuşlandırılmış, bu denizaltılardan ikisi Tomahawk seyir füzesi fırlatarak kara hedeflerini vurmuştur (Bishop ve Ross, 2016: 348-349). Preston'un çalışmasında kullanılan nükleer hücum denizaltılarının 18 adetten az olmadığı ifade edilmektedir. Bu denizaltılar keşif ve gözetleme görevlerinde kullanılmıştır. USS

Louisville (SSN 724) Kızıldeniz'den, USS Pittsburgh (SSN 720) ise Doğu Akdeniz'den Tomahawk atarak hava savunma sistemlerine, kritik enerji santrallerine, haberleşme merkezlerine karşı kullanılmıştır (Preston, 1998: 82-83). 2003'teki Irak Savaşı'nda ise 12 adet Los Angeles sınıfı nükleer takatli hücum denizaltısı konuşlandırılmıştır ve tamamı kara hedeflerine Tomahawk seyir füzesi atmıştır. 2009'da Yemen'de ve 2011'de Libya'da ABD nükleer hücum denizaltıları kara hedeflerine füze saldırısı gerçekleştirmiştir (Bishop ve Ross, 2016: 348-9). RF ise Gelişmiş Kilo sınıfı konvansiyonel hücum denizaltıları ile Suriye'deki kara hedeflerine Kalibr seyir füzeleri atmıştır. İlk kez 2015 yılında Akdeniz'de bulunan Gelişmiş Kilo sınıfı Rostov-on-Don (B-237) denizaltısı tarafından Rakka'daki IŞİD hedeflerine Kalibr seyir füzeleri atılmıştır (BBC News, 2015). RF farklı tarihlerde Suriye'deki hedeflere karşı kara saldırısı (land attack) için denizaltıları kullanmıştır. Örneğin 5 Ekim 2017 tarihinde Rusya Savunma Bakanlığı tarafından paylaşılan bilgilere göre RF'ye ait Gelişmiş Kilo sınıfı Veliky Novgorod (B-268) ve Kolpino (B-271) konvansiyonel hücum denizaltıları dalışta 10 adet Kalibr füzesini IŞİD hedeflerine atmıştır (Missile Threat, 2017). Nükleer olmayan güdümlü füze denizaltıları SSG (Silent Service Guided missile) şeklinde adlandırılmaktadır. Nükleer takatli versiyonları ise SSGN (Silent Service Guided missile Nuclear) şeklinde adlandırılmaktadır.

Denizaltıların gizlilik içerisinde konvansiyonel kara saldırısı yapmak için çok uygun olduğunu değerlendiren ABD, Soğuk Savaş'ın bitmesinden sonra en yaşlı olan 4 adet Ohio sınıfı nükleer takatli balistik füze denizaltısını ihtiyacın da azalması nedeniyle güdümlü füze denizaltısına dönüştürmüştür. Tomahawk kara saldırı füzesi fırlatma yeteneğinin kazandırılması için her bir denizaltı için 700-900 milyon dolar finansman kullanılmıştır. İlk iki denizaltı 2006'da, diğer ikisi ise 2008'de yeniden hizmete alınmıştır. Denizaltılardaki 24 adet balistik füze tüpünden 22'si her biri 7 Tomahawk taşıyacak şekilde yeniden donatılmıştır. Denizaltıların her biri 154 Tomahawk Land Attack Missile (TLAM) ile donatılmıştır. Denizaltılar 154 füzenin tamamını 6 dakika içerisinde dalışta fırlatabilmektedir. TLAM'lar için dönüştürülmeyen kalan iki adet balistik füze tüpü ise 60'dan fazla özel kuvvet birliğinin konuşlanması için uygun hale getirilmiştir. Ayrıca bu tüpler insansız su altı araçları (Unmanned Underwater Vehicle- UUV) ve Özel Birlik İntikal Araçları (SEAL Delivery Vehicle- SDV), cep denizaltıları, sonobuoyları ve diğer sualtı

sensörlerini barındırabilmektedir. Dönüştürülen bir Ohio sınıfı nükleer takatli güdümlü füze denizaltısı USS Florida daha önce ifade edilen 2011'deki Odyssey Şafağı Operasyonu'nda Libya hava savunma hedeflerine 93 adet Tomahawk kara saldırı füzesi atmıştır. Kara saldırısında güdümlü füze fırlatabilen muhrip ve kruvazör gibi suüstü harp gemilerinin, uçak gemisinde konuşlu, daha ucuz hassas mühimmat taşıyan savaş uçaklarının kullanılmasının yerine, güdümlü füze denizaltılarının kullanılması tercih edilmiştir. Bunun nedeni denizaltıların füze saldırısı esnasında kendisini suüstü harp gemileri ve uçaklar gibi açığa çıkarmamasıdır. Bu yüzden diğer deniz ve hava platformları kullanılmamıştır (Roblin, 2017b). Denizaltılar kendisini diğer platformlardan daha az açığa çıkararak gizlilik içerisinde kara hedeflerine karşı füze saldırısı icra edebilmektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde hücum denizaltıları temel olarak düşman denizaltılarını ve savaş gemilerini aramak ve yok etmek için tasarlanmıştır. İstihbarat, Keşif, Gözetleme (ISR) misyonları yürütebilmektedir. Mayın harbi gerçekleştirebilmektedirler. Bazıları seyir füzeleri ile kara saldırısı yapabilmekte ve özel kuvvetler ile güç projeksiyonu yapabilmektedir. Savaş grubu operasyonlarını destekleyebilmektedir (America's Navy, tyb).

Hemen hemen tüm hücum denizaltıları düşman suüstü gemilerine ve düşman denizaltılarına taarruz etmek gibi iki temel işleve sahiptir. Günümüzde bazı üreticiler bu iki temel işleve bazı roller eklemektedir. Bunlardan en önemlisi daha önce ifade edildiği gibi düşmanın karadaki tesislerini vurma kabiliyetidir. Soğuk Savaş sonrası kazandırılan diğer bazı roller elektronik istihbarat toplama ve özel operasyonları destekleme rolleridir (Friedman ve Polmar, 2019).

Denizaltılar kendi türlerini avlamak için benzersiz avantajlara sahiptir. Birinci avantajı değişken derinliklerde kullanılan kendi sonarlarıdır. Sualtındaki tabakaların altına inebilirler. Avını sualtında takip edebilirler. Nükleer denizaltıların boyutları sığ sularda kullanılması için uygun değildir. Nükleer güç kaynakları denizde tamamen kapatılamamaktadır. Kaçınılmaz olarak gürültülüdür. Esasen nükleer takat sistemi tüm güçte çalıştığında oldukça gürültülüdür. Sensörlerinin verimli çalışması için düşük süratte seyretmesi gerekmektedir (Preston, 1998: 75). Yüksek sürati stratejik bir avantaj sunmaktadır. Nükleer denizaltılar binlerce kilometreyi dalışta şnorkel yapmadan yüksek süratte kat edebilmektedir. Falkland Harbi'nde İngiliz nükleer

denizaltıları Arjantin Donanması'nın düşündüğünden çok daha erken bir zamanda harp sahasına intikal etmiştir (Preston, 1998: 76).

#### **2.4. CASUS VE ÖZEL GÖREVLİ DENİZALTILAR**

Bu tür casus ve özel görevli denizaltılar sualtındaki iletişim ve internet kablolarına casusluk amacıyla gelişmiş dinleme cihazları yerleştirebilmekte ve bu hatları kesebilmektedir (Roblin, 2018c). Böylece hedef ülkelerin küresel ağa erişimlerini ortadan kaldırabilmektedir. Hedef ülke eğer siber saldırı kapasitesi yüksek bir ülkeyse siber saldırı gücü etkisiz hale getirilebilmektedir. Ayrıca denizaltı tehdidine karşı kurulmuş sualtı dinleme sistemlerinin kabloları kesilerek etkinliklerine son verilebilmektedir (Weintz, 2019a). Günümüzde tüm uluslararası verilerin yüzde doksan beşi sualtındaki kablolardan geçmektedir (Hillman, 2019a). Bu açıdan bu tür denizaltılar stratejik değeri çok yüksek platformlardır.

ABD'ye ait 3 adet inşa edilen Seawolf sınıfı nükleer takatli hücum denizaltılarının sonuncusu olan USS Jimmy Carter 887 milyon dolarlık ilave maliyetle casus ve özel görevli denizaltıya dönüştürülmüştür. Gövdesi özel, çok amaçlı ek platform modülü için 30 metre kadar uzatılmıştır. Bu platformda dalgıçlar, insanlı ve/veya insansız sualtı araçları taşınmaktadır. 12.000 tonluk Carter'a sığ sular da ve okyanus tabanına yakın mesafelerde manevra yapma yeteneği kazandırılmıştır. İnternet ve uzun mesafeli iletişim hatlarına sahiplik yapan deniz altındaki kabloları erişimini sağlayan ekipmanlara sahiptir (Roblin, 2019d). 50 kadar Donanma Özel Operasyon Kuvveti (SEAL komandosu) taşıyabildiği ifade edilmektedir (Mizokami, 2017a). USS Jimmy Carter denizaltısı yapılan modifikasyon sonucunda sahip olduğu 2.500 tonluk çok amaçlı platform modülü sayesinde su altındaki iletişim hatlarını bulup, casusluk faaliyetleri için dinleme cihazlarının kurulmasını sağlamaktadır. ABD Jimmy Carter denizaltısından önce de USS Sturgeon denizaltısı ile 1978-1979 yılları arasında Sovyet iletişim hatlarına girmeyi başarmıştır (Axe, 2019a). Bu denizaltının gerçekleştirdiği gizli faaliyetler arasında Kuzey Kore'ye ait kıyı savunma bataryalarına karşı casusluk faaliyetleri de bulunmaktadır. 2010 yılındaki görevi sırasında sahip olduğu insansız hava aracı ile Kuzey Kore kıyı savunma birimleri hakkında istihbarat elde etmiştir (Roblin, 2019d). RF'nin de casus ve özel görevli denizaltıya sahip olduğu bilinmektedir. Bu tür denizaltılardan Podmoskovie eski bir nükleer takatli balistik füze denizaltısıdır. Özel



görevler için modifiye edilmiştir. Losharik nükleer takatli cep denizaltılara anaç/yuva platform olarak kullanılabilir (Sutton, 2016a). Bu cep denizaltının 2.500 metre derine dalabildiği ve sualtında bulunan iletişim hatlarına erişebildiği bilinmektedir (Roblin, 2018c).

## **2.5. HAVADAN BAĞIMSIZ TAHRİKLİ DENİZALTILAR**

Dizel-elektrik (konvansiyonel) denizaltılar ABD Deniz Kuvvetleri tarafından SSK (Sub Surface Hunter-Killer) olarak isimlendirilmiştir. Ayrıca bu denizaltıları tanımlamak için yaygın olarak dizel denizaltı tabiri de kullanılmaktadır (N.R.P., 2016). SSK'nın açılımı için Ship Submersible Hunter-Killer, Silent Service Hunter-Killer gibi farklı ifadeler kullanılmaktadır. SS kısaltması tüm denizaltılar için ortak kullanılmaktadır. Örneğin SSN (Ship Submersible Nuclear) nükleer takatli hücum denizaltıları için kullanılmaktadır. SSBN (Ship Submersible Ballistic Nuclear) nükleer takatli balistik füzeli denizaltılar için kullanılmaktadır. SSGN (Ship Submersible Guided Nuclear) nükleer takatli güdümlü füze denizaltıları için kullanılmaktadır. SSDN (Ship Submersible Drone carrier Nuclear) yeni bir tabir olup stratejik torpidolu nükleer takatli denizaltılar için kullanılmaktadır. Ayrıca radar piket denizaltıları için SSR (Submersible Radar picket) ve nükleer takatli olan radar piket denizaltıları için SSRN (Ship Submersible Radar picket Nuclear) kısaltması kullanılmaktadır (Bishop ve Ross, 2016: 314). Adından da anlaşılacağı üzere klasik dizel-elektrik denizaltılar dizel ve elektrikle çalışmaktadır. Dizel makine-jeneratör ile şarj edilen büyük bir batarya sistemine sahiptir (N.R.P., 2016). Konvansiyonel denizaltılar hibrit araçlardır (Topuz, 2016: 187). Bataryalar denizaltı dalışta (sualtında) bulunurken pervaneye ve denizaltındaki elektrik kullanan diğer sistemlere güç sağlamaktadır. Bataryaların şarjı ise 4-5 gün içerisinde bitmektedir. Bu yüzden bataryaların tekrar imlası gerekmektedir (N.R.P., 2016). Dalışta kullanılan bataryaların imlası için dizellerin çalıştırılması gerekmektedir. Dizel makineler ise havaya ihtiyaç duymaktadır (Topuz, 2016: 187) Konvansiyonel denizaltılar havaya ihtiyaç duyulması nedeniyle satha çıkmak veya şnorkel umkuna gelerek şnorkel yapmak zorundadır. Hava ihtiyacı nedeniyle denizaltıların satha çıkmadan veya şnorkel yapmadan sualtında kalış süreleri (sualtı endüransı) sadece birkaç gün ile sınırlıdır (N.R.P., 2016).

Şnorkel umkuna gelerek şnorkel yapmanın anlamı ise denizaltının su yüzeyinin hemen altında seyretmesidir. Bu seyir sırasında denizaltının periskopu ve hava ihtiyacının karşılanması için dizel makinenin-jeneratörün egzoz borusu su yüzeyinin üstüne çıkartılmaktadır. Bu şekilde bataryalarını şarj ettikten sonra dizel makineler-jeneratörler kapatılmakta ve denizaltı derine dalarak batarya gücüyle sessiz şekilde çalışmaktadır. Denizaltı bataryaları kullanarak sualtında birkaç gün kaldıktan sonra bataryaların imlası için tekrar satha çıkmakta ve aynı işlemi tekrar yapmaktadır (N.R.P., 2016).

İhtiyaç duyulan elektrik enerjisini dizel motorlardan sağlayan konvansiyonel denizaltılar için hava önemli bir sorundur. Bu nedenle bu tür denizaltılar belirli aralıklarla satha çıkmak ya da şnorkellerini su üstüne çıkarmak zorundadır. Bu işlem için genelde gün doğumu veya günbatımı tercih edilerek düşman unsurları tarafından tespit edilme olasılığını en aza indirmek ve aynı zamanda kısıtlı da olsa tehditleri tespit etme imkânını arttırmak hedeflenmektedir. Bataryaların dolu olmasını sağlayan dizel motorların çalıştırılması için satha yakın derinlikte durarak şnorkel vasıtasıyla hava alma zorunluluğu, denizaltıların manevra kabiliyetini kısıtlarken, denizaltının tespit edilebilirliği de artmakta gizliliği azalmaktadır (Atalan, 2015: 80). Radar, uçak (Hızal, 2014: 56) ve sonrasında denizaltı savunma harbi yapabilen helikopterler, deniz karakol uçakları denkleme girince denizaltının sathta kalması zorlaşmıştır. Gelişen radar teknolojisi ile küçük bir şnorkel dahi tespit edilebilmektedir (Atalan, 2015: 80).

Denizaltı sürpriz silah olarak kalmalıdır ve torpido atana kadar varlığını belli etmemelidir. Bunun için denizaltının dalıştaki seyir menzili (Hızal, 2014: 56) ve sualtında kalma süreleri artmalıdır. Denizaltıların dalıştta tespit edilmeleri zor olmasına rağmen bataryalarını şarj etmek için satha yakın derinliğe çıkmaları risklidir. Şnorkel işlemi esnasında deniz yüzeyinin bir miktar üzerine çıkarılması gereken hava alıcı ve eksost görevi yapan direk; optik sensörlerle, radarla ve hatta havadan gözle tespit edilebilir. Ayrıca denizaltı şnorkel işleminde çalıştırılan dizel makinelerin gürültüleri sebebiyle sualtı sensörleri ile de tespit edilebilir. Bu yüzden havaya olan bağımlılığı azaltmak, mümkünse bitirmek için çeşitli güç nakil sistemleri geliştirilmiştir. Nükleer takat sistemi ve havadan bağımsız tahrik sistemi denizaltıların bu sorununu çözerek gizliliklerinin korunması için geliştirilmiştir (Topuz, 2016: 188). Radar bilindiği üzere sualtındaki nesnelerin tespitini

yapamamaktadır. Fakat denizaltılar şnorkel yapılırken şnorkelin su üstüne çıkartılması nedeniyle düşman radarları tarafından tespit edilebilmektedir ve denizaltı savunma harbi unsurlarına karşı kolay hedef olmaktadır. Günümüzde modern şnorkeller radar soğurucu boya ile kaplı olsa ve gizliliği artırılmış bir tasarıma sahip olsa da yüksek çözünürlüklü radarlar tarafından tespit edilebilmektedir. Ayrıca şnorkel yaparken dizel jeneratörlerin egzoz emisyonlarını tespit edebilen dizel koklayıcılar olarak adlandırılan sensörler de bulunmaktadır. Denizaltı tespit edildiği için sürpriz saldırı yeteneğini kaybetmekte, denizaltı savunma harbi unsurlarına karşı daha savunmasız kalmaktadır (N.R.P., 2016).

Bataryaların imlası şnorkel ile sağlanmaktadır. Şnorkel su üstüne çıkartılan periskop benzeri bir boru ile bataryaları şarj etmesi için kullanılan dizel makinelerin çalışmasında kullanılan gerekli havanın dolaşımını sağlamaktadır. Fakat şnorkel nedeniyle denizaltıların temel özelliği olan gizliliği ortadan büyük ölçüde kalkmaktadır. Bu yüzden denizaltıların hava ihtiyacı olan makinelerini çalıştırmadan bataryaları şarj edecek bir sisteme ihtiyacı bulunmaktadır. Böylece denizaltı şnorkel yapmadan ve gürültülü dizel makineler kullanmayarak gizliliğini ve sürpriz etkisini koruyacaktır. Denizaltının dizel makinelerini çalıştırmadan pillerini şarj etmesini sağlayan sisteme havadan bağımsız tahrik sistemi denilmektedir (Topuz, 2016: 190).

Denizaltılar havaya bağımlı dizel makinelerini çalıştırmaksızın bataryalarını şarj etmek için yeni bir sisteme ihtiyaç duymuştur. Denizaltının tespit edilmesi zor, sürpriz bir silah olarak kalması için bir yeni çözüm gerekmektedir. Ayrıca yeni çözüm denizaltının sessizliğinin korunması için gürültü üretmemelidir (N.R.P., 2016). Zikredilen problemlere dönük çözümler üzerine İkinci Dünya Harbi'nde ve sonrasında çalışmalar yapılmıştır. Fakat nükleer takat sistemi nedeniyle havadan bağımsız takat sistemi geliştirme programları askıya alınmıştır. Berlin Duvarı'nın yıkılmasıyla deniz harbinin okyanuslardan kıyı sularına taşınacağı değerlendirilerek sığ sularda tespiti kolay olan nükleer takatli denizaltıların oluşan yeni ihtiyaçlara tam olarak karşılık verememesi üzerine nükleer olmayan denizaltıların değeri artmıştır. Birçok ülke havadan bağımsız tahrik sistemine sahip denizaltılara yönelmiştir (Atalan, 2015: 80). Havadan bağımsız tahrik sistemi (air independent propulsion system) bu ihtiyaçlara bir çözüm olarak ortaya çıkmıştır (N.R.P., 2016). Bu sisteme sahip denizaltılar için HBT (Havadan Bağımsız Tahrikli) denizaltı (AIP submarine-Air Independent Propulsion Submarine) tabiri kullanılmaktadır.

Havadan bağımsız tahrik sisteminin devreye girmesiyle nükleer olmayan denizaltıların sualtı endüransları belirgin şekilde artmıştır. Sistemin sunduğu avantajlardan biri de mevcut konvansiyonel denizaltılara yeni bir gövde bölümü eklenerek entegre edilebilmesidir. Nükleer takat sistemi de denizaltılara çok daha yüksek sualtı endüransı ve sualtı sürati sunmaktadır. Fakat bu denizaltılar sığ sular, kıyı suları için elverişli değildir. Ayrıca bu tür denizaltıların inşası ve idamesi çok daha maliyetli olduğu için çoğu donanma bu tür denizaltıları tercih etmemektedir (N.R.P., 2016).

Havadan bağımsız tahrik sistemi nükleer olmayan denizaltıların değerini arttıran bir faktör olmuştur. Nükleer takatli olmayan fakat uzun menzilli ve silah yükü fazla denizaltı arzu eden donanmalar için havadan bağımsız tahrik sistemine sahip büyük denizaltılar en makul alternatif haline gelmektedir. Japonya'nın Soryu sınıfı, Almanya'nın geliştirdiği Tip-216 sınıfı ve Fransa'nın geliştirdiği ve Avustralya tarafından kullanılması beklenen Shortfin Barracuda sınıfı denizaltılar buna örnek olarak gösterilebilir (N.R.P., 2016). Daha büyük, daha ağır silahlı ve daha maliyetli HBT denizaltı dizaynlarının da yapıldığı görülmektedir (Roblin, 2018a). Havadan bağımsız tahrik sisteminin uygulanmasıyla nükleer olmayan denizaltıların büyüyen bir pazar olduğuna inanılmaktadır (Nicholson, 2018a).

Dört tip havadan bağımsız tahrik sistemi bulunmaktadır. Bunlar Kapalı Çevrim Dizel (Closed Cycle Diesel Engine), Kapalı Çevrim Stim Türbini (Closed Cycle Steam Türbine), Stirling Çevrim Motoru (Stirling Cycle Engine), Yakıt Hücreli (Fuel Cell) havadan bağımsız tahrik sistemleridir (N.R.P., 2016).

### **2.5.1. Kapalı Çevrim Dizel**

Bu teknoloji dalışta dizel makinelerin çalıştırılması için denizaltıda depolanmış oksijenin kullanılması esasına dayanmaktadır. Sıvı oksijen denizaltıdaki tanklarda depolanmaktadır (N.R.P., 2016). Dizel makine bir kutu içine alınmıştır. Bu kutu sistemin kapalı çevrim olarak çalışmasını sağlamaktadır. Tanklarda depolanan oksijen yakma havası olarak dizelin kutusuna gönderilir (Kalaycıoğlu, 2015: 697). Egzoza verilen kullanılmış havadan karbondioksit ve su buharı arındırılıp oksijen ilave edilerek egzoza verilen hava tekrar makineye verilmektedir. Bu yöntemle dışarıdan hava almadan sürekli olarak dizel çalıştırılabilmektedir. Dizelin çevirdiği

dinamo vasıtasıyla elektrik elde edilmektedir. Elde edilen elektrikle bataryalar şarj edilmektedir (Hızal, 2014: 582-583). Dizel motorların zarar görmeden çalışması için atmosferik oksijen konsantrasyonu sağlanmakta (N.R.P., 2016) başka bir deyişle yapay atmosfer oluşturulmaktadır (Whitman, 2001). Bu yüzden oksijen genellikle argon gazıyla karıştırılmaktadır. Çıkan egzoz gazları soğutulmakta, argon gazı ve oksijen ayrıştırılmakta ve tekrar kullanılmaktadır. Kalan egzoz gazları deniz suyu ile karıştırıldıktan sonra denize verilmektedir (N.R.P., 2016; Whitman, 2001)

İlk kez Stephan Dzhevetsky tarafından denenmiştir. Pochtovy denizaltısına uygulanmıştır. Sovyetler Birliği tarafından İkinci Dünya Harbi'nde Redo sistemi adıyla denenmiştir (Kalaycıoğlu, 2015: 697). Sovyet denizaltıları 1960'larda bu teknolojiyi kullanmıştır. Denizaltıda yangına sebep olma olasılıklarının yüksek olduğu tespit edilmiş ve bu teknolojinin kullanımından vazgeçilmiştir (N.R.P., 2016). Almanya'da, İngiltere'de ve Hollanda'da ve başka birkaç ülkede farklı firmalar tarafından geliştirilmek için çaba gösterilmiştir. Almanya'da hizmet dışına çıkartılan bir denizaltıya 1993'te entegre edilip denenmiştir (Whitman, 2001). 1983'te Norveç'te bu tür kapalı çevrim dizeller üzerinde çalışılmalar yapılmaya başlanmıştır. Bu sistemle dalışta 7 mil süratın elde edilebileceği ve 17 günden fazla dalışta kalınabileceği hesaplanmıştır. İtalyan firmaları da bu teknoloji üzerine uzun süre çalışmış, tecrübe denizaltılarında denemiştir (Hızal, 2014: 582-583).

Diğer teknolojilerden nispeten daha az maliyetlidir. Kullanılan dizel yakıtın lojistiği daha kolaydır (N.R.P., 2016). Standart dizel motor ve normal dizel yakıt kullanılması avantaj sağlamaktadır (Whitman, 2001). Sistem kompleks olmamakla beraber sistemin soğutulması problemlidir (Kalaycıoğlu, 2015: 697). Bu teknolojinin en büyük problemi sıvı oksijenin denizaltıda güvenli bir şekilde depolanmasıdır (N.R.P., 2016). Modern denizaltılar için kapalı çevrim dizel teknolojisi tercih edilmemektedir (N.R.P., 2016; Whitman, 2001).

### **2.5.2. Kapalı Çevrim Stim Türbini**

Stim (buhar) türbinleri suyun ısıtılmasıyla elde edilen buharla çalışmaktadır. Nükleer takatli denizaltılarda sahip olunan nükleer reaktörlerle elde edilen ısı suyun buhara dönüştürülmesinde kullanılmaktadır. Fakat kapalı çevrim buhar türbinlerinde nükleer reaktörlerden faydalanılmamaktadır. Bu sistemin tek örneği Fransız MESMA

(Module d'Energie Sous-Marine Autonome) Otonom Denizaltı Enerji Modülü' dür. Bu sistemde enerji kaynağı olarak etanol ve oksijen kullanılmaktadır. Buhar elde etmek için etanol ve oksijen yüksek basınç altında yakılmaktadır. Elde edilen buhar ile stim türbini çalıştırılmaktadır (N.R.P., 2016). MESMA sistemi, etanol ve sıvı oksijenin kapalı devrede yakılması ile açığa çıkan gazın bir türbini çevirmesi esasına dayanmaktadır. Sistem; buhar ve yakıt çevrimleri, süper hiter, türbin, jeneratör grubu ve kondansatörden oluşmaktadır. Yanma havası olarak ve gemi havasını iklimlendirmek için sıvı oksijen kullanılmaktadır (Kalaycıoğlu, 2015: 697). Etanol ve oksijen 60 atmosfer basınç altında yakıldığı için bu yüksek basınç sayesinde egzozdaki karbondioksit herhangi bir kompresör kullanılmadan her derinlikte denize verilmektedir (Whitman, 2001).

MESMA sisteminin avantajı sistemde yüksek güç elde edilebilmesidir (Whitman, 2001). Bu sayede diğer havadan bağımsız tahrik sistemlerinin sağladığı sualtı süratinden daha fazla sualtı sürati elde edilmektedir. En büyük dezavantajı daha düşük verim elde edilmesidir. Ayrıca oksijen tüketim oranının çok yüksek olduğu ve bu sistemlerin çok kompleks olduğu ifade edilmektedir. Bu dezavantajları nedeniyle birçok donanma tarafından tercih edilmemektedir. (N.R.P., 2016).

Üretici DCNS firmasının verdiği bilgilere göre MESMA havadan bağımsız tahrik sistemine sahip bir denizaltının sualtı endüransı en az üç haftadır (DCNS Group, 2008). Bu sistemin konvansiyonel denizaltının 4 knot süratle seyrederkenki sualtı endüransını üç-dört katına çıkardığı ifade edilmektedir. İlk MESMA sistemine sahip denizaltılar Pakistan için yapılan Fransız tasarımı Agosta-90B sınıfı denizaltılardır (Whitman, 2001). İlk MESMA HBT denizaltı ise Pakistan'ın 2008 yılında hizmete aldığı üçüncü Agosta-90B sınıfı PNS Hamza'dır (S-139) (IHS Jane's, 2009: 583). Daha sonra Pakistan'a ait ilk iki Agosta-90B sınıfı denizaltıya MESMA HBT sistemi kazandırılmıştır. MESMA HBT sistemi kazandırılan Agosta-90B sınıfı denizaltıların sualtı endüranslarının klasik Agosta-90B sınıf denizaltıların sualtı endüranslarının dört katı olduğu ifade edilmektedir (Naval-Technology, tyd).

### **2.5.3. Stirling Çevrim Makine**

Stirling makineler içten yanmalı motorlardan farklı olarak harici bir yanma sistemini içermektedir (Hizal, 2014: 583). Stirling çevrim motoru dıştan yanmalı bir

makinedir (Kalaycıoğlu, 2015: 697). Makine içten yanmalı motorlar gibi doğrudan mekanik gc üretmemektedir (Hizal, 2014: 583). Bu nedenle sistem daha az gürültü üretmektedir (Whitman, 2001). Makine kalıcı olarak tutulan alıştırma sıvısı içeren, kapalı çevrim bir sistemdir. Bu alışma sıvısını ısıtmak için enerji kaynağı kullanılmaktadır. Enerji kaynağı yanıcı dizel yakıt ve oksitleyici olarak kullanılan sıvı oksijendir (N.R.P., 2016). Dizel yakıtı okside edici olarak sıvı oksijen kullanılmaktadır (Kalaycıoğlu, 2015: 697). Yakıt alıştırma sıvısını ısıtmak için kullanılmaktadır (N.R.P., 2016). Motorun alışması için gereken ısı yüksek basınçlı dizel yakıtın sıvı oksijenle yakılması ile elde edilmektedir. Harici yanma sisteminde elde edilen ısı enerjisi, kapalı çevrimdeki alıştırma gazına devamlı suretle aktarılmaktadır (Hizal, 2014: 583). Egzoz gazı daha sonra ayrıştırılarak denize bırakılmaktadır. Elde edilen ısı ile pistonlar çalıştırılmaktadır (N.R.P., 2016). Pistonlar ise motorun çalışmasında kullanılmaktadır. Motor iki tarafında yaratılan ısı farkının kinetik enerjisiyle çalışan gelişmiş bir piston motorudur (Kalaycıoğlu, 2015: 697). Harici yanma sisteminde elde edilen ısı enerjisi mekanik güce dönüştürülmektedir (Hizal, 2014: 583). Motor elektrik üreten jeneratöre bağlıdır (N.R.P., 2016). Elde edilen mekanik gc jeneratör yoluyla doğru akım elde etmekte kullanılmaktadır (Hizal, 2014: 583). Bu jeneratörle bataryalar şarj edilmektedir (N.R.P., 2016).

Stirling evrim makinesi deneme amacıyla İsveç'e ait Nacken denizaltısına entegre edilmiştir (Kalaycıoğlu, 2015: 697). 1989 yılında denizde test edilmeye başlanmıştır (Whitman, 2001). Nacken denizaltısında başarılı denemeler gerçekleştirildikten sonra Stirling evrim makineleri yeni Gotland sınıfı denizaltılarda uygulanmıştır. Gotland, dünyadaki ilk modern havadan bağımsız tahrik sistemine sahip denizaltıdır (Kalaycıoğlu, 2015: 697). Sınıfının ilk denizaltısı olan Gotland Eylül 1996 tarihinde diğer iki denizaltı ise 1997 yılında hizmete alınmıştır (IHS Jane's, 2009: 770). Gotland yapılan tecrübelerde 5 mil süratle 14 gün hiç şnorkel yapmadan seyretmiştir (Kalaycıoğlu, 2015: 697).

Stirling evrim makinesi yakıt hücreli havadan bağımsız tahrik sistemine göre dizel yakıtın kolay bulunabilirliği ve yakıt ikmalinin maliyetinin düşük olması avantajlarına sahiptir. MESMA havadan bağımsız tahrik sistemine göre daha sessiz çalışmaktadır (N.R.P., 2016). Sistem nükleer takat sisteminden de daha sessiz çalışmaktadır. Nükleer takatli denizaltılarda nükleer reaktörler için gürültü üreten

soğutucu pompaların kullanılması gerekmektedir (Roblin, 2018a). Bu ise gürültüyü arttırmaktadır. Stirling sistemi yakıt hücreli havadan bağımsız tahrik sistemine göre daha gürültülü çalışmaktadır. Ayrıca Stirling HBT sistemi devreye alınarak kullanıldığında denizaltının operasyonel derinliği 200 metreyle sınırlanmaktadır (N.R.P., 2016).

Stirling sistemi Japonya'nın Soryu sınıfı denizaltıları için, İsveç'in Gotland ve Vastergotland sınıfları için ve Çin'in Tip-039A (Yuan) sınıfı (N.R.P., 2016) ve Tip-032 (Qing) sınıfı için tercih edilmiştir. ÇHC en az 35 adet Yuan sınıfı denizaltıya sahip olmayı planlamaktadır. 1 adet Qing sınıfı denizaltıya sahiptir. Bu denizaltının sualtı endüransının 1 ay kadar olduğu ifade edilmektedir. Balistik füze ve seyir füzesi fırlatılabilen 7 hücreli dikey atım sistemine sahip olduğu değerlendirilmektedir (Roblin, 2018a).

#### **2.5.4. Yakıt Hücresi Teknolojisi**

Yakıt hücresi teknolojisi kimyasal enerjinin elektriğe çevrilmesi esasına dayanmaktadır (N.R.P., 2016). Yakıt pilleri gürültüsüz çalışabilen elektro-kimyasal enerji dönüştürücülerdir. Yakıt hücresi teknolojisi oksidant ile hidrojenin kimyasal olarak birleştirilmek suretiyle elektrik elde edilmesi prensibine dayanmaktadır (Kalaycıoğlu, 2015: 697). Dönüştürme işlemi yakıt ve oksitleyici kullanılarak yapılmaktadır (N.R.P., 2016). 1958'den bu yana üzerinde çalışılmakta olan yakıt pili sisteminde bir katalizör vasıtasıyla pil kutuplarından devamlı surette kimyasal madde geçirmek suretiyle elektrik üretilmektedir (Hızal, 2014: 580). Yakıt olarak hidrazin, sodyum boranat, glkol ve hidrokarbonlar da kullanılabilir. Fakat halen hidrojen kullanılmaktadır (Hızal, 2014: 581). Kullanılan kimyasal maddeler gaz, sıvı ve katı halde olabilmektedir. En bilinen türünde kutuplardan ve elektrotlardan hidrojen ve oksijen geçirilmektedir (Hızal, 2014: 580). Tipik bir yakıt hücresi yakıt olarak hidrojeni ve oksitleyici olarak oksijeni kullanmaktadır (N.R.P., 2016). Yakıt olarak kullanılan hidrojenin oksidasyonu suretiyle pilde voltaj elde edilmektedir (Hızal, 2014: 580). Pillerin seri bağlanması suretiyle meydana getirilen bataryadan bir motoru çalıştıracak voltaj elde edilmektedir. Bu nedenle toplam voltu arttırmak için çok fazla pil kullanılması gerekmektedir (Hızal, 2014: 581). Reaksiyonları hızlandırmak için katalizör kullanılmaktadır (N.R.P., 2016). Sistemde kullanılan hidrojen ve oksijen gazı mukavim tekne dışındaki tanklarda taşınmaktadır



(Kalaycıoğlu, 2015: 697). Yakıt olarak hidrojen kullanılan pillerde hidrojen depolama problemi, denizaltılarda kullanımı uygun olan ve yüksek yoğunlukta hidrojen içeren metal hidratların geliştirilmesi ile çözülmüştür. Eksi 180 santigratta sıvı olarak gemi içinde mukavim şişelerde sıvı olarak muhafaza edilebildiği takdirde daha fazla oksijen de depolanmak suretiyle daha yüksek seyir siasına ulaşmanın mümkün olduğu değerlendirilmektedir (Hizal, 2014: 581). Yakıt pilinde hidrojen ve oksijeni reaksiyona başlatmak veya harekete geçirmek için bir miktar enerjiye ihtiyaç duyulmaktadır. Sistem çalışmaya başladıktan sonra az miktarda ısı alınmasıyla reaksiyon tüm çalışma kademelerinde devam etmektedir. Artan fazla ısı denizaltının ısıtılması için, açığa çıkan su ise basit bir işlemden sonra içme suyu olarak kullanılabilir (Hizal, 2014: 582). Transformer ve jeneratöre ihtiyaç duymadığı için bu sistemde elektriksel ve mekanik kayıp olmamaktadır. Yakıt pili sistemi bağımsız olarak, batarya sistemi ile paralel olarak veya pilleri şarj etme maksatlı kullanılabilir (Kalaycıoğlu, 2015: 697). Hali hazırda denizaltılarda Fosforik Asit Yakıt Hücresi (Phosphoric Acid Fuel Cells-PACF) ve Proton Değişim Membran Yakıt Hücresi (Proton Exchange Membrane Fuel Cells-PEMFC) kullanılmaktadır (N.R.P., 2016). PEMFC Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cells olarak da bilinmektedir (Fuelcelltoday, tya).

Yakıt pili ilk defa 1939'da Grove isimli bir İngiliz tarafından üretilmiştir (Hizal, 2014: 581). Uzun zamandır derin sualtı kurtarma araçlarında kullanılmaktadır. Uzay programlarında da uygulanmış bir teknolojidir (Kalaycıoğlu, 2015: 697). Almanya bu sistemi Tip-205 sınıfı denizaltıda tecrübe etmiştir. Tecrübelere Kasım 1987'de başlanmıştır. Büyük denizaltılarla yakıt hücresi sisteminin 4 mil süratle 60 güne kadar sualtı endüransı sağlayabileceği değerlendirilmiştir (Hizal, 2014: 581). Kalaycıoğlu'nun çalışmasında yakıt hücresi teknolojisinin Almanya'da Tip-205 U-1 denizaltısında 1989-91 yılları arasında test edildiği ifade edilmektedir (Kalaycıoğlu, 2015: 697). Saygın açık kaynaklardan biri olan Globalsecurity'de ise yakıt hücresinin U-1 denizaltısına 1987'de entegre edildiği ve 1988'de başlayan 1989 yılında biten 9 aylık deniz testleri yapıldığı ifade edilmektedir (Globalsecurity (tya).

Yakıt hücresi teknolojisinde, bu teknolojiye sahip denizaltı üretimi ve ihracatında Almanya'nın lider olduğu bilinmektedir. Fransa ise MESMA sisteminin halefi olarak yeni nesil yakıt hücresi teknolojisi geliştirmektedir. Hindistan da kendi

denizaltılarında kullanılmak üzere yakıt hücresi teknolojisi geliştirmektedir (N.R.P., 2016).

Yakıt hücresi HBT sistemi en gelişmiş ve en çok tercih edilen havadan bağımsız tahrik sistemidir. Bunun nedenleri arasında sessizlik, gizlilik ve enerji üretimi kriterlerinde avantajlı olması bulunmaktadır. Yakıt hücresinin hareket eden neredeyse hiç parçası bulunmamaktadır. Bu nedenle sistem çok daha az gürültü üreterek sessiz çalışmakta ve denizaltının gizliliğini arttırmaktadır (N.R.P., 2016). Yakıt Hücreli HBT sisteminin Stirling ve MESMA HBT sistemlerinden daha sessiz olduğu bilinmektedir (Roblin, 2017c). Sistem nükleer takat sisteminden de çok daha az gürültü üretmektedir. Ayrıca bu sistem inşa edilmek istenen denizaltının büyüklüğüne ve deplasmanına göre ölçeklendirilerek daha büyük ve küçük boyutta üretilmektedir (N.R.P., 2016). Tekne dizaynı değiştirilmeden mevcut klasik denizaltılara sistem monte edilebilmektedir (Hizal, 2014: 581). Bu da çeşitli sınıflardaki denizaltılar için farklı yakıt hücresi sistemi geliştirmek zahmetinden kurtarmaktadır. Yakıt hücreleri kimyasal egzoz gazı üretmediği için çevre dostudur. Egzoz gazları gibi kimyasal ayrıştırmaya tabi tutulması gereken ve makinelere zarar verebilen bir problem kaynağına sahip değildir (N.R.P., 2016). Sistem diğer havadan bağımsız tahrik sistemlerine göre daha yüksek verimliliğe sahiptir. Ayrıca depolanan özel sıvı oksijeni diğer havadan bağımsız tahrik sistemlerine göre daha az tüketmektedir (Whitman, 2001). Birçok otorite tarafından yakıt hücresi teknolojisinin potansiyeli en yüksek havadan bağımsız tahrik sistemi olduğu görülmektedir (Whitman, 2001). Bu sistemin tek dezavantajı pahalı ve kompleks olmasıdır (N.R.P., 2016).

Yakıt hücreli havadan bağımsız tahrik sistemi ile donatılmış Alman Tip-212 sınıfı U-32 denizaltısı 2006 yılında satha çıkmadan ve şnorkel kullanmadan dalışta aralıksız 2.800 km kat etmiştir. Konvansiyonel denizaltıların satha çıkmadan seyir menzili ise 500-800 km'dir (N.R.P., 2016). Alman denizaltısı aynı seyirde 14 gün hiç satha çıkmadan seyretmiştir (Topuz, 2016: 193). Deniz tecrübelerinde Tip-212 sınıfı bir denizaltı sualtında 4 knot sürat ile 3.000 mil kat edebilmiştir (Kalaycıoğlu, 2016: 697). 2013 yılında ise ABD'de yapılacak tatbikat için yola çıkan U-32, 18 gün dalışta hiç şnorkel kullanmadan seyretmeyi başarmıştır (Thyssenkrupp, 2013). Klasik (konvansiyonel) denizaltılar için şnorkel kullanmadan sualtı endüransının maksimum 4-6 gün olduğu söylenebilir (N.R.P, 2016). Tip-212 sınıfı HBT denizaltılarının ise

şnorkelsiz maksimum sualtı endüransının 3 hafta olduğu ifade edilmektedir (Seaforces, tya). Hibrit sisteme sahip olan Tip-212 sınıfı denizaltılar havadan bağımsız tahrik sistemine ilave olarak yüksek süratlerde kullanılabilmesi için klasik dizel elektrik sisteme de sahiptir (Kalaycıoğlu, 2015: 697). Bazı kaynaklarda teyit edilmesi gereken bilgilere göre Tip-214 sınıfı yakıt hücreli HBT denizaltıların sualtı endüranslarının 50 güne yakın olduğu ifade edilmektedir (Hürriyetdailynews, 2012a). Esasen Tip-212 sınıfı HBT denizaltılar Tip-214 sınıfı HBT denizaltılardan daha elit bir denizaltı sınıfıdır (Sutton, 2020b). Bu nedenle söz konusu iddianın doğrulanması gerekmektedir.

## 2.6. LİTYUM İYON BATARYALI DENİZALTILAR

Denizaltıların dalışta kullandığı geleneksel bataryalar kurşun-asit bataryalardır. Bir yüzyıldan fazla bir süredir denizaltılarda kurşun-asit bataryalar kullanılmaktadır. Günümüzde kurşun-asit bataryaların yerini lityum-iyon bataryalar almaktadır (Wikström, 2019).

Lityum iyon bataryalar konvansiyonel denizaltılara ekstra akustik üstünlük sağlamaktadır. Denizaltının gizliliği temel olarak sessizliğe dayanmaktadır. Denizaltıların sonar tarafından algılanmayacak kadar sessiz olmaları gerekmektedir. Lityum-iyon bataryalar kurşun-asit bataryalara göre daha sessiz çalışmaktadır Bu nedenle denizaltının gizliliğini arttırmaktadır (Panda, 2018b). Havadan bağımsız tahrik sistemi bataryalardan daha gürültülü çalışmaktadır (Mizokami, 2019a). Lityum iyon bataryalar kurşun asit bataryalardan ve havadan bağımsız tahrik sisteminden sessiz çalışmaktadır (Roblin, 2019e).

Lityum iyon bataryalar kurşun asit bataryalardan daha uzun ömürlüdür. Kurşun-asit bataryaların daha kısa kullanım ömürleri vardır. Daha sık değiştirilmeleri gerekmektedir (Wikström, 2019). Başka bir ifadeyle lityum iyon bataryaların hizmet süresi (hizmet ömrü) kurşun-asit bataryaların hizmet ömründen daha fazladır (Defencenews, 2020a).

Lityum-iyon bataryalar kurşun-asit bataryalardan daha fazla enerji depolayabilmektedir (Wikström, 2019). Denizaltıda kullanılan LİB (Lityum-İyon Batarya) sistemi küçük bir kasabanın elektrik ihtiyacını saatlerce sağlayabilmektedir (Menzel, 2019). Bu bataryaların enerji verimliliği de daha yüksektir (Roblin, 2019e).

Lityum iyon bataryaların havadan bağımsız tahrik sistemine karşı en büyük avantajı güçtür. Havadan bağımsız tahrik sistemi denizaltının maksimum sualtı sürati konusunda yeterli gücü sağlayamamaktadır. HBT denizaltılar bu yüzden bataryalarına başvurmaktadır. Denizaltı konusunda tüm dünyada otorite kabul edilen H. I. Sutton havadan bağımsız tahrik sisteminin bataryaları yeniden şarj edebilecek yeterli güce sahip olmadığını ifade etmektedir (Sutton, 2019a). Yine otorite bir isim olan Kyle Mizokami'ye göre HBT sistemi bataryaları yeniden şarj edebilmektedir (Mizokami, 2019a). Sutton'a göre bataryaların şarjında dizel elektrik motorlar kullanılmaktadır. HBT denizaltılar hala dizel elektrik motorlara ve büyük batarya setine ihtiyaç duymaktadır. Lityum-iyon bataryalar gibi daha iyi bataryalara sahip olmak HBT sistemine olan ihtiyacı ortadan kaldıracaktır. Bu durum denizaltıyı daha küçük ve bakımı daha kolay hale getirebilecektir (Sutton, 2019a). Dünya donanmalarında kullanılan ilk lityum-iyon bataryalı büyük boy denizaltı olan Japonya'ya ait Soryu sınıfındaki Ouryu denizaltısının lityum-iyon batarya kapasitesinin kurşun-asit batarya kullanan aynı sınıftaki diğer denizaltıların batarya kapasitesinin iki katı olduğu ifade edilmektedir. Başka bir ifadeyle iki katı kadar enerji depolayabilmektedir. Bu da sualtı endüransını oldukça arttırmaktadır (Roblin, 2019e). Ayrıca lityum-iyon bataryaların şarjını daha uzun süre muhafaza edebildiği ifade edilmektedir (Mizokami, 2019a).

Lityum-iyon bataryalar kurşun asit bataryalardan daha az yer kaplamaktadır. Enerji depolama miktarı/kullanılan hacim oranı daha yüksektir (Wikström, 2019). Başka bir ifadeyle lityum-iyon bataryalar kurşun-asit bataryalara göre power-density (güç yoğunluğu) daha yüksek bataryalardır (Sutton, 2019a). LİB'ler aynı ağırlıkta ve aynı boyuttaki kurşun-asit bataryalardan daha fazla enerji depolayabilmektedir (Mizokami, 2019a). Aynı endüransı daha az yer kaplayarak sağlaması neticesinde havadan bağımsız tahrik sistemine sahip denizaltıların ihtiyacı olan dizel ve sıvılaştırılmış oksijenin daha fazla depolanmasına imkân sağlamaktadır. LİB'lerin enerji verimliliği de daha yüksektir. Ayrıca LİB'ler düşük şarjı kaldığında da tam performans göstermektedir (Wikström, 2019).

Lityum-iyon bataryalar kurşun-asit bataryalardan daha fazla sualtı endüransı sağlamaktadır (Menzel, 2019; (Wikström, 2019) ve seyir menzilini arttırmaktadır (Panda, 2018b). Ayrıca denizaltının maksimum hızda daha uzun süre seyretmesini sağlamaktadır (Wikström, 2019).

Kurşun-asit bataryalar kullanıldıkça depolayabildikleri enerji miktarı da düşmektedir. Bu durum zamanla daha sık şarj edilmesini gerektirmektedir. Lityum-iyon bataryalarda böyle bir sorun bulunmamaktadır (Menzel, 2019).

Lityum-iyon bataryaların yeniden şarj olma işlemi de daha kısa sürmektedir. Bataryalar daha hızlı şarj olmaktadır (Menzel, 2019; Mizokami, 2019a; Roblin, 2019e). Bu da denizaltının pillerini şarj etmek için yüzeyde kalma sürelerini 'indiscretion periods' düşürmektedir. Bu süre yaklaşık yarı yarıya düşmektedir. Bir hesaplama göre bu süre 2,7 saatten 1,4 saate düşmektedir (Roblin, 2019e). Bu ise denizaltılara taktiksel üstünlük sağlamaktadır (Menzel, 2019).

Lityum-iyon bataryalar çok daha az bakıma ihtiyaç duymaktadır (Wikström, 2019; Menzel, 2019). Lityum-iyon bataryalar daha az bakım gerektirdiği için denizaltının kullanılma süresini arttırmaktadır. Su doldurma, temizlenme ve manuel ölçülme ihtiyacı bulunmamaktadır (Wikström, 2019).

Lityum-iyon bataryaların kurşun-asit bataryalara göre ilk alım maliyetleri daha yüksektir. Örneğin bir konfigürasyonda lityum-iyon bataryalar 97 milyon dolara mal olurken, kurşun-asit bataryaların maliyeti 13 milyon dolardır (Roblin, 2019e). Kurşun-asit bataryaya sahip olan Japonya'ya ait 10.Soryu sınıfı HBT denizaltının maliyeti 488 milyon dolar iken aynı sınıftaki 11. denizaltı olan lityum-iyon bataryaya sahip HBT denizaltı Ouryu'nun maliyeti 608 milyon dolardır. (Defencenews, 2020a). Lityum-iyon bataryaların maliyetleri düşme eğilimindedir. Bu pillerin depolayabildikleri enerji miktarı da zamanla artmaktadır (Wikström, 2019). LİB'ler mevcut denizaltıların kurşun-asit bataryanın doğrudan yerini alarak monte edilebilmekte, mevcut denizaltılara entegre edilebilmektedir (Menzel, 2019).

Denizaltı dünyası LİB'lerin (Lityum-iyon batarya) denizaltılara uyarlanması konusunda yavaş kalmıştır. Lityum-iyon bataryalı akıllı telefonların yanmaya meyilli olması bu durumun gerekçesini ortaya koymaktadır (Sutton, 2019a). Lityum iyon pil taşıyan telefonların, dizüstü bilgisayarların patladığı, yanan arabaların olduğu bilinmektedir (Menzel, 2019). LİB kullanan ABD'ye ait SEAL intikal aracında 2008 yılında lityum iyon pilinden kaynaklı yangın çıkmıştır. 2013'te bir uçaktaki yangına aşırı ısınan lityum iyon pilinin neden olduğu bilinmektedir. Bu örnekler LİB teknolojisinin denizaltılarda daha önce neden yaygınlaşmadığını açıklamaktadır.

LİB'lerin yanma, yangın çıkarma riski bulunmaktadır (Roblin, 2019e).

LİB'ler yüksek derecede ısı üretmektedir. Ayrıca hidrojen gazı açığa çıkarmaktadır (Wikström, 2019; Mizokami, 2019a). Hidrojen gazı ise yanıcı bir maddedir. Denizaltı ise kapalı bir uzaydır ve küçüktür (Mizokami, 2019a). Denizaltıda bulunan LİB'in yanması denizaltı ve personeli için ölümcül olabilmektedir. Daha güvenli görülen geleneksel kurşun-asit bataryaların dahi denizaltılarda yangınlara neden olduğu görülmektedir (Sutton, 2019a). LİB'ler patlayıcı ve/veya zehirli gazlara neden olabilmektedir (Wikström, 2019). Bu yüzden sualtında neden olacağı bir kaza tam bir felakete dönüşebilmektedir (Menzel, 2019).

Lityum-iyon pillerin dezavantajlarından birisi de suya maruz kaldığında alev almasıdır. Bu da denizaltı için tehlikeli bir durum yaratabilmektedir. Bir sızıntı durumunda bataryalar ne olursa olsun sudan korunmalıdır (Mizokami, 2019a). Batarya başka sebeplerle yaşanan yangın ve kazalarda da denizaltının güvenliğini tehdit eden ekstra bir faktör olmamalıdır. Lityum-iyon bataryaların daha güvenli olması için önemli ilerlemeler kaydedilmiştir (Menzel, 2019).

Japonya HBT sistemli ve ilk lityum bataryalı 11. Soryu sınıfı denizaltı olan Ouryu'yu 5 Mart 2020'de hizmete almıştır (Defencenews, 2020a). Denizaltıda LİB'lerin ve HBT sisteminin birlikte kullanılmasının tercih edilmesi fazladan maliyet ve alan gerektirdiği için esasen biraz dezavantajlıdır (Roblin, 2019e). Japonya lityum-iyon bataryaların denizaltılara uyarlanması çalışmalarına 2002 yılında başlamıştır. Geniş ölçekli testlere ise 2006 yılında başlanmıştır (Defencenews, 2020a). Ouryu'nun dalışta 20 knot hıza erişebileceği bilinmektedir (Panda, 2018b). Japon Donanması dünyadaki lityum-iyon bataryalı denizaltı işleten ilk ve Nisan 2020 itibarıyla tek donanmadır. Japonya on ikinci ve son Soryu sınıfı denizaltıda da LİB kullanacaktır (Gady, 2020a).

Japonya'nın LİB'i denizaltıda kullanılması için gereken güvenlik düzeyine kavuştuğu görülmektedir. Gelecekteki yeni nesil 29SS sınıfı denizaltılarda HBT sistemini tamamen terk edebileceği ve bunun yerine büyük bir lityum-iyon batarya setine güvenebileceği ifade edilmektedir (Sutton, 2019a). LİB'in tek başına kullanıldığı denizaltıların kısa menzilli karakollar için HBT denizaltılardan daha uygun olduğu ifade edilmektedir (Roblin, 2019e).

Japonya denizaltılarının performansının artırılması adına lityum-iyon bataryaların güvenlik riskini göze almıştır (Mizokami, 2019a). Batarya hakkında güvenlik endişelerini gidermek için çok büyük bir finansman ve yıllar süren çaba harcamıştır (Roblin, 2019e). Diğer donanmalar kaçınılmaz olarak Japonya'yı takip edecektir. Bu durum nükleer olmayan denizaltıları hiç olmadığı kadar ölümcül yapacaktır (Mizokami, 2019a).

G.Kore de yeni sınıf denizaltılarda LİB kullanmayı planlamaktadır (Sutton, 2019a; Buitendijk, 2019). G.Kore ve Japonya LİB denizaltılar konusunda başı çekmektedir (Roblin, 2017c). ÇHC de LİB denizaltılar geliştirmektedir (Roblin, 2019e). RF de LİB denizaltılar geliştirmekle ilgilenmektedir (Roblin, 2017c). Almanya ve İsveç de denizaltılarda kullanılmak üzere LİB çalışmalarında bulunmaktadır.

LİP teknolojisinin denizaltılarda güvenilir şekilde kullanılması son yirmi yılda havadan bağımsız tahrik sistemi teknolojisinden sonra nükleer olmayan denizaltılar için ikinci büyük atılıma işaret etmektedir (Roblin, 2019e).

## **2.7. İNSANSIZ DENİZALTILAR**

Büyük insansız sualtı araçları özellikle gizli istihbarat elde etme konusunda oldukça becerikli platformlardır. Operasyon bölgesine mürettebat olmaksızın aylar boyunca konuşlandırılabilirler. Muhasım unsurları algılayıp, komuta merkezine rapor gönderebilmektedir. Bu özellikleri ile denizaltı savunma harbinde büyük katkılar sunmaktadır (Ukdefencejournal, 2020a). Barış zamanında insanlı suüstü gemiler ve denizaltılar ile yapılan benzer görevler için daha az maliyetli olmaları donanmalara önemli bir avantaj sunmaktadır. Suüstü gemileri ve denizaltıların engin denizlerde veri toplaması oldukça maliyetlidir. Bu yüzden bu platformlar maliyet-etkin çözümlerdir. Anaç platform tarafından yönlendirilmeyen otonom insansız sualtı araçları, insanlı suüstü gemileri ve denizaltıları etkileyen kötü hava şartlarından çok az etkilenerek görev icra edebilecektir (Eckstein, 2017). Maliyetlerinin düşük olması nedeniyle hasım denizaltıya karşı bir adet denizaltı savunma harbi korveti yerine düzinelerce tedarik edilerek muhasım unsuru sature edebilir. Özellikle insanlı platformlar için riskli ileri hatlarda; sahip oldukları hafif torpidolar, ağır torpidolar, gemisavar füzeleri ve kara saldırı füzeleri ile suüstü harbi, denizaltı savunma harbi ve

kara saldırıları icra etmeleri; personel kaybetme riski olmaksızın ve batırılmaları halinde muhtemel mali kaybın düşük olması nedeniyle muhasım donanma tarafından sıkı savunulan sularda mayın dökülebilmeleri ofansif mayın harbi icra edebilmeleri donanmalara büyük taktiksel hatta stratejik avantajlar kazandıracaktır (Mizokami, 2019b). Çok sayıda insansız denizaltı ile denizaltı savunma harbi bariyeri oluşturulabilir (Baker, 2019). Anaç platform tarafından yönlendirilen insansız denizaltılar ise suüstü platformların ve denizaltıların istihbarat, gözetleme, keşif (ISR) kabiliyetlerini arttırdığı gibi (Sutton, 2019b) vurucu gücünü de arttırabilmektedir (Roblin, 2019f). Harp döneminde ateş altında geleneksel mayın karşı tedbir operasyonları oldukça güç olmaktadır ve zaman almaktadır. İnsansız platformlar bu konuda donanmalara kolaylıklar sağlayabilmektedir (Trevithick, 2019). Gelecekte nükleer takatli, yapay zekâya sahip, ağır silahlı, insansız denizaltıların erzak ihtiyacı olmaksızın sınırsız sualtı endüransları ile geniş okyanuslarda ve su kütlelerinde muhasım donanmalar karşısında oldukça etkili olmaları oldukça muhtemeldir. Rusya Federasyonu'nun Poseidon nükleer takatli torpidolar için mini nükleer reaktör geliştirdiği bilinmektedir. ABD'de de mini nükleer reaktör üzerinde çalışılmaktadır (Malyasov, 2020).

ABD Donanması Şubat 2019'da Boeing firmasıyla 4 adet Orca isimli Çok Büyük İnsansız Sualtı Aracı (XLUUV- Extra Large Unmanned Undersea Vehicle) inşa etmesi için 43 milyon dolarlık sözleşme imzalamıştır. Aracın otonom olarak, insanlı anaç platforma (manned mother ship) bağlı olmaksızın seyir siası 6.500 deniz milidir (12.038 km). Bu aracın mayın karşı tedbir görevleri, denizaltı savunma harbi, suüstü harbi, elektronik harp, kara saldırısı için de kullanılabilmesi belirtilmektedir (Werner, 2019). 85 feet (26 metre) kadar uzunluğa sahip olabileceği değerlendirilmektedir (Sutton, 2019c). Denizaltıların inşasının 2022'ye kadar tamamlanması beklenmektedir (Los Angeles Times, 2019).

ABD Donanması Mart 2020'de 'CLAWS' projesi kapsamında yapay zekâya sahip, herhangi bir operatörün kontrolü olmadan ve emir almadan hücum edebilme kabiliyetine sahip insansız denizaltıyı tanıtmıştır. Donanma 2023 yılına kadar silahlandırılmış tamamen otonom insansız denizaltıya sahip olmayı planlamaktadır (Hambling, 2020b). Bu denizaltının 12 adet torpido kovanına sahip olması beklenmektedir (Dailymail, 2020). Fakat bu bilginin teyit edilmesi gerekmektedir. Bu proje hakkında yüksek gizlilik seviyesi nedeniyle şu an için açık kaynaklarda



detaylı bilgi bulunmamaktadır.

Birleşik Krallık Donanması insansız denizaltı XLUUV (Extra-Large Uncrewed Underwater Vehicle) için sözleşme imzaladığını 5 Mart 2020 tarihinde duyurmuştur. Denizaltının 30 m uzunluğunda olması, seyir hızının 3.000 deniz mili (5.556 km) olması planlanmaktadır (Royal Navy, 2020a). Bu menzilin bataryaların kapasitesini aşan bir durum yaratmasından ötürü HBT veya dizel-elektrik olması beklenmektedir. Silahlandırılabilir tasarıma sahiptir. Bu denizaltının denizaltı savunma harbi, suüstü harbi, mayın harbi yapabilmesi beklenmektedir. Ayrıca deniz gözetleme, istihbarat misyonlarını yerine getirebilmesi, özel birliklerin operasyonlarını destekleyebilmesi beklenmektedir. Bu sözleşmeyle Birleşik Krallık bu alanda ABD ile birlikte öncülük eden ikinci ülke haline gelmiştir. Çin Halk Cumhuriyeti, Japonya, Rusya ve Güney Kore'nin de insansız denizaltılar geliştirdikleri bilinmektedir (Sutton, 2019c). Türkiye'nin de insansız denizaltı çalışmalarında bulunduğu 29 Şubat 2020'de Cumhurbaşkanı Erdoğan tarafından dile getirilmiştir (Anadolu Ajansı [AA], 2020a).

## **2.8. KONVANSİYONEL DENİZALTILAR**

1950'li yılların başında deniz stratejisi uzmanları dizel-elektrik denizaltıların geleceğini parlak görmemekte ve çoğu donanmanın denizaltı filolarının nükleer takatli olacağını ileri sürmektedir. Fakat dizel-elektrik denizaltılar neredeyse tüm denizaltı filolarında kalmayı sürdürmektedir (Hizal, 2014: 668). Başlangıçta büyük güçler nükleer denizaltıların yanında konvansiyonel denizaltı üretmeye devam etmiştir. Fakat bazıları daha sonra paralel şekilde iki tür denizaltıyı hizmette tutmanın maliyetini gereksiz bulmuştur. Nitekim 1959 yılından sonra ABD Donanması nükleer olmayan denizaltıların üretimini etkin bir biçimde sona erdirmiştir (Friedman ve Polmar, 2019). Her ne kadar ABD ve birkaç ülke klasik denizaltı yapımını günümüzde durdurmuş olsa da bu tür denizaltılar değerlerini yitirmemiştir. Sovyetler Birliği konvansiyonel denizaltıların modern silahlarla donatılmaları halinde savunma yetenekleri çok fazla olan uçak gemilerine karşı başarıyla kullanılabilirliğini iddia etmiş ve konvansiyonel denizaltı yapımına devam etmiştir (Hizal, 2014: 579).

Nükleer takatli denizaltıların ortaya çıkmasıyla konvansiyonel denizaltıların demode olduğu şeklinde bir değerlendirme yapılması elbette yanlış olacaktır.

Nükleer takatli denizaltıların maliyetinin oldukça yüksek olması bu tür denizaltıların birçok donanma tarafından tercih edilmemesine sebebiyet vermiştir. Konvansiyonel denizaltılar benzersiz niteliklerini korumaktadır. Bu tür denizaltılar oldukça sessizdir. Düşük maliyeti, sessizliği ve sığ sulardaki üstün performansı konvansiyonel denizaltıları nükleer takatli denizaltılara karşı dengelemektedir. Nükleer denizaltıların ortaya çıkmasıyla konvansiyonel denizaltılar çağının geride kaldığı değerlendirilmeleri olmuştur. Günümüzde konvansiyonel hücum denizaltıları için ‘Killer’ ibaresi kaldırılarak SSK yerine SS terimi kullanılabilir. Fakat durum hiç de böyle olmamıştır. Nükleer denizaltılar sürat ve sualtı endüransı kriterlerinde konvansiyonel denizaltılara karşı mutlak bir üstünlüğe sahiptir. Fakat çok maliyetli platformlardır. İnşa, satın alma maliyeti dışında hizmet ömür maliyeti, hizmetten çıkarılma maliyetleri de oldukça yüksektir. Fakat SSK’ların caydırıcılığı neredeyse SSN’lerin caydırıcılığı kadardır. Aynı silahlara sahiptir. Hizmet ömrü maliyetleri daha düşüktür. Hizmet dışına çıkartıldıklarında söküm maliyetleri de karşılaştırılmayacak kadar düşüktür. Muhasım SSN’lere karşı koyabilecek yeteneklere sahiptir (Preston, 1998: 85). 1971 Pakistan-Hindistan Savaşı’nda Pakistan’a ait konvansiyonel denizaltı Daphne sınıfı PNS Hangor Hindistan’a ait INS Khukri fırkateynini iki torpido atarak batırmayı başarmıştır. 1982 Falkland Savaşı’nda ise Arjantin’e ait konvansiyonel Tip 209 sınıfı ARA San Luis denizaltısı İngiliz gemilerine gerçekleştirdiği iki hücumda da atış kontrol sistemi arızası sebebiyle hedeflerini batıramamıştır. Fakat 36 gün görev yapmıştır (Atalan, 2015: 80).

## **2.9. GÜÇ NAKİL SİSTEMLERİNE GÖRE DENİZALTI TÜRLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ**

Konvansiyonel denizaltılar, havadan bağımsız tahrik sistemine sahip denizaltılar, lityum-iyon bataryalı denizaltılar maliyet konusunda nükleer denizaltılara göre tartışmasız üstünlüğe sahiptir. Nükleer denizaltıların satın alma maliyeti konvansiyonel denizaltıların 10 katı kadar olabilmektedir. Ömür maliyetleri de oldukça fazladır. Bir nükleer denizaltı yerine yarım düzine kadar havadan bağımsız tahrik sistemine sahip denizaltı satın alınabilmektedir.

Nükleer denizaltıların inşa maliyeti, idame maliyeti ve hizmetten çıkarılma maliyeti nükleer olmayan denizaltılara göre oldukça fazladır (Preston, 1998: 83).

Nükleer takatli denizaltıların yıllık masrafı 21 milyon dolar civarındadır. 15 yıllık yarı ömür modernizasyonun maliyeti ise 200 milyon dolar civarındadır. Yakıt ömrünün sonundaki büyük bakım ve yakıt yenileme masrafı ise 410 milyon dolar civarındadır (Topuz, 2016: 195). Konvansiyonel denizaltılar nükleer takatli denizaltıların devasa ömür maliyetleri ve kıyı görevlerine uygun olmaması nedeniyle daha küçük donanmalar için daha cazip bir seçenek olmayı sürdürmektedir (Preston, 1998: 103). Özellikle HBT denizaltılar nükleer olmayan denizaltılara olan cazibeyi arttırmaktadır. Bir adet nükleer denizaltı yerine çok daha fazla sayıda HBT denizaltıya sahip olmak hedef alınma riskini paylaştırarak azalttığı gibi karşı tarafın denizaltı savunmasının kırılmasını ve bastırılmasını kolaylaştırır. Hem riski paylaştıkları için daha az risk altındadırlar hem de hedef alma kabiliyetleri daha fazladır. HBT sistemli denizaltılar daha büyük bir filoya sahip olmayı sağlamaktadır. Bu ise muhasım harp gemilerini ve denizaltılarını avlamak ve deniz kontrolünü sağlamak için avantaj doğurmaktadır. Kıyı suları ve çevresinde faaliyet gösteren donanmalar için HBT denizaltılara yönelim şaşırtıcı değildir. Seyir siyasi ve sualtı endüransı dünya okyanuslarında faaliyet gösteren ABD gibi ülkeler için daha önemlidir. Fakat ileri üslerde konuşlu HBT denizaltılar ABD Donanması'nın deniz kontrolünü genişletmek için maliyet-etkin bir yöntem olarak dahi kullanılabilir (Roblin, 2018d).

Ucuz, 'stealth' ve sualtı endüransı nispeten yüksek havadan bağımsız tahrik sistemine sahip denizaltılar tarafından korunan kıyıya yakın sularda ve çevre denizlerde hasma ait uçak gemileri ve diğer pahalı suüstü harp gemilerinin kullanılması çok fazla risk yaratmaktadır. Havadan bağımsız tahrik sistemine sahip denizaltılar yakın suların savunulmasında son derece ölümcül, maliyet-etkin platformlardır. Fakat açık denizlerde nükleer takatli denizaltılar gibi rol olmaları hakkında kuşku bulunmamaktadır. Fransa nükleer takatli hücum denizaltısı Barracuda sınıfının havadan bağımsız tahrik sistemli versiyonu olan büyük bir HBT denizaltı geliştirmektedir. Çin ise lityum-iyon bataryalı yüksek endüransa sahip olacak HBT denizaltı üzerine çalışmaktadır. Ayrıca sualtı endüransı bir ay olan dünyanın en büyük operasyonel nükleer olmayan denizaltısına sahiptir (Roblin, 2018a). Yakıt hücresi birçok açıdan diğer HBT sistemlerinden üstündür fakat temini ve idamesi diğer HBT sistemlerden daha maliyetlidir (N.R.P., 2016). HBT sistemine sahip olsun ya da olmasın modern nükleer olmayan denizaltılar nükleer güçler de dâhil olmak

üzere potansiyel düşmanlarına karşı kendi kıyılarını savunmak isteyen dünya üzerindeki donanmalar tarafından talep edilen silah sistemleridir (Friedman ve Polmar, 2019).

Sürat konusunda nükleer denizaltılar diğer denizaltılara göre tartışmasız üstünlüğe sahiptir. Nükleer takatli denizaltılar her ne kadar yüksek süratli olsa da sonarlarını maksimum verimlilikte kullanmak için düşük süratte seyretmek zorundadır. Yüksek sürat elde etmeleri taktik avantajlar kazandırmaktadır. Sonar kontağı kaybedildiğinde sürati sayesinde yeniden inisiyatif elde edebilmektedir. İlk olarak muhasım denizaltı kendisini tespit ettiğinde yüksek sürati ilk olarak kendisinin atış pozisyonu almasına imkân vermektedir (Preston, 1998: 105-6). Konvansiyonel denizaltıların dalıştaki maksimum hızı Alman Tip XXI'den sonra bir miktar artmıştır. Günümüzde konvansiyonel denizaltılar dalışta 20 knot'un üzerine çıkabilmektedir (Friedman ve Polmar, 2019). Nükleer denizaltılar sonar ve algılama sistemlerini verimli kullanmak için potansiyellerinin altında süratlerde seyretmek durumundadır. Sualtındaki yüksek sürat gövde üzerindeki su akışı ve pervaneler etrafında kavitasyona neden olarak farklı bir gürültü kaynağıdır (Woolner, 2001). Sensörlerinin verimli olarak kullanıldığı maksimum sürate taktik sürat denilmektedir.

Uzun menzilli akustik tespit sistemleri ile tespit edilen muhasım denizaltıya hücum için yüksek sürat avantaj kazandırmaktadır. Benzer şekilde gözetleme görevi verilen bir denizaltı tespit edildikten sonra takipçilerinden kaçmak adına yüksek sualtı süratine ihtiyaç duyacaktır. Uçak gemilerine karşı özellikle muhasım güdümlü mermili denizaltılar Soğuk Savaş boyunca tehdit olmuştur. Bu yüzden özellikle nükleer takatli hücum denizaltıları muhasım denizaltıların meydan okumasına karşı verilebilecek bir cevaptır. Uçak gemisinin önünde seyreden ve uzun menzilli sonarları ile alanı tarayan nükleer takatli denizaltılar eskort denizaltının yüksek süratte olma şartını sağlamaktadır. Nükleer takatli denizaltılar uçak gemilerine eskortluk yapmak için bu platformların hızına ayak uydurabilen denizaltılardır (Preston, 1998: 106).

ABD Donanması eski denizaltı subayı Bryan Clark'ın verdiği bilgiye göre Kilo sınıfı konvansiyonel denizaltılar nükleer bir denizaltıya 2-3 saatten fazla ayak uyduramamaktadır. 2-3 saat sonrasında bataryalarını şarj etmek için şnorkel yapmak zorunda kalmaktadır (Peck, 2018). HBT sistemi kullanan denizaltılar ise 14-18

günlük sualtı endüransına erişmek için 10 knot süratten daha düşük süratle seyretmektedir. Nükleer denizaltılar sualtı endüransları için hiç fedakârlık yapmadan 30-35 knot süratle seyredabilmektedir (N.R.P., 2016). Nükleer takatli denizaltılar açık deniz operasyonları ve uzun süreli operasyonlar için bu açıdan daha uygundur (N.R.P., 2016). MESMA HBT denizaltılar daha yüksek güç çıkışına sahiptir. Böylece maksimum sualtı sürati diğer tüm HBT sistemlerinden daha fazladır (Sutton, 2016b). 1982 yılında Falkland Adaları Savaşı'nda İngiliz HMS Conqueror nükleer tahrikli denizaltısı Arjantin'e ait hızlı bir kruvazör olan General Belgrano'yu batırmak için yeterince yaklaşmayı amaçlayarak iki günden uzun bir süre izlemiştir. Bu performans nükleer takat sistemine sahip olmayan bir denizaltının performansının çok ötesindedir. Bir denizaltı komutanı ilk kez bataryalarını tüketme endişesi taşımadan özgürce manevra yapabirmiştir. Hızlı bir suüstü gemisi de savunmasız kalmıştır (Friedman ve Polmar, 2019).

Nükleer denizaltılar sürat ve su altında kalma süresi bakımından avantaja sahiptir. Fakat dar veya sığ sularda HBT denizaltı veya konvansiyonel bir denizaltıya çok kolay yakalanabilmektedir. Sığ sulardaki çevre gürültüsü nükleer olmayan denizaltılara daha büyük avantaj sağlamaktadır. Nükleer denizaltılar ise daha fazla mühimmat taşıma avantajına sahiptir (Topuz, 2016: 195).

Konvansiyonel denizaltıların kronik en büyük sorunu dalıştaki seyir siyasıdır (Hızal, 2014: 670). Konvansiyonel denizaltıların dalıştaki seyir siyası 500-800 km kadardır (N.R.P., 2016). Hidrodinamik tekne yapısı ve gelişmiş bataryalar sualtı performansını arttırmış olmasına rağmen bataryaların imlası için dizellerini çalıştırmaları gerekmektedir. Bu ise şnorkel umkuna gelmelerini zorunlu kılmaktadır (Hızal, 2014: 670). HBT sistemi ise nükleer olmayan denizaltıların dalıştaki seyir siyasını ve sualtı endüransını arttırmıştır. Deniz tecrübelerinde Tip-212 sınıfı bir denizaltı sualtında 4 knot sürat ile 3.000 mil kat etmiştir (Kalaycıoğlu, 2015: 697). Sualtı endüransı ile ifade edilmek istenen şnorkelsiz sualtında kalma süresidir. Nükleer takatli denizaltılar mürettebatın iaşesine bağlı olacak kadar sualtı endüransına sahiptir (Preston, 1998: 105). Konvansiyonel denizaltıların şnorkel kullanmadan sualtı endüransının maksimum 4-6 gün olduğu söylenebilir (N.R.P., 2016). 2013 yılında ABD'de yapılacak tatbikat için yola çıkan Tip 212A sınıfı HBT denizaltı U-32 18 gün dalışta hiç şnorkel kullanmadan seyretmeyi başarmıştır (Thyssenkrupp, 2013). Tip-212 sınıfı yakıt hücreli HBT denizaltıların şnorkelsiz

maksimum sualtı endüransının üç hafta olduğu ifade edilmektedir (Seaforces, ty). Yakıt hücreli HBT sistemi yüksek güç yoğunluğuna (power density) sahiptir. Bu nedenle Yakıt hücreli HBT sistemi diğer HBT sistemlerinden daha yüksek sualtı endüransı sağlamaktadır (Roblin, 2016b). Konvansiyonel denizaltılar bataryalarını yeniden şarj etmek için gerekli olan havayı temin etmek için sık sık satha çıkmak veya şnorkel çıkarmak zorundadır. Bu zorunluluk tespit edilme ve saldırıya maruz kalma olasılığını arttırmaktadır. Bu konuda en iyileri sadece günlerce kalabilmektedir. HBT denizaltıların ise satha çıkma veya şnorkel çıkarma ihtiyacı sadece iki veya dört haftada bir defadır. Teyit edilmese de Alman Tıp 214 denizaltıları için bu süre bazı kaynaklara göre iki aydan daha fazladır. Nükleer denizaltılar HBT sistemli olsun veya olmasın nükleer olmayan denizaltılara göre sualtı endüransı konusunda açık bir avantaja sahiptir. Bu avantaj ise özellikle uzun mesafe devriyeleri için önemlidir. Fakat buna öncelik vermeyen donanmalar yakın ve dost sularda devriye yaptıkları için bu aşırı endürans çok önemli değildir (Roblin, 2018d). ABD gibi ülkeler ise Pasifik'ten Atlantik Okyanusu'na binlerce mil boyunca denizaltı kullanmak durumundadır. Bu nedenle nükleer denizaltılar kullanılmaktadır (Roblin, 2016c). Nükleer güç denizaltılara limitsize yakın bir su altı endüransı ve seyir siası sağlamaktadır. Üstelik seyrin yüksek hızlarda yapılmasını sağlarken dizel motorlardan daha az gürültü çıkarmaktadırlar. Fakat nükleer reaktörler konvansiyonel denizaltıların bataryalardan güç sağlarken çıkardığı gürültüden daha fazla gürültü üretmektedir (Roblin, 2019e).

Batarya teknolojisinin gelişmesiyle orantılı olarak konvansiyonel denizaltıların sualtı endüransları artmıştır. Fakat yine de konvansiyonel denizaltıların sualtı endüransları bir haftadan fazla olmamıştır. Nükleer denizaltılar diğer tahrik çözümlerine göre sualtı endüransında tartışmasız üstünlüğe sahiptir. Şnorkel yapmadan okyanusları aşabilmektedir. Havadan bağımsız tahrik sisteminin kullanılmasıyla nükleer olmayan denizaltıların sualtı endüransı büyük ölçüde artmıştır (N.R.P., 2016). Bir denizaltı deniz karakol uçaklarının yarattığı tehdit nedeniyle düşman sularda 20 dakikadan fazla şnorkelini kullanmak istemeyecektir. Bataryaların şarj aralığı denizaltının avantaj elde etmesi için artırılmalıdır (Preston, 1998: 100). Lityum-iyon bataryalar ise nükleer olmayan denizaltıların bataryalarını şarj etmek için yüzeyde kalma sürelerini (indiscretion periods) yaklaşık yarı yarıya düşürmektedir. Bir hesaplama göre bu süre 2,7 saatten 1,4 saate kadar düşmektedir

(Roblin, 2019e).

HBT denizaltılar sualtında haftalar boyunca kalabilmektedir. Fakat havadan bağımsız tahrik sistemine sahip denizaltılar yine de satha çıkmak ya da şnorkel yapmak zorundadır. Bataryaların güvenilirliği ve kapasitesi artmaktadır. HBT teknolojisinin parlak bir geleceği olduğu değerlendirilmektedir. Gelecekte HBT sistemlerinde büyük gelişmeler yaşanacağı tahmin edilmektedir. Bu iki teknolojinin gelişmesi ve birlikte kullanılması durumunda HBT denizaltılar tek seferde aylarca sualtında kalma imkânı kazanacaktır. Bu gelişmeler onu sualtı endüransı konusunda nükleer denizaltılara neredeyse denk hale getirecektir (N.R.P., 2016). Havadan bağımsız tahrik sistemi ile gizlilikleri oldukça artan nükleer olmayan denizaltılar görevlerini artık daha yüksek performansla gerçekleştirebilmektedir. Gelişen silah ve sensörleriyle, havaya olan bağımlılıkları önemli miktarda azalmış nükleer olmayan denizaltılar deniz muharebelerindeki etkilerini daha da güçlenerek devam ettirmektedir (Atalan, 2015: 80).

Denizaltı harbinde birçok değişken olsa da harp büyük ölçüde gizlilik oyunu şeklindedir. Bu yüzden iki temel parametre denizaltı harbini diğer değişkenlerden fazla etkilemektedir. Bunlar denizaltıların gizlilik ve hasmı tespit edebilme seviyesidir. Gizlilik seviyesi genel olarak denizaltıların gürültü seviyesi ile orantılıdır. Bu yüzden denizaltıların gürültüsünü deniz ortamının doğal gürültüsü olan yaklaşık 90 desibel düzeyine getirmek amaçlanmıştır. Batılı denizaltılar 20-30 yıl önce bu akustik gizlilik seviyesine yaklaşmıştır. Günümüzde ÇHC ve RF akustik gizlilik hususunda Batı'dan çok geride değildir (Sutton, 2019d).

Denizaltılar deniz harbinin asli unsuru olduktan sonra tasarımcılar denizaltıların sessizliğini ve sualtı endüransını arttırmaya odaklanmıştır. Böylece denizaltıların gizlilik özelliklerinin artırılması hedeflenmiştir (N.R.P., 2016). Dizel-elektrik makineler hareketli parçalara sahip olduğu için istenmeyen vibrasyona neden olmaktadır. Vibrasyon denizaltının gizliliğini düşürmektedir (Panda, 2018b). Dizel-elektrik makineler diğer tüm sistemlerden daha fazla gürültü üretmektedir. Nükleer takat sistemi dizel-elektrik makinelerden daha sessiz çalışmaktadır. Konvansiyonel denizaltıların pervaneleri dizel makinelerle döndürüldüğü gibi bataryalarına bağlı olarak elektrik motorları ile de çalıştırılabilir. Dizel makineler çalıştırıldıklarında denizaltıların bataryalarını şarj etmektedir. Dalışta bataryaların sağladığı enerjiyle

elektrik motoru ve buna bağlı olarak pervaneler çalıştırılmaktadır. Dalışta bataryaların kullanılmasının sebebi elektrik motorlarının çok daha sessiz çalışmasıdır. Bu da denizaltı için çok önemli olan gizliliğine hizmet etmektedir (Topuz, 2016: 187).

Genel olarak nükleer denizaltıların konvansiyonel denizaltılara göre gürültü seviyeleri daha yüksektir. Bu ise sualtı dinleme sensörlerine yakalanma ihtimalini arttırmaktadır. Konvansiyonel denizaltılar batarya ile seyrederken çok sessizdir. Fakat konvansiyonel denizaltıların sessizlik avantajı batarya kapasitesi ile sınırlı olarak satıhta veya şnorkelle seyirde dizel alıştırdıklarında ortadan kalkmaktadır (Hızal, 2014: 668). Kurşun-asit bataryalar nükleer takat sistemlerinden daha sessiz çalışmaktadır (Hızal, 2014: 668; Friedman ve Polmar, 2019). Konvansiyonel denizaltılar gizliliğe sahip ve etkili silah sistemleri olmayı sürdürmektedir. Düşük hızlarda kalarak hem oldukça sessiz olmakta hem de taarruzları sonrasında kaçmak için enerjilerini koruyabilmektedir (Friedman ve Polmar, 2019).

Yakıt hücreli HBT sistemi hariç diğer HBT sistemler gürültü üreten birçok hareketli parçaya sahiptir. Yakıt hücreli HBT sistemi dışındaki diğer HBT sistemleri ilave sualtı endüransı için denizaltının sessizliğinden ödün vermektedir (N.R.P., 2016). Yakıt hücreli HBT sistemi Stirling ve MESMA sisteminden daha sessiz çalışmaktadır. En sessiz HBT sistemidir. Stirling sistemi de MESMA sisteminden daha sessiz çalışmaktadır. MESMA sistemi diğer havadan bağımsız tahrik sistemlerine göre daha gürültülü çalışmaktadır. Yakıt hücreli HBT denizaltıların performanslarının artma potansiyelleri de daha yüksektir (Sutton, 2016b). Yakıt hücreli ve Stirling HBT sistemleri nükleer takat sisteminden daha sessiz çalışmaktadır. Lityum-iyon bataryalar ise tüm g nakil sistemlerinden daha sessiz çalışmaktadır.

Nükleer denizaltıların soğutma pompaları bu denizaltıların gürültülerini arttırmaktadır HBT denizaltılar sürdürülebilir sualtı hızına sahip olmadıkları için geniş sularda avlarını takip etmekte nükleer denizaltılara göre zorlanacaktır. Nükleer olmayan denizaltıların söz konusu limitleri onları dost üslere yakın evre denizlerde kullanılmasını daha elverişli kılmaktadır Nükleer olmayan denizaltılar evre denizlerdeki uçak gemileri ve suüstü harp gemilerine karşı koymak için maliyet-etkin (cost-effective), ölümcül platformlar olarak ön plana çıkmaktadır (Roblin, 2020a).



HBT denizaltılar neredeyse sessizdir. Konvansiyonel denizaltılar batarya gücünü kullanırken sessizlik seviyesinde çalışabilirler. Fakat bu yetenek saatler boyunca geçerlidir. Hâlbuki HBT denizaltı bu sessizlik yeteneğini günlerce koruyabilir. HBT denizaltılar savaş oyunlarında, tatbikatlarda birçok kez denizaltı savunmasını delmiş ve uçak gemilerini batırmıştır (Roblin, 2018d).

Ayrıca dizel-elektrik denizaltılar istenildiği zaman güç sistemlerini kapatılabilmektedir. Nükleer takat sistemi ise kapatılamamaktadır (Panda, 2018b; Friedman ve Polmar, 2019). Bu özellikleriyle konvansiyonel denizaltılar düşman denizaltılarını ‘pusuya’ düşürebilmektedir. Düşman denizaltılarının geçiş güzergâhlarının bulunduğu bölgelerde avlarını sessizce bekleyebilmektedir (Friedman ve Polmar, 2019). Motorların kapatılmasıyla konvansiyonel denizaltılar neredeyse tamamen sessiz halde pusuda bekleyebilmektedir. Konvansiyonel denizaltıların ultra sessiz doğası ile beraber değerlendirildiğinde HBT denizaltılar birçok ülke için çok cazip platformlar haline gelmiştir (N.R.P., 2016).

HBT sisteminin konvansiyonel denizaltılara sunduğu avantaj artan sualtı endüransları ile yaklaşan bir düşman filosunu pusuya düşürmek için kullanılabilir. HBT sistemi donanımlı bir denizaltı bir boğazın ya da kanalın yakınında giriş ve/veya çıkışında dolaşabilir ve hedefinin yaklaşmasını bekleyebilir. Böyle bir denizaltı birkaç hafta boyunca 2-4 knot süratle ultra-sessiz vaziyette seyrederek hedef tespit edildiğinde torpidolarını kullanarak hücum edecektir. Havadan bağımsız tahrik sistemine sahip olmayan konvansiyonel bir denizaltı da aynı şeyi yapabilmektedir. Fakat dalışta pusuya düşürmek için gereken sualtı endüransı daha düşüktür. Bir diğer senaryoda HBT denizaltı klasik denizaltıdan daha uzun süre düşman sularında dolaşabilmektedir. Böyle bir durumda istihbarat elde etmek ve casusluk görevi gerçekleştirmek için sessiz HBT denizaltılar sathı çıkmadan, şnorkel çıkarmadan hedefini haftalarca takip edebilir (N.R.P., 2016). Fakat yine de bir denizaltıdan uzun bir süre için vatan sularından uzakta görev yapması bekleniyorsa bu konuda nükleer denizaltılar daha avantajlıdır (Majumdar, 2018).

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 3. DENİZALTI LAR VE SUÜSTÜ MUHARİP GEMİLERİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ: DENİZALTI LARIN ARTAN DEĞERİ

Bu bölümde teknolojik ilerlemelerin, dünya siyasetindeki gelişmelerin denizaltılarının jeopolitik, jeostrajeik ve stratejik değerini arttıracakı hipotezi ortaya atılmakta ve sınanmaktadır. Birinci bölümde ifade edildiği gibi denizaltılar öz savunma ve hava savunma kabiliyetleri kazanmakta, silahlı sualtı dron ve insansız hava aracı taşıyıcısı olarak vuruş gücü ve keşif-gözetleme kabiliyetleri artmaktadır. İkinci bölümde ifade edildiği gibi havadan bağımsız tahrik sisteminin ve lityum-iyon batarya teknolojisinin denizaltılarda uygulanabilir olması ile özellikle nükleer olmayan denizaltıların sessizlik, sualtı endüransı, dalıştaki seyir siası gibi kriterlerde performansı artmaktadır. Ayrıca denizaltıların akustik imzası gibi manyetik imzası da azalmaktadır. Dolayısıyla denizaltıları üstün kılan gizlilikleri de artmaktadır. Suüstü unsurlara karşı istihbarat, keşif ve gözetleme kabiliyetleri özellikle uydu teknolojisindeki gelişmeler de dikkate alındığı takdirde büyük oranda artarken doğa, sualtı ortamının koşullarıyla denizaltılara ayrıcalık tanımaya devam etmektedir. Yakın geçmişte ortaya çıkan hipersonik silahlar ve uzun menzilli gemisavar füzeler suüstü unsurlarını radikal düzeyde tehdit etmektedir. Beşinci nesil muharip hava unsurlarının ortaya çıkmasıyla denizaltılar gibi deniz harbinde asimetrik silahlar olan uçakların suüstü unsurlarını tehdit etme kabiliyetlerinde büyük sıçrama kaydedilmiştir. Aynı zamanda havadan atılan gemisavar füzeler için menzil, düşük görünürlük gibi parametrelerde büyük ilerlemeler kaydedilmiştir. Denizaltılar hali hazırda harp gemilerinden duruş ve vuruş gücü bakımından üstündür. Bir korvetin yakıt ikmali ve kumanya almadan denizde kalış süresi yaklaşık azami 15 gün olurken bir aynı birim maliyetine sahip denizaltının azami 50 gün kadardır. Denizaltılar tahrip gücü son derece yüksek ağır torpidolara sahiptir. Konvansiyonel bir denizaltı aynı birim maliyeti olan bir korvetten daha fazla silaha sahiptir. Cephaneliğinde korvet gibi gemisavar güdümlü mermiler taşıyabilirken tahrip gücü çok daha yüksek torpidolara da sahiptir. Ayrıca artan ve artmaya devam edeceğini değerlendirdiğimiz A2/AD uygulamaları, bunu uygulayan ve karşı tedbir almak isteyen ülkeler nezdinde denizaltıların değerini arttırmaktadır. Denizaltılar bu tür sahalarda hareket

serbestisine sahiptir. Muhasımın ilk vuruşunda beka kabiliyeti çok yüksek olan denizaltılar belirsizliğin arttığı küresel jeopolitik ortamın ilk vuruş avantajının cazibesini arttırması ülkelerin etkinlik ve caydırıcılık kapasitesi için vazgeçilmezliğini arttırmaktadır. Küresel jeopolitikte Büyük Güç Çekişmesi döneminin başlaması denizaltıların önemini arttıran ve ülkelerin denizaltı yatırımlarının artmasına neden olan bir faktördür. Tüm bu faktörler beraber ele alındığında denizaltıların değerinin arttığını ve artmaya devam edeceğini öne sürmek oldukça isabetli olacaktır. Bu hipotez tezin yazılmasında da teşvik edici bir faktör olmuştur.

### **3.1. DENİZALTILARIN BEKA, GİZLİLİK VE SÜRPRİZ ETKİ AVANTAJINI ORTAYA KOYAN SUALTI FİZİĞİ VE YENİ TEKNOLOJİLERLE ARTAN C4ISR YETENEĞİNİN MUHASİM SUÜSTÜ UNSURLARI TESPİT VE TEŞHİSİNE SAĞLADIĞI KATKILAR**

Onlarca yıldır güvenlik ve savunma çevrelerinde dünya okyanuslarının transparan olacağına dönük değerlendirmeler yapılmaktadır. Yeryüzünde, gökyüzünde ve artan şekilde suüstünde saklanmak günümüzde mümkün olamamaktadır. Fakat suyun altı gizlenmek için ideal bir ortam olmayı hala sürdürmektedir. Denizaltıların tespit edilmeleri zorlaşmakta, denizaltılar daha sessiz ve daha yetenekli hale gelmektedir (Royal Navy, 2020b). Tek gerçek gizlilik ortamı sualtı ortamıdır (Beaver, 2021). Denizaltıları tespit için temel sensör sonardır. Ancak sonarların menzili en ideal su şartlarında bile 20 milin üzerine pek çıkmamaktadır. Günümüzde modern torpidoların çoğu azami sonar tespit menzilinden çok daha uzun menzillidir (Hizal, 2014: 675). Uydular vasıtasıyla yapılan aralıksız keşif ve gözetlemeler, elektronik harp kabiliyetlerin gelişmesi, silahların menzil ve tahrip gücünün artması denizaltıları en emniyetli silah haline getirmişti (Kalaycıoğlu, 2015: 451). Binlerce kilometre uzaklıktaki suüstü harp gemileri uydular aracılığıyla tespit edilebilirken denizaltıları tespit etmek için gereken mesafe en fazla 30-40 km kadardır. Ticari uydu görüntülerini kullanan açık kaynak istihbarat analistleri dahi suüstü harp gemilerinin konumunu tespit edebilmektedir. Günümüzde ticari görüntü uyduları yaygınlaşmıştır. Bu uydular kullanılarak küçük bir ülke, devlet dışı aktörler hatta gazeteciler suüstü harp gemilerini takip edebilmektedir. Bu durum kriz durumunda donanmaların aleyhine kullanılabilir. Uydu teknolojilerindeki gelişmeler ve söz konusu teknolojilerin yaygınlaşması karşısında suüstü harp gemilerinin konumu daha kolay bulunacaktır. Sentetik açıklıklı radar görüntüsü kötü

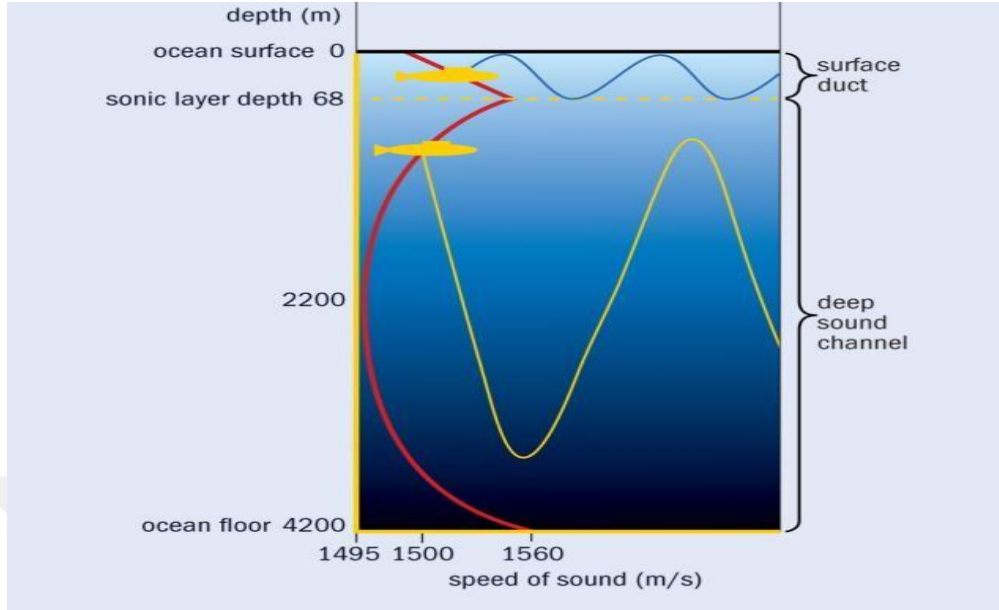
hava koşullarında, bulut engeli aşılarak, karanlık ortamlarda dahi suüstü harp gemilerinin konumunu tespit saptanabilmektedir (Sutton, 2020c). Denizaltılar suüstü harp gemilerinden farklı olarak havadaki uydular ve diğer sensörler tarafından tespit edilmeden uzun süre gizli kalma yeteneğine sahiptir. Gelecekte uzay temelli gözetleme ve hedefleme sistemleri, ucuz nükleer olmayan denizaltılar, düşük maliyetli mayınlar, bilgi harbi, taktik balistik füzeler, kıyı seyir füzeleri ve kitle imha silahları gibi faktörler denizaltılara prim kazandıracaktır. Gelecekte ağ merkezli harp rejimine uygun olarak silah, sensör ve bilgi sistemleri iyileştirilerek denizaltıların donanmalara kazandırdıkları artacaktır (Gorenflo ve Poirier, 1999).

H. I. Sutton'a göre yapay zekâ sualtı harbinde devrimsel bir yeniliğe işaret etmektedir. Yapay zekâ otonom denizaltılar kadar navigasyon, sistem otomasyonu vd. gibi alanlarda insanlı denizaltıları da etkileyecektir. Böylece ileride denizaltı mürettebat sayısı düşebilecektir. En yeteneksiz denizaltılar bile deniz ortamının adeta en tepedeki yırtıcılarıdır. Uzun zamandan bu yana deniz ortamındaki asimetrik silahlardır. Düşman filosunun kâğıt üzerinde daha güçlü olduğu durumlarda dahi düşman savaş gemilerini imha etme kabiliyeti sunmaktadır. Denizaltıları tespit teknolojilerinin ilerideki gelişimlerine paralel olarak ya da daha ötesinde bir ilerlemeyle denizaltıların gizliliğinin ve durumsal farkındalığının artacağı değerlendirilmektedir. Çoğu donanmanın denizaltı savunma harbi yatırımlarının ve hazırlığının yeterli olmadığı görülmektedir (Gady, 2020b). Bunun da denizaltıların değerini arttıran bir faktör olduğu söylenebilir.

Denizaltılar dalışta akustik algılayıcılar ve manyetik anomali detektörü ile tespit edilebilmektedir. Detektör dünyanın manyetik alanını ölçer ve anormal bir durum olduğunda sualtında denizaltının potansiyel varlığına karşı uyarı vermektedir. Pasif akustik algılayıcılar akustik enerjiyi toplamaktadır. Aktif algılayıcılar ise sualtı radarı gibi çalışmaktadır. Fakat radyo dalgaları yerine yüksek frekanslı ses dalgaları (ping) yaymaktadır. Sudaki katı bir cisme çarpan ses dalgaları ile sualtındaki nesnelere tespit edilmektedir (Furlong ve Ryder, 2018). Fakat sualtında çok fazla ses yansıması olması sonarın radardan çok daha kısa mesafelerde tespit yapmasına neden olmaktadır. Sualtında ses dalgalarının yukarı-aşağı yönde sıçraması, tuzluluk oranının değişmesi, sıcaklık farkı gibi nedenlerle kırılması sonarı radardan farklı kılmaktadır (White, 2021a). Denizaltıları akustik algılayıcılar ile tespit etmenin birçok zorluğu bulunmaktadır. Birincisi okyanus gürültülü bir ortamdır. Sudaki

gemiler, petrol platformları, deniz hayvanları, jeofiziksel ses kaynakları bulunmaktadır. İkincisi ses sinyalleri sualtında düz bir çizgide ilerlememektedir. Merceklerde kırılan ışığa benzer şekilde ses sualtında Snell kırılma yasasına göre hareket etmektedir. Sesin yayılma ortamında sesin hızındaki değişiklikler nedeniyle ses bükülmektedir. Sudaki ses hızını etkileyen başlıca faktörler ise sıcaklık, derinlik, tuzluluk ve sudaki asılı duran partiküllerdir (Furlong ve Ryder, 2018). Ses dalgaları sualtında tuzlu sudan daha tatlı suya, sıcak sudan soğuk suya, homojen ortamdan farklı homojen ortama geçerken daima kırılmaktadır (Akbulut, 2018: 7-8). Yaklaşık 68 metre derinliğe kadar suyun sıcaklığı artmakta bu derinlikten itibaren suyun sıcaklığı aniden düşmektedir. Bu tabakaya sonik tabaka derinliği (sonic layer depth) denilmektedir. Bu tabakanın üstündeki sularda (surface duct) derinlik arttıkça ses hızı artmaktadır. Ayrıca ses bu tabakadan tekrar yüzeye kırılacaktır. Bu derinlikte hareketli suüstü gemiler de gürültülerini enjekte etmektedir. Bu da bu bölgeyi çok gürültülü hale getirmektedir. Denizaltı gürültüsü ortam gürültüsüne (ambient noise) karışabilmektedir. Tabaka derinliğinin altında su sıcaklığı düşmektedir ve basıncın da etkisiyle belirli bir derinlikten sonra ses hızı artmaktadır. Tabaka derinliği altında gürültü seviyesi daha düşüktür. Ses dalgalarının sualtındaki hareketleri nedeniyle denizaltının saklanabileceği gölge bölgeleri oluşmaktadır. Denizaltı tespitinde sualtı topografik haritalar, hava durumu bilgisi, suyun sıcaklıkları değiştiği için aramanın yapıldığı saat gibi parametreler dikkate alınmalıdır. Kıyıya yakın sığ sularda deniz dibi topografyası denizaltıyı bulmayı oldukça zorlaştıran başka bir faktördür (Furlong ve Ryder, 2018).

Resim 8: Sualtında Bükülen Ses Dalgaları



Kaynak: (Furlong ve Ryder, 2018)

Oşinografik ve meteorolojik koşullar genellikle denizaltıların lehinedir. Sualtında derinlik değiştikçe ısı, basınç, tuzluluk oranı değişmektedir. Bu nedenle belirli derinlikte tabakalar oluşmaktadır. Tabaka negatif gradyenin başladığı en yüksek ısının olduğu derinliktir. Denizaltılar seda yayılım paternine göre tabaka altında gizlenebilmektedir. Gün boyunca değişen sıcaklık değerine bağlı olarak çoğunlukla suüstü unsurlarına karşı avantajlı durumda seyrederek. Zaman zaman planktonların varlığı reverbrasyona neden olarak sualtındaki akustik yayılımı engellemektedir. Bu faktör denizaltıları bir anlamda saklayacak şekilde bir izolasyon tabakası meydana getirmektedir. Deniz derinliğinin 200 metreden sığ olması, karaya yakınlık veya uzaklık, dip yapısının çamur, kum veya kayalık olması gibi faktörler akustik ortamı olumlu veya olumsuz etkilemektedir. Ayrıca denizaltının operasyon derinliği arttıkça son derece sessiz olan pervanesinin yüksek süratte dahi pervane kanatlarının ön ve arka yüzeyindeki basınç farkının yarattığı hava hubblelerinin oluşturduğu gürültünün (kavitasyon) oluşma ihtimali sifira yaklaşmaktadır. (Koray, 2019: 1468).

Çinli Profesör Chi Guocang'a göre denizaltı komutanları karmaşık hidro-akustik koşulları lehlerine kullanabilmektedir. Bunlar yakınsama bölgeleri (convergence zones), ses hızı gradyanları (sound speed gradients) , öğleden sonra tesiri (afternoon effect), soğuk girdap (cold eddy) gibi fenomenlerdir. Ayrıca olumsuz hava koşulları suüstü harp gemilerinin denizaltı savunma harbi kabiliyetlerini etkilemektedir. Özellikle denizaltı savunma harbinde kullanılan deniz karakol uçakları ve deniz helikopterlerinin başarısını azaltan bir faktördür. Denizaltıyı avlamak için kullanılan denizaltı savunma harbi silahlarının kullanımı da sualtındaki akustik ortamı karmaşıklarıştırmakta, hücum eden denizaltının bulunmasını engelleyebilmekte ve denizaltının kaçmasına neden olabilmektedir (Goldstein, 2017).

Denizaltılar gemilerden farklı olarak üç boyutlu ortamda hareket etme avantajına sahip olmakla beraber deniz tabanına (dibe) oturabilme yeteneğine de sahiptir. Bu özellik sayesinde bataryasının uzun süre imlalı kalmasını sağlayabilmektedir. Ayrıca bir kaya görüntüsü vererek düşmanı aldatabilmekte veya düşmandan gizlenebilmektedir (Koray, 2019: 1468).

Suüstü harp gemilerinin karinaya monteli sonarlarının ses dalgaları sualtındaki tabakadan yüzeye sıçrayarak tabakanın altındaki denizaltıyı tespit etmekte zorlanmaktadır. Sualtında genellikle birden fazla tabaka bulunmaktadır ki bu da denizaltıların tespit edilmelerini yine zorlaştırmaktadır. Bu yüzden suüstü harp gemileri tabakanın altına daldırılabilen değişken derinlikte çekili sonarlara sahip olmuştur. Denizaltının suüstü harp gemisinin aktif sonarını algılama menzili suüstü harp gemisinin aktif sonarının denizaltıyı algılama menzilin 2 ila 5 katıdır. Bu nedenle denizaltı suüstü harp gemisini daha önce tespit ederek tedbir alabilmektedir. Dalışta bataryasını kullanan konvansiyonel ve kavitasyona neden olmayacak süratte seyreden HBT denizaltının pasif sonar tarafından algılanma olasılığı ise yok denecek kadar azdır. Denizaltı savunma harbi kabiliyetleri gelişse de denizaltıların akustik ve manyetik imzası azalmakta gizlilik seviyesi artmaktadır. Bu nedenle gelecekte de avantajlarını koruyacakları değerlendirilmektedir (White, 2021a). Dolayısıyla denizaltılar suüstü harp gemilerine göre gizlilik ve tespit etme üstünlüğüne sahiptir.

## 3.2. GEMİSAVAR FÜZELERİN ARTAN KABİLİYETLERİ

Güdümlü mermilerin sürat, güdüm sistemi, manevra kabiliyeti, menzil, ağ merkezli harbe uygunluk, düşük radar kesit alanı, düşük görünürlük gibi parametrelerde son dönemde kabiliyetleri ileri düzeyde artmıştır. Füze teknolojilerindeki ilerlemeler suüstü harp gemilerinin ateş gücünü, ofansif yönünü güçlendirirken savunmasını zayıflatmaktadır. Fakat ifade edilen füze teknolojisindeki ilerlemeler denizaltıların sadece ateş gücünü ve ofansif kabiliyetlerini arttıracaktır. Suüstü harp gemileri gibi savunma anlamında bir zafiyet yaratmayacaktır. Bu durumda denizaltıların değeri artacaktır. Genel olarak gemisavar füze teknolojisindeki her ilerleme denizaltıların önemini arttıracaktır.

### 3.2.1. Hipersonik Gemisavar Silahlar

Hipersonik silahlar 5 mach ve üzeri sürati olan silahlardır. Hipersonik glide araçları ve hipersonik seyir füzeleri şeklinde iki kategoriye ayrılmaktadır (Congressional Research Service, 2021b: 2).

Hipersonik füzeler alçak atmosferik yörüngede 5 mach'ın üzerindeki süratle geleneksel füze savunma sistemlerine meydan okumaktadır. Örnek olarak RF'nin Zircon füzesi 6 mach kadar süratle hedefine yaklaşırken füzenin ön kısmında oluşan hava basıncının plazma bulutu yaratmasıyla radyo dalgalarını absorbe etmekte ve aktif radarlar karşısında kendisini görünmez kılmaktadır. ABD'nin Aegis önleme sistemleri gelen saldırılara karşı 8-10 saniye reaksiyon süresine ihtiyaç duymaktadır. Alçak irtifada seyreden Zircon füzeleri ise bu zaman zarfında 20 km kadar daha yaklaşıp önleme füzelerinin süratinin de yeterli olmaması nedeniyle hedefine isabet edecektir. Hipersonik füzelerle Buyan sınıfı korvetler gibi düşük deplasmanı olan suüstü harp gemileri bile uçak gemileri dâhil olmak üzere muhasım suüstü harp gemilerine karşı ölümcül olmaktadır. Bu nedenle uçak gemilerinin deniz harbindeki rolünün yeniden değerlendirilmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır (Stilwell, 2021). Hipersonik füzeler sahip oldukları kinetik enerjisi ile harp başlığı küçük olsa bile tahrip gücü yüksek silahlardır (Mizokami, 2016). Yüksek manevra kabiliyeti önlenmesini zorlaştıran başka bir faktördür (Roaten, 2021).

RF Ekim 2020'de Proje 22350 Amiral Gorshkov fırkateyninden deniz hedefine Zircon gemisavar füzesinin ilk atışını gerçekleştirmiştir (Navaltoday, 2020). Zircon



füzesinin deniz atış testlerinin 2021 yılının yazı sona ermeden tamamlanması planlanmaktadır (Daily Star, 2021). Zircon füzesinin Yasen-M sınıfı nükleer takatli hücum denizaltılarda konuşlandırılması beklenmektedir (TASS, 2021). RF'nin Zircon, KH-47M2 Kinzhal, Avangard sistemleri ile bu alanda öncü olduğu söylenebilir. RF'nin denizaltılarda hipersonik füze kullanan ilk ülke olması beklenmektedir. Denizaltı sayesinde hedefine yakın olarak fırlatılan hipersonik füzeler muhasım gemiye reaksiyon süresi tanımamaktadır (Larson, 2021). ÇHC ise glide araçları için tasarlanan DF-17 orta menzilli balistik füzesi ile bir dizi başarılı testler icra etmiştir (Congressional Research Service, 2021b: 14). ÇHC füze savunma sistemlerini atlatmak için koordineli olarak eşgüdümlü saldırılar için hipersonik silahları akıllı bir sürü şeklinde kullanmayı amaçlamakta bu yönde çalışmalar yürütmektedir. Böylece söz konusu hipersonik silahların çok daha tehlikeli olması beklenmektedir (Hambling, 2021). Hipersonik füzeler ABD için en yüksek ar-ge önceliğine sahiptir (Roaten, 2021). ABD hipersonik silahları ilk olarak 2025 yılında üç Zumwalt muhribinden birine kazandırmayı planlamaktadır. Daha sonra Virginia Blok V nükleer takatli hücum denizaltılarına kazandırılması beklenmektedir (LaGrone, 2021). ABD'nin hipersonik silah alanında RF ve ÇHC'nin gerisinde kaldığı değerlendirilmektedir (Roaten, 2021). Hipersonik silahlarla suüstü harp gemileri önemli bir savunma zafiyeti yaşamaktadır. Bu silahlara sahip olmayan ülkelerin suüstü filoları hem önemli bir ofansif silahtan yoksun olmakta hem de suüstü harp gemilerinin savunma zafiyeti yaşamalarına bağlı olarak deniz harbinde oldukça dezavantajlı pozisyonda olmaktadır. Hipersonik füzelere sahip olmayan ülkelerin denizaltı filoları ise hipersonik füze tehdidinde maruz kalmadığı savunma zafiyeti yaşamadığı için beka kabiliyeti en yüksek platformlar olarak donanmalarının en değerli muharip unsurları olacaktır. Her iki ülke hipersonik silahlara sahip olsa bile bu ülkelerin denizaltıları hipersonik silah tehdidi yaşamadığı fakat hipersonik silahlara sahip olabilecekleri için daha değerli olacaktır.

### **3.2.2. Uzun Menzilli Gemisavar Füzeler**

ABD Donanması Soğuk Savaş döneminde gemisavar rolünde Tomahawk füzesi hizmete almıştır. Fakat Sovyetler Birliği'nin çöküşünden sonra bu füzeler hizmet dışına çıkartılmıştır. Günümüzde MST'ler (Maritime Strike Tomahawk) ile Tomahawklara yeniden gemisavar görevi verilmiştir. Blok V'lere gemisavar kabiliyeti ve zor hedef (hard-target) vurma kabiliyeti kazandırılmıştır. Blok V'lerin

Maritime Strike varyantına denizde hareket eden suüstü harp gemilerini kesin teşhis edebilen ve hedef alabilen arayıcı başlığı kazandırılmıştır (Thompson, 2021).

ABD Donanması envanterindeki mevcut Tomahawk Block IV füzeler Blok Va MST veya Blok Vb konfigürasyonuna yükseltilecektir (Defence Security Monitor, 2019). MST'ler ile Tomahawklara yeniden gemisavar görevi verilmiştir. İlk Blok V Tomahawk 25 Mart 2021 tarihinde ABD Donanması tarafından teslim alınmıştır (Naval Air System Command, 2021). MST'ler ile ABD Donanması çok risksiz şekilde muhasım donanma unsurlarını imha edebilecek ya da savaş dışı bırakacaktır. Bu düzeyde menzilde gemisavar füzeleri olmayan ülkeler ABD'ye karşı oldukça dezavantajlı durumda kalacaktır. Örneğin ABD'ye ait dikey atım sisteminde 154 Tomahawk taşıyan 1 adet Ohio sınıfı güdümlü füze denizaltı teorik olarak tek seferde risksiz bir şekilde Türkiye'nin en değerli ve en fazla deplasmana sahip suüstü muharip gemileri olan tüm fırkateynlerin tamamının (16 adet) savunmalarını sature ederek batırabilecek ya da savaş dışı bırakabilecektir.

RF'nin Yasen-M sınıfı denizaltıları Kalibr-PL ve Oniks füzelerini salvo halinde atma kabiliyetine sahiptir. Kasım 2020'de kıyı hedefine dikey atım sisteminden Kalibr-PL seyir füzesi ile torpido kovanından suüstü hedefine Oniks füzesi atılmış ve her iki hedefe isabet kaydedilmiştir. Yasen-M denizaltıları süpersonik Oniks gemisavar füzesi ve çok uzun menzilli subsonic Kalibr-PL kara saldırı füzesi ile silahlandırılmıştır. Zircon hipersonik gemisavar füzeleri ile de silahlandırılacaktır (TASS, 2021b). Oniks-M füzelerinin menzili 800 kilometredir (Naval Post, 2019). Kalibr füzelerinin menzili 1.500-2.500 kilometredir (Missile Defense Advocacy Alliance, 2017). Kalibr-M füzesi de taşıyabilecektir. Kalibr-M füzelerinin 4.000 kilometreden fazla menzile sahip olması beklenmektedir (TASS, 2020a). RF'nin MST'ye benzer şekilde aynı kabiliyeti Kalibr seyir füzelerine kazandırması durumunda yaklaşık 140 km menzilli Harpoon ve 220 km menzilli Atmaca gemisavar füzeleri ile silahlı Türk Suüstü Filosu ciddi anlamda dezavantajlı durumda kalacaktır. RF Hazar Filosu dahi teorik olarak Ege Denizi ve Doğu Akdeniz'deki Türk suüstü muharip gemileri vurma kabiliyetinde olacaktır. Bu nedenle Türk Denizaltı Kuvveti'nin değeri artacaktır. Türkiye denk menzilde Gezgin seyir füzesi geliştirip aynı kabiliyeti bu füzeye kazandırdığı takdirde dahi suüstü muharip gemilerin savunma zafiyeti devam edeceği için Türk denizaltıları görece değerini yine korumuş olacaktır. Yine Japonya'nın Tip-12 gemisavar füzelerinin

menzilinini ilk etapta 900 km daha sonra 1500 kilometreye çıkarmayı planlamaktadır. 2.000 kilometre menzile sahip olması hedeflenen yeni gemisavar füzesinin ise çalışmaları devam etmektedir (Naval News, 2021).

ABD MST'leri dünya üzerindeki tüm denizaltıların değerini arttırmaktadır. ABD gemisavar füze menzili parametresinde tüm dünya donanmalarının suüstü muharip filolarına karşı asimetrik avantaj kazanmıştır. Bu bağlamda ABD Donanması dışındaki donanmaların denizaltı filolarının değeri artmaktadır. Gemisavar güdümlü mermilerin menzillerinin geometrik artış trendinde olması, bu silahlara sahip olmayan ulusların donanmalarında bulunan denizaltıların değerini arttırmaktadır.

### **3.3. HAVA TEHDİDİ**

Havadan-satha atılan stand-off gemisavar füzeler suüstü muharip gemilere tehdit oluştururken dalış durumunda olan bir denizaltıya karşı kullanılamayacağı için denizaltıları tehdit etmemesi nedeniyle denizaltıların değerini arttırmıştır. Bu silahlara sahip ülkeler avantaj elde ederken sahip olmayan ülkelerin suüstü muharip filosu dezavantajlı olacaktır. Örneğin ABD Donanması uçak gemilerinde konuşlu muharip jetler yaklaşık 556 km menzilli LRASM (Long Range Anti-Ship Missile) gibi suüstü hedeflerine karşı kullanılabilen gemisavar füzelere sahip olurken Fransa'nın muharip gemilerinde bulunan Aster-30 uzun menzilli hava savunma füzelerinin menzili 120 km'dir. Dolayısıyla ABD Donanması Fransız Suüstü Muharip Kuvveti'ne karşı yeni bir avantaj elde etmiştir. Bu bağlamda Fransız denizaltı filosundaki hücum denizaltılarının değeri artmıştır.

Havadan hareketli deniz hedeflerine atılan füzeler deniz karakol uçaklarından da atılabilmektedir. Deniz karakol uçakları sadece denizaltılar için tehdit değil aynı zamanda suüstü harp gemileri için de tehdittir. Örneğin P-8A Poseidon deniz karakol uçakları suüstü muharip gemilere LRASM'leri atabilecektir (Sea Power, 2021). Birinci bölümde ifade edilen denizaltılar için tehdit olan deniz karakol uçakları ve deniz helikopterlerine karşı denizaltıların söz konusu hava hedeflerine karşı kullanabilecekleri silahların ortaya çıkması veya yaygınlaşmasıyla hava unsurlarının günümüzde denizaltılardan daha çok suüstü muharip gemiler için tehdit oluşturduğunu söyleyebiliriz.

5. nesil muharip uçaklar düşük görünürlük ve gelişmiş ağ merkezli harp kabiliyetleri ile suüstü muharip gemiler için gerçek birer tehdittir. Fakat söz konusu savaş uçakları denizaltıları tespit edebilecek sensör ve algılama sistemlerine sahip olmadıkları gibi denizaltılara karşı kullanabilecekleri silah ve mühimmatlara da sahip değildir. Stand-off mühimmatlarla ve hipersonik gemisavar füzelerle silahlandırılmış muharip jetler suüstü harp gemilerini tehdit etmektedir. Denizaltılar şnorkel yaparak ya da yapmayarak denizde konuşlu oldukları sürenin tamamını dalışta geçirebilirler. Bu ise söz konusu satih hedefleri için kullanılan silahların ve silahları taşıyan platformların denizaltılara tehdit oluşturmadığı anlamına gelmektedir. Genel olarak muharip jet teknolojisindeki her ilerleme denizaltıların değerini arttıracaktır. Bu minvalde 5. nesil muharip jetlerin ortaya çıkmasının denizaltıların değerini arttırdığı rahatlıkla söylenebilir. 5. ve 6. Nesil muharip jetler deniz harbinde hava unsurlarının suüstü filolara karşı üstünlüğünü ve bu bağlamda bu durumdan etkilenmeyen denizaltıların değerini arttıran bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır.

5. nesil ve 6. Nesil muharip jetler hipersonik gemisavar füzeler ile suüstü harp gemileri için yine bir tehdit olarak ortaya çıkacaktır. RF'nin Su-57 muharip jetlere hipersonik füze kazandırma çalışmaları bulunmaktadır (Defence Turk, 2021).

Havadan hareketli deniz hedeflerine atılabilen gemisavar füze türlerinin ve envanterinin artmakta olduğunu söyleyebiliriz. Örneğin 2020 yılında ABD Avustralya'ya 200'e kadar LRASM füzesi satışını onaylamıştır (Defence Connect, 2020). Japonya Ocak 2021'de havadan atılan 200 km menzilli süpersonik gemisavar füzesi ASM-3'ün seri üretiminin başlamasının planlandığını duyurmuştur (Janes, 2021). İlk etapta 900 km menzile çıkarılması beklenen Tip-12 gemisavar füzelerinin Japon F-15J muharip jetlerden atılması beklenmektedir (Naval News, 2021). Türkiye de havadan atılan +250 km menzilli SOM füzesinin gemisavar füzesi SOM-C1 ve SOM-C2 varyantlarını geliştirme çalışmalarında bulunmaktadır. Ayrıca F-35 muharip jetlerin dâhili silah istasyonlarına uyumlu olarak hareketli suüstü hedeflerine de atılabilen SOM-J füzesi geliştirilmiştir. Bu füzeler F-16 muharip jetlerden atılabilmektedir (Tübitak SAGE, ty). Bu silahlarla Türk Hava Kuvvetleri Yunanistan, İsrail, Mısır gibi ülkelerin suüstü harp gemilerine karşı avantaj elde etmiştir. İsrail Donanması'na ait en uzun menzilli Barak-Er hava savunma füzesi olan Barak-ER'in

menzili 150 km'dir (Missile Defense Advocacy Alliance, 2021). Mısır'ın FREMM sınıfı firkateynlerle elde ettiği 120 km menzilli Aster-30 hava savunma füzelerinin (C4Defence, 2021a) menzili de yetersizdir.

Silahlı insansız hava araçları (SİHA) da suüstü muharip gemilerin değerini düşüren deniz harbindeki diğer bileşen olmuştur. Örneğin Türk SİHA'larla Suriye, Libya, Azerbaycan gibi coğrafyalarda başarıyla kullanılmış MAM-L mühimmatının menzili artmıştır. MAM-L mühimmatının lazer güdümlü menzili 8 km'den 15 km'ye çıkartılmıştır. Turan Oğuz'a göre böylece silahlı insansız hava araçları Yunan Donanması'na ait hücumbot ve gambotların menzilinün dışına çıkmaktadır. MAM-L savaş gemisi batıramayabilir fakat savaş dışı bırakabilmektedir (TRT Haber, 2021a). Radyo frekans güdümlü ve kızılötesi füzeler hücumbotlar gibi kıyıya yakın hedefleri vuramamaktadır. Fakat lazer güdümlü mühimmatları kullanan SİHA'lar hücumbotun hava savunma menziline girmeden etkisiz hale getirebilmektedir. Mavi Vatan 2021 Tatbikatı'nda TB2 SİHA'dan atılan lazer güdümlü MAM-L füzesi ile 15 km uzaklıktan kıyıya yakın deniz hedefi vurulmuştur (Ozberk, 2021). Böylece Ege Denizi'nde hava savunma menzilleri 15 km'den az olan Yunan hücumbotları ciddi bir hava tehdidi altında kalacaktır (Cayroskop, 2021a). Daha önce 12 MAM-L mühimmatı ile 28 saat havada kalan Aksungur SİHA Nisan 2021'de KGK-SİHA-82 ile 30 km uzaklıktaki suüstü hedefini vurmuştur (TRT Haber, 2021b). Akıncı ve Aksungur SİHA'lardan atılabilen KGK-SİHA-82 mühimmatının menzilinün 55 km'ye çıkartılması planlanmaktadır (M5, 2021). MAM-T mühimmatının ilk test atışı Akıncı TİHA ile Nisan 2021'de başarıyla gerçekleştirilmiştir. Bu mühimmatın +30 km menzile sahip olduğu ve suüstü hedeflere karşı kullanılabildiği bilinmektedir (MSI, 2021). Akıncı TİHA suüstü hedeflere karşı 278+ km menzilli SOM-J füzesini (Roketsan, ty) kullanabilecektir. Silahlı insansız araçlarla hedefe daha cüretkâr hücumlar yapılabilmektedir. Olası bir Türk-Yunan Harbi'nde Yunan suüstü harp gemileri ciddi risk altında olacaktır. Böylece Yunanistan'ın denizaltı filosunun değeri artmıştır.

Söz konusu havadan atılan gemisavar füzeler suüstü muharip gemilerdeki mevcut hava savunma füzelerinin menzili dışından atılabileceği için suüstü muharip filoları ciddi anlamda tehdit etmekte, dezavantajlı kılmaktadır. Buna mukabil denizaltılar için bu tehdit söz konusu değildir. Denizaltı savunma harbi kabiliyeti kazandırılan ihalar da denizaltıları tehdit edebilecektir. Fakat denizaltı savunma

harbinin parametreleri nedeniyle bu tehditler hava savunma silahlarına sahip denizaltıların hava savunma menzili içerisinde yer alacaktır. Ayrıca sualtı fiziği denizaltılardan yanadır.

### 3.4. ARTAN A2/AD UYGULAMALARI

Günümüzde çok sayıda analist A2/AD (Anti-Access/Area Denial- Erişimi Engelleme/Bölgeden Men Etme) sistemlerinin artan ölümcüllüğünün uçak gemilerini modası geçmiş platformlar haline getirdiğini iddia etmektedir. Dünyanın dört bir yanında yaygınlaşan A2/AD sistemleri gerçekten uçak gemilerinin etkinliğini azaltma potansiyeline sahiptir. Fakat modası geçmiş ifadesinin tamamen yararsız anlamına gelemeyeceğini bilmek gerekmektedir. Uçak gemilerinin gelişmiş A2/AD sistemlerine karşı etkinliği sınırlı hale gelmektedir. Fakat farklı operasyonlarda yarar gösterebilecektir. ABD son çeyrek asırdır muhasım ülkenin hava sahasını neredeyse tamamen özgürce kullanılmasından yararlanmıştır. Uçak gemilerinin gücü taşıdığı hava unsurlarından kaynaklanmaktadır. Uçak gemilerinin A2/AD sistemlerine karşı etkinliği azalsa da 5. ve 6. Nesil stealth muharip jetlerin uçak gemilerinin azalan etkinliğini restore edeceği değerlendirilmektedir. Fakat yine de uçak gemilerinin ABD için bile ideal bir askeri yatırım alanı olması anlamına gelmemektedir (Farley, 2019).

Denizaltılar erişimi engelleme/alandan menetme (A2/AD) stratejisinin uygulandığı alanlarda en güvenilir platformlardır ve tek güvencedir. Denizaltılar kilit tehditleri minimum risk altında yok edebilmektedir. Uçak gemisi grubu veya amfibi grubun yüksek tehdit altındaki alanlara yaklaşmasından önce bu bölgedeki tehditleri hem tespit edebilir hem rapor edebilir hem de yok edebilir. Günümüzde rakibin alandan menetme/erişimi engelleme doktrininden en az etkilenecek platformlar denizaltılardır. Rakibin erişimi engelleme kabiliyeti ne olursa olsun denizaltılar bundan sınırlı şekilde etkilenecektir. Örneğin kıyı savunma bataryaları, taktik balistik füzeler ve kitle imha silahları, iyi kullanılan bir denizaltıya çok az etki etmekte veya hiç etki edememektedir (Gorenflo ve Poirier, 1999). İyi bir denizaltı deniz ve hava kontrolünün sağlanamadığı diğer deniz ve hava platformlarına reddedilen, engellenen alanlara erişim sağlayabilmektedir (Briggs, 2014).

A2/AD uygulamaları artmaktadır. Bu uygulamaların artacağı yapılan yatırımlar dikkate alındığında öngörülebilecektir. Günümüzde ABD dâhil birçok ülke kıyı savunma bataryaları temini konusunda kendi ölçeklerinde muazzam bütçe ayırmaktadır. Örneğin ABD MST'nin (Maritime Strike Tomahawk), NSM'nin (Naval Strike Missile) kullanıldığı kıyı savunma bataryaları temin etmektedir. İnsansız otonom kıyı savunma bataryaları ile ilgili çalışmalar bulunmaktadır (Vavasseur, 2021b; Shelbourne, 2021). A2/AD uygulamasında kilit role sahip denizaltılar aynı zamanda hasmın uyguladığı bölgelerde suüstü harp gemilerine göre daha az risk altında faaliyet gösterebilirler. Bu uygulamanın yapıldığı sahalarda bağımsız harekât yapabilir. Denizaltılar hava tehdidinden ve kıyı savunma bataryası tehditi hususunda daha az kırılgan yapıdadır. Bu tehditlerden daha az çekinmektedir. Hareket serbestisine sahiptir. Bu faktör denizaltıların değerini arttırmaktadır.

### **3.5. DENİZALTILARIN MUHASİMİN İLK VURUŞUNDAKİ (FIRST STRIKE) BEKA KABİLİYETİ**

Suüstü gemilerinin izlenmesi kolaydır ve önleyici saldırılara karşı savunmasızdır (Mohn, 2018). Denizaltılar konumları tam olarak tespit edilemeyen platformlar olmaları dolayısıyla ani bir önleyici taarruza uğrama durumunda beka kabiliyeti en yüksek deniz platformlarıdır. Beka kabiliyetleri ülkelerine ani bir önleyici saldırıya uğrama olasılığını azaltmaktadır. Denizaltılar ait oldukları ülkelere sağladıkları caydırıcılıkla saldırıya uğrama olasılığını azalttıkları gibi daha spesifik olarak önleyici saldırıya uğrama olasılığını da azaltmaktadır. Tek kutuplu dünya sonrasında uluslararası ilişkiler ortamında daha büyük belirsizlikler ortaya çıkmaktadır. Devletler önleyici saldırıda bulunma konusunda daha az bağlayıcı etkenler nedeniyle daha cüretkâr davranabilecektir. Hipersonik füzeler gibi silahlar da önleyici saldırıyı daha cazip kılmaktadır. Bu bağlamda denizaltıların önleyici saldırılara karşı beka kabiliyeti ve caydırıcılığı bu platformların değerini arttıran bir faktör olacaktır.

### **3.6. BÜYÜK GÜÇ ÇEKİŞMESİ VE DENİZALTILARA YÖNELİM**

Denizleri kontrol eden tek bir gücün veya tek bir bloğun olmaması deniz kontrolü (sea control) konseptinden çok denizden men etme (sea denial) konseptine uygun platformların önemini arttıracaktır. Denizaltılar ise deniz kontrolünden çok

denizden men etme konseptine uygundur. ABD'nin ve/veya Batı ülkelerinin denizlerdeki hegemonyası zayıflamaktadır. İçinde bulunulan döneme Büyük Güç Çekişmesi (Great Power Competition) dönemi denilmektedir. Fakat ABD'nin denizlerdeki avantajı devam etmektedir ve en az 10 yıl kadar devam edecektir. ABD'nin karşı konulamaz donanması kendine akran olabilecek güçlerle karşılaşmaktadır. ABD Donanması için tehdit terör örgütlerinden daha çok ÇHC ve RF gibi büyük güçlerden gelmektedir. Denizlerdeki daha adil durum her ülkenin kendi savunması için denizdeki caydırıcılığının artması adına cesaretlenmesi anlamına gelmektedir. Bu faktör de denizden men etme konseptini güçlendirecektir. Büyük güçlerin mücadelesinin olduğu, belirsizliğin arttığı dünyada her ülke savunmasını kendi kabiliyetleri üzerine inşa etmeye yönelecektir. Ayrıca uluslar için daha güçlü donanmalara karşı da denizaltıların değeri artacak ve ülkeler kendi savunmalarını ve caydırıcılıklarını kendileri sağlamak adına denizaltılara yönelecektir.

Denizaltılar telaffuz edilmese de günümüzün birincil muharip deniz platformlarıdır (capital ship). En üst sıraya yerleşmek için uçak gemileri ile rekabet halindedir. Uçak gemileri güç projeksiyonu açısından daha görünürdür. Denizaltılar ise uçak gemilerinin doğal avcılarıdır. Hint-Pasifik Bölgesi'nde neredeyse tüm bölgesel oyuncuların silah önceliklerinin denizaltılar olduğu görülmektedir. Denizaltılar neredeyse en öncelikli silah haline gelmiştir (Gady, 2020b).

Vietnam RF ile 2009 yılında 6 denizaltı için 2,1 milyar dolarlık ve gerekli altyapının inşası, silah ve ekipman alımı, eğitim ve simülasyon tesisi gibi satın aldığı denizaltılarla ilgili ekosistem inşası için ilave 1,1 milyar dolarlık anlaşma imzalamıştır. Yapılan anlaşmanın toplam büyüklüğü 3,2 milyar dolardır (Medium, 2018). SIPRI verilerine göre Vietnam'ın 2009 yılı savunma bütçesi 3,151 milyar dolardır (Stockholm International Peace Research Institute [SIPRI], ty) Savunma bütçesine göre ciddi bir rakamdır. SIPRI verilerine göre Türkiye'nin 2009 yılı savunma bütçesi 11,14 milyar dolardır (SIPRI, ty). Türkiye'nin 2009 yılında birim maliyeti yaklaşık 300 milyon dolar olan yaklaşık 25 konvansiyonel denizaltı için yaklaşık 7,5 milyarlık denizaltı satın alım anlaşması yapmasına benzemektedir. Vietnam'ın yaptığı bu anlaşma ülkenin savunma planlamasında denizaltıların yerini göstermektedir. Vietnam ayrıca yerli denizaltı programı kapsamında 100-tonluk cep denizaltılar inşa etmeyi planlamaktadır (Gady, 2020b).



Malezya Donanması 2009 yılında 2 adet Scorpene sınıfı yeni konvansiyonel denizaltıyı hizmete almıştır (NTI, 2021d). 2013 yılında Suudi Arabistan'ın Almanya'dan 5 denizaltı satın almak istediği, uzun vadede ise 25 denizaltı satın almayı planladığı Alman medyasında yer almıştır (DW, 2013). 2020 yılında ise Suudi Arabistan ile Fransa arasında denizaltı anlaşması için görüşmelerin yapıldığı bilinmektedir (Tactical Report, 2020). Bangladeş 2016 yılında ülkenin ilk denizaltılarını hizmete almıştır. Ülkenin ilk denizaltıları Tip 035G sınıfı 2 adet konvansiyonel denizaltı ÇHC'den satın alınmıştır (Business Standard, 2016). 2019 yılında Avustralya ve Fransa arasında 12 denizaltı için 35,5 milyar dolarlık anlaşma imzalanmıştır (DW, 2019). Avustralya böylece denizaltı filosunu iki katına büyütecektir. Hindistan denizaltıya sahip olmayan Myanmar'a 2020 yılında bir adet Kilo sınıfı konvansiyonel denizaltıyı hibe şeklinde transfer etmiştir (Hindustan Times, 2020). Myanmar önümüzdeki birkaç yıl içinde RF'den denizaltı satın almayı planlamaktadır (Nikkei Asia, 2020). Singapur denizaltı filosu dört denizaltıdan oluşmaktadır. Birkaç yıl içinde dört adet Tip 218SG HBT denizaltıyı hizmete alması beklenmektedir (The Straits Times, 2019). Denizaltı filosu bulunmayan BAE'nin birkaç yıldır denizaltı satın alma planının olduğu bilinmektedir (Tactical Report, 2017). BAE'nin Almanya'dan Dolphin sınıfı denizaltı tedarik etmeye çalıştığı iddiaları mevcuttur (Tactical Report, 2021a). Barracuda sınıfı için Fransa ile görüşüldüğü de bilinmektedir (Tactical Report, 2021b). Denizaltıların Filipinler Donanması'nın önceliklerinden biri olduğu (Nepomuceno, 2020) ve üç adet konvansiyonel denizaltının hizmete alınması planlarının olduğu bilinmektedir (ABS CBN News, 2021). Filipinler'in denizaltı filosu bulunmamaktadır. Katar'ın yakın dönemde denizaltı satın alması ve böylece Körfez ülkeleri arasında denizaltı işleten ilk ülke olması beklenmektedir (Sutton, 2020d). Ülkenin İtalya ile 2017 yılında imzaladığı 5 milyar euroluk silah anlaşması kapsamında denizaltı siparişi vermiş olabileceği değerlendirilmektedir (C4Defence, 2020a). Başka bir iddiaya göre 2020 yılında İtalya ile iki adet cep denizaltı için anlaşma yapılmıştır (Tactical Report, 2021c). Tayvan yerli olarak geliştirdiği sekiz adet denizaltı inşa edecektir. İlk denizaltının 2024 yılında hizmete alınması beklenmektedir (Reuters, 2020a). Tayvan'ın mevcut denizaltı filosunda dört denizaltı bulunmaktadır (NTI, 2021e). Mevcut iki denizaltının iyileştirmelerinin 2024 yılına kadar gerçekleştirilmesi beklenmektedir (Taiwan News, 2020). Böylece denizaltı sayısı dörtten en az on adede çıkararak denizaltı filosunun yüzde yüz elli büyümesi beklenmektedir.

Endonezya 2029 yılına kadar 10 denizaltıya sahip olmayı hedeflemektedir (Anadolu Agent, 2021a; C4Defence, 2021b) Endonezya denizaltı filosunda dört adet denizaltı bulunmaktadır (Anadolu Agent, 2021a). Endonezya denizaltı filosunun da en az yüzde yüz elli büyümesi beklenmektedir. İran 3 adet büyük boy konvansiyonel hücum denizaltısına, 1 adet kıyı savunma denizaltısına, 15 adet cep denizaltıya sahiptir (White, 2021b). Pakistan denizaltı filosu beş adet büyük boy denizaltıdan ve 3 adet cep denizaltıdan oluşmaktadır. ÇHC 2016 yılında Pakistan'a sekiz adet denizaltıyı içeren anlaşma yapıldığını onaylamıştır (Hindustan Times, 2016). Pakistan'ın yeni cep denizaltıları inşa ettiği bilinmektedir (Panneerselvam, 2020). Pakistan'ın büyük boy denizaltı sayısının 11 adede çıkması beklenmektedir. Pakistan denizaltı filosunda en az yüzde yüz yirmilik bir artış yaşanacaktır. Hindistan 1999 yılında 30 yıl içinde 18 adet nükleer olmayan 6 adet nükleer hücum denizaltı planını onaylanmıştır (The Times of India, 2021). Hindistan Donanması denizaltı filosunu modernize etmekte ve büyütmektedir. Arihant ve S5 sınıfı 7 adet stratejik denizaltı, 7 adet nükleer takatli hücum denizaltısı, en az 12 adet nükleer olmayan hücum denizaltısı son yıllarda hizmete alınmış veya yakın gelecekte hizmete alınması planlanmaktadır. Hindistan'ın cep denizaltıya sahip olması da beklenmektedir. Japonya 2010 yılında denizaltı filosunu 16 adet denizaltıdan 22 denizaltıya çıkaracağını duyurmuştur (Defencenews, 2020b). Kuzey Kore'nin 60 ila 80 denizaltıya sahip olduğu değerlendirilmektedir (Kim, 2021). NTI'ye göre Kuzey Kore 22 Şubat 2021 tarihi itibarıyla 82 denizaltıya sahiptir (NTI, 2021f). G.Kore'nin KSS-1, KSS-2, KSS-3 programlarıyla 27 adet nükleer olmayan denizaltıya (non-nuclear submarine) en az 2 adet nükleer takatli denizaltıya sahip olması beklenmektedir.

ABD'li amiral James G. Foggo Rus Donanma'sının denizaltılara öncelik verdiğini bütçe aktarımının ve ar-ge faaliyetlerinin odağında denizaltıların olduğunu ifade etmiştir. Amerikalı amirale göre Avrupa bölgesinde Batı İttifakı'nın karşılaştığı en büyük tehdit Rus denizaltılarıdır (Majumdar, 2016a). Rusya Federasyonu muhrip ve muhripen daha büyük savaş gemisi inşa etmemiştir. Sovyet döneminde inşasına başlanan sadece iki adet bu büyüklükteki muharip gemiyi hizmete almıştır (Mugg, 2020a). Kuzey Atlantik'te Rus denizaltı aktiviteleri Soğuk Savaş'taki Sovyetler Birliği seviyesine yükselmiştir. BK Koramirali Clive Johnstone Soğuk Savaş'tan bu yana Rus denizaltılarının en faal dönemi olduğunu ifade etmiştir. (Majumdar,

2016b). Sovyetler Birliği'nin çöküşünden sonra ilk defa 2016 yılında Rus stratejik denizaltısı Fransa kıyılarındaki Biscay Körfezi'nde görülmüştür. Rus balistik füze denizaltısının Fransa karasularına yaklaştığını fakat karasularına girmediği ifade edilmektedir. Fransa Donanma Sözcüsü Rus Donanma aktivitelerinin artışının aylar içinde gerçekleştiğini ve bunun yeni bir durum olduğunu ifade etmiştir (Majumdar, 2016c). BK First Sea Lord'u Amiral Tony Radakin 30 yılı aşkın bir süredir Rus denizaltılarının Kuzey Atlantik'teki en faal döneminin 2019 yılında yaşandığını ifade etmiştir (Royal Navy, 2020b).

ÇHC'nin 1993 yılında 47 denizaltısı bulunmaktadır (Mizokami, 2020). ÇHC 2020 yılı itibariyle en büyük modern denizaltı filosuna sahiptir (Sutton, 2020e). 2020 yılında 4 nükleer takatli balistik füze denizaltısı, 7 nükleer takatli hücum denizaltısı, 55 nükleer olmayan hücum denizaltısı olmak üzere toplam 66 denizaltıya sahip olan ÇHC'nin 2030 yılında 8 nükleer takatli balistik füze denizaltısı, 13 nükleer takatli hücum denizaltısı, 55 nükleer olmayan hücum denizaltısı olmak üzere 76 denizaltıya sahip olacağı öngörülmektedir (Congressional Research Service, 2021c: 9).

ABD Donanması'nın son iki Kuvvet Yapısı Planı'nda denizaltı sayısının ciddi oranda arttığı görülmektedir. 308 parçalık Mart 2015 Kuvvet Yapısı Planı'nda 48 hücum denizaltısı, 12 balistik füze denizaltısı hedeflenmektedir. 355 parçalık 15 Aralık 2016 Kuvvet Yapısı Planı'nda 66 hücum denizaltısı, 12 balistik füze denizaltısı hedeflenmektedir. 9 Aralık 2020 Kuvvet Yapısı Planı'nda ise 72 ila 78 hücum denizaltısı, 12 balistik füze denizaltısı hedeflenmektedir. Aralık 2020 Planı'ndaki denizaltı sayısı 2015 Planı'na göre 60'tan 84 ila 90'a çıkmaktadır. Denizaltı sayısının yüzde kırk ila yüzde elli oranında arttığı görülmektedir. Aralık 2020 Planı'ndaki denizaltı sayısı 2016 Planı'na göre ise yüzde sekiz ila yüzde on beş artmaktadır. Ayrıca son Plan'da büyük uçak gemisi, amfibi hücum gemisi (LHD/LHA) ve büyük suüstü muharip platformların sayısındaki düşüş göze çarpmaktadır. 2016 Planı'ndaki 104 adet olan büyük muharip platform (kravazör ve muhrip) sayısı 2020 Planı'nda 73 ila 88'e düşmekte, yüzde on beş ila yüzde otuz oranında düşüş yaşanmaktadır. 12 adet büyük uçak gemisi sayısı ise 12'den 8 ila 11'e, amfibi hücum gemisi sayısı 12'den 9 ila 10'a düşmektedir. Küçük muharip suüstü platform sayısı ise 52'den 60 ila 67'ye yükselmekte yüzde on beş ila yüzde yirmi dokuz oranında artış yaşanmaktadır. Ayrıca hafif uçak gemisi hedefi gündeme gelmiştir. Dikkat çekici başka bir husus 24 ila 76 adedi ekstra-büyük boy insansız

sualtı aracı olmak üzere toplamda 143 ila 242 adet insansız deniz platformu hedefi görülmektedir (Congressional Research Service, 2021d: 6,7, 26).

Tablo 6: ABD Donanması Kuvvet Yapısı Planları

Platform Türleri	15 Aralık 2016 Planı	9 Aralık 2020 Planı	Fark
Balistik Füze Denizaltıları	12	12	0
Hücum Denizaltısı	66	72 ila 78	+6 ila +12
Büyük Uçak Gemisi	12	8 ila 11	-4 ila -1
Hafif Uçak Gemisi	0	0 ila 6	0 ila +6
Büyük Muharip Gemiler	104	73 ila 88	-31 ila -16
Küçük Muharip Gemiler	52	61 ila 67	+23 ila +29
Amfibi Hücum Gemisi (LHA/LHD)	12	9 ila 10	-3 ila -2
Toplam	355	382 ila 446	+27 ila +91
Büyük ve Orta Boy İnsansız Suüstü Aracı	0	119 ila 166	+119 ila +166
Extra-Büyük Boy İnsansız Sualtı Aracı	0	24 ila 76	+24 ila +76

Kaynak: (Congressional Research Service, 2021d: 6)

ABD Donanması için 2022-2051 yılları arasındaki 30 yıllık periyotta 404 harp gemisinin inşa edilmesi planlanmaktadır. Bunların 92'si denizaltıdır. Ayrıca inşa edilmesi planlanan 223 insansız deniz aracınının 44'ü sualtı insansız deniz aracıdır

(Congressional Budget Office, 2021: 8). Bu platformlara insansız denizaltı da denilebilir.

Tablo 7: 2022-2051 Yılları Arasında İnşa Edilmesi Planlanan Platform Türleri ve Sayıları

Platform Türleri	Platform Sayısı
Uçak Gemisi	6
Balistik Füze Denizaltısı	11
Büyük Payload Denizaltısı (Bir tür SSGN)	4
Hücum Denizaltısı	77
Büyük Suüstü Muharip Gemi	55
Küçük Suüstü Muharip Gemi	76
Büyük Amfibi Harbi Gemisi	16
Küçük Amfibi Harbi Gemisi	55
Lojistik ve Destek Harp Gemisi	104
Toplam	404
Büyük İnsansız Suüstü Aracı	97
Orta Boy İnsansız Suüstü Aracı	82
Extra-Büyük İnsansız Sualtı Aracı	44
Toplam	223

Kaynak: (Congressional Budget Office, 2021: 8)

ABD Donanma'sının tahminine göre 2022-2051 yılları arasında inşa edilmesi planlanan muharip harp gemilerinin toplam maliyeti 777 milyar dolardır. Kongre Bütçe Ofisi tahminine göre 842 milyar dolardır. ABD Donanması'nın tahminine göre

toplam maliyetin yüzde altmış birini denizaltılar oluşturmaktadır Kongre Bütçe Ofisi tahminine göre toplam maliyetin yüzde elli dokuzunu denizaltılar oluşturmaktadır. (Congressional Budget Office, 2021: 22). ABD donanma yatırımının odağında da denizaltıların olduğu görülmektedir.

Tablo 8: İnşa Edilmesi Planlanan Muharip Platformların Maliyetleri

Platformlar	Donanma Tahminine Göre Maliyet*	Kongre Bütçe Ofisi Tahminine Göre Maliyet
CVN-78 Sınıfı Uçak Gemileri	90	94
SSBN-826 Sınıfı Balistik Füze Denizaltıları	85	86
Büyük Payload Denizaltıları	23	32
SSN-774 Sınıfı Hücüm Denizaltıları	118	118
SSN-(X) Sınıfı Hücüm Denizaltıları	245	261
DDG-51 Flight III Sınıfı Muhripler	21	20
Gelecekteki Büyük Suüstü Muharip Gemiler	107	129
FFG(X) Sınıfı Fırkateynler	24	33
Gelecekteki Küçük Suüstü Muharip Gemiler	40	43
LHA-6 Sınıfı Amfibi Hücüm Gemileri	24	26
Toplam	777	842

Kaynak: (Congressional Budget Office, 2021: 22) \*milyar dolar

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### 4. DOĞU AKDENİZ'DEKİ JEOPOLİTİK VE JEOSTRATEJİK DENKLEMLER

#### 4.1. DOĞU AKDENİZ'İN KÜRESEL ÖLÇEKTE VE TÜRKİYE ÖZELİNDE ÖNEMİ

Jeopolitik, ulusların güvenliği ve refahı üzerinde etkisi olan mekânsal alanların kontrolü ile ilgilidir (Köksoy, 2020: 202). Jeopolitik belirli bir coğrafyadaki etkileşimleri ve bunlardan kaynaklanan güç mücadelelerini incelemektedir. Napolyon'un ünlü ifadesiyle her devlet kendi coğrafyasının siyasetini yapmaktadır. Fakat determinist bir yaklaşımla coğrafyanın uygulanması gereken politikayı dayattığı anlamı çıkarılmamalıdır. Jeostrateji ise coğrafi verilerden yola çıkarak strateji belirlemektir (Boniface, 2018: 8-12).

Akdeniz 2,5 milyon km<sup>2</sup>'yi aşan yüzölçümü sahip (Tuncel, ty) yarı kapalı bir denizdir Dünya okyanuslarının binde yedisini oluşturmaktadır (Bener, 2019: 196). Orta kesimlerinde Sicilya ve Tunus arasında genişliği 138 km'ye inmektedir. Bu dar kesimin doğusunda kalan bölüme Doğu Akdeniz, batısında kalan bölüme Batı Akdeniz havzası denilmektedir. Doğu Akdeniz'de derinliği 4.000 metre olan birçok çukur bulunmaktadır. Doğu Akdeniz havzasının deniz altı topografyası oldukça engebelidir. Özellikle Mora yarımadasının güneyi ve batısı çok engebelidir. Akdeniz'in en derin yeri olan 5.100 metrelik alan da burada bulunmaktadır. Adriyatik Denizi derinliği çoğu yerde 200 metreyi bulmaz ve kuzeye doğru derinlik azalmaktadır (Tuncel, ty).

Doğu Akdeniz havzası, Batı Akdeniz Havzası'ndan Tunus'taki Bon Burnu ile İtalya'nın Sicilya Adası'nın Lilibeo Burnu arasında çizilen hat ile ayrılmaktadır (Çetin ve Usluer, 2019: 174). Havza İtalya, Slovenya, Hırvatistan, Bosna-Hersek, Arnavutluk, Yunanistan, Türkiye, Suriye, Lübnan, İsrail, Filistin, KKTC, GKRY, Mısır, Libya ve Tunus kıyıları ile çevrelenmektedir. Ayrıca Adriyatik Denizi, Sicilya Kanalı, İyon Denizi, Ege Denizi alt havzalarına (sub-basin) sahiptir. Ege Denizi'ni Rodos, Kerpe (Karpathos) ve Girit arasındaki hat ayırmaktadır (Bener, 2019: 194).

Akdeniz Asya, Avrupa ve Afrika kıtalarının arasında geçiş güzergâhı konumundadır. Ayrıca Atlantik Okyanusu ve Hint Okyanusu'nu birbirine bağlayan bir köprü vazifesi görmektedir. Tarihte dinlerin, medeniyetlerin etkileşim sahası olmuştur. Günümüzde gelişmiş ve az gelişmiş ülkelerin bulunduğu, otoriter ve demokratik rejimlerin birlikte yer aldığı karmaşık ve ilginç bir karakteristiğe sahiptir (Şöhret, 2019: 79). Doğu Akdeniz birbiriyle rekabet eden uygarlıkların arasında bir su yolu kavşağıdır (Stavridis, 2021: 170).

Süveyş Kanalı'nın açılmasıyla başlayan süreçte Doğu Akdeniz'in jeopolitik ve jeostratejik önemi 150 yıldır mütemadiyen artmaktadır. 1859 yılında Fransızlar tarafından başlatılan Süveyş Kanalı projesinin 1869 yılında tamamlanmasıyla Coğrafi Keşifler ile değişen ticaret yollarının neden olduğu Akdeniz'in azalan görece değeri tekrar artmıştır. Akdeniz ticareti yeniden ilgi odağı haline gelirken Süveyş Kanalı ile Doğu Akdeniz, Ümit Burnu rotasına göre 7.000 deniz mili kadar daha kısa bir güzergâh sunmaktadır. Seyir yolunun azalması ticari açıdan maliyetleri düşürmenin yanı sıra ulaşım süresini de kısaltmaktadır. Bu durum şirketlerin ve devletlerin bu yeni güzergâhı tercih etmesinde önemli rol oynamıştır (Şöhret, 2019: 80). Kanal'ın açılmasıyla Batı Avrupa limanlarından kalkan gemilerin Hindistan'daki limanlara ulaşması için ihtiyaç duyulan süre Ümit Burnu rotasına göre yarı yarıya azalmıştır (Duran, 2019: 50). Süveyş Kanalı deniz taşımacılığı için hem maliyet hem zaman açısından avantaj sağlamaktadır (Bener, 2019: 197). Kanal yolu zaman, yakıt tüketimi ve gemi işletme maliyetleri yönünden büyük oranda tasarruf sağlamaktadır. Romanya'nın Köstence Limanı'ndan Ümit Burnu kullanılarak 12.094 millik mesafe Süveyş Kanalı kullanılarak 4.144 mile düşmekte ve yüzde altmış altı civarında mesafe tasarrufu sağlanmaktadır (Akın, 2019: 305). Londra-Karaçi deniz ulaşımı ise Süveyş Kanalı yoluyla 9.880 km iken Ümit Burnu yolu ile 17.400 km'dir. Yolun kısalması gemilerin daha kısa sürede geri dönmesi böylece gemilerin performanslarının üç katına çıkması anlamına gelmektedir. Böylece deniz nakliyat ücretleri ucuzlamaktadır (Akın, 2019: 315). Kanal Doğu Akdeniz'i bölgesel bir ticaret alanı olmanın yanı sıra dünya ticaretinin kullandığı en önemli havzalardan biri haline getirmiştir (Çetinoğlu, 2019: 170). Günlük olarak ortalama 602 ticaret gemisi Akdeniz'de seyretmektedir (Bener, 2019: 196). Akdeniz dünya ticari gemi trafiğinin yüzde otuz üçüne ev sahipliği yaparak en yoğun deniz trafiğine sahip denizlerden birisidir. Küresel deniz taşımacılığının yüzde on beşi Akdeniz havzasında



yapılmaktadır (Bener, 2019: 196). 23 Mart 2021'de Süveyş Kanalı'nda 400 metre uzunluktaki 220.000 tonluk Ever Given isimli ticaret gemisinin karaya oturması Süveyş Kanalı'nın bir süre kapalı kalmasına neden olmuştur. 400'den fazla gemi kanalın giriş ve çıkışında 29 Mart'a kadar mahsur kalmıştır. 193 km uzunluğundaki kanalın kapanmasıyla (BBC, 2021) küresel ticarete verilen günlük zararın 10 milyar dolar civarında olduğu ifade edilmektedir (AA, 2021b).

Süveyş Kanalı'nın açılmasından sonraki Doğu Akdeniz'in önemini arttıran bir diğer husus Ortadoğu'ya ilişkin konumudur (Şahin, 2020: 57). 19. yüzyılın ortalarına gelirken dünyada petrol rezervlerinin keşfedilmesine paralel olarak Ortadoğu'ya yakınlığı sebebiyle Doğu Akdeniz Havzası'nın jeopolitik öneminde yine artışın olduğu gözlemlenmektedir. 1946-1991 yılları arasındaki Soğuk Savaş döneminde ABD liderliğindeki Batı Bloğu ile SSCB liderliğindeki Doğu Bloğu arasındaki güç mücadelesinin en önemli sahalarından biri haline gelmiştir (Şöhret, 2019: 80). Ortadoğu havzası dünya günlük petrol üretiminin yüzde kırkını doğalgaz üretiminin yüzde on birini sağlamaktadır (Bener, 2019: 197). Akdeniz'de Kerkük-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı, Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı; Cezayir doğalgazını Avrupa'lı ülkelere taşıyan Mağrip-Avrupa Doğalgaz Boru Hattı, Trans-Akdeniz Doğalgaz Boru Hattı, Medgaz Doğalgaz Boru Hattı, GALSI Doğalgaz Boru Hattı; Yeşil Akım Doğalgaz Boru Hattı bulunmaktadır (Çelik ve Çetinoğlu, 2019: 144-145). Bu dönemde Akdeniz Ortadoğu güvenliği ile birlikte değerlendirilerek liderliğini ABD'nin yaptığı kapitalist devletlerin menfaatleri gereği korunması ve kontrol altına alınması gereken en önemli havzalardan biri olmuştur (Bozdoğan, 2019: 116). Doğu Akdeniz Avrupa-Asya-Afrika kıtalarını doğu-batı ve kuzey-güney ekseninde birbirine bağlayan ticaret yollarını ihtiva etmektedir. Ortadoğu ve Hazar havzalarının enerji kaynaklarının ve bu bölgelerden dünya piyasalarına ulaşacak enerji arzının sağlanmasını kontrol etmek isteyen güçler için çok hayati öneme sahiptir. Bu yüzden ABD, AB, Çin, RF, İngiltere ve Fransa gibi küresel güçlerin ve Türkiye, Suriye, Filistin, İsrail, KKTC, GKRY, Mısır, Libya, Yunanistan gibi bölge ülkelerinin jeopolitik, jeostratejik ve jeoekonomik çıkarlarının kesiştiği ve çatıştığı bir coğrafyadır (Bener, 2019: 196).

2000'li yılların başında Kıbrıs Adası çevresinde deniz dibinde keşfedilen zengin hidrokarbon varlıkları havzayı bizatihi enerji havzası haline getirmiştir (Keser Özgöker Ak, 2019: 267). Doğalgazın stratejik bir enerji kaynağı haline gelmesiyle

uluslararası politikada değeri artmakta, doğalgaz rezervlerinin bulunduğu bölgeleri ve ülkeleri değerli hale getirmektedir (Şahin, 2020: 56). Doğu Akdeniz dünya ticaretinde son derece önemli bir ulaştırma yolu ve geçiş alanı olmasının yanı sıra son yıllarda keşfedilen son derece büyük hidrokarbon rezervleriyle jeopolitik ve jeostratejik değeri yine artmıştır. ABD Jeolojik Araştırma Kurumu'na göre Levant Havzası'nda 1,7 milyar varil (231,2 milyon ton) geri kazanılabilir petrol ve 122 trilyon kübik feet (3,45 trilyon m<sup>3</sup>) geri kazanılabilir doğalgaz bulunmaktadır. Nil Deltası Havzası'nda ise 1,8 milyar varil (244 milyon ton) geri kazanılabilir petrol ve 223 trilyon kübik feet (6,31 trilyon m<sup>3</sup>) geri kazanılabilir doğal gaz, 6 milyar varil sıvı doğalgaz olduğu tahmin edilmektedir. Doğu Akdeniz Havzasında Kasım 2018 fiyatları ile hesaplandığında 216 milyar dolar kadar petrol, 2,368 trilyon dolar değerinde doğalgaz bulunmaktadır (Aktaran: Bener, 2019: 197-9).

Ulaştırma hatlarının düğüm noktası olması, enerji havzalarına yakınlığı, yakın dönemde keşfedilen hidrokarbon kaynaklarının zenginliği, enerji arz güvenliği, Ortadoğu çatışma bölgelerine güç projeksiyonu sunan Doğu Akdeniz jeopolitik, ekonomik, stratejik olarak bölgesel ve küresel güçlerin yakın odağında bulunmaktadır (Bener, 2019: 234). Şubat 2011'de Libya ve Mart 2011'de Suriye'deki iç savaşın başladığı dönemden itibaren küresel ve bölgesel güçlerin arasındaki zengin hidrokarbon kaynaklarının kontrolünü de kapsayan rekabet nedeniyle havzada askeri açıdan ciddi bir yoğunluk yaşanmaktadır. Küresel ve bölgesel güçlerin Doğu Akdeniz'de denizdeki faaliyetleri gün geçtikçe artmaktadır. ABD, Rusya ve Fransa bölgede uçak gemisi bulundurmaktadır. Bölgede 2016-2018 yıllarında yıllık ortalama RF'ye ait 65, ABD'ye ait 42, Fransa'ya ait 29, İngiltere'ye ait 15 civarında harp gemisi faaliyette bulunmuştur. Bölgede gün içinde 12 ülkeye ait nükleer ve konvansiyonel 4-6 denizaltı ve 60'a yakın muharip geminin, onlarca muharip uçağın ve stratejik-taktik İHA'nın faaliyet gösterdiği bilinmektedir (Bener, 2019: 243-244). Doğu Akdeniz, küresel ve bölgesel aktörlerin enerji kapsamında işbirliği yapılan aynı zamanda stratejik rekabet sahası ve güç mücadelesinin şiddetinin arttığı bir bölgeye dönüşmektedir (Köksoy, 2020: 194).

Emekli amiral Cem Gürdeniz'e göre Doğu Akdeniz 21.yüzyılda Türkiye için en öncelikli kriz alanıdır. 21.yüzyılda Türkiye'nin güvenlik ve refahı Doğu Akdeniz ve Ege Denizi'ne bağımlıdır. Doğu Akdeniz KKTC'nin bekası, denize erişimi amaçlanan Kürdistan projesi, Doğu Akdeniz'deki deniz yetki alanları ve bununla

bağlantılı olarak bölgedeki enerji kaynakları gibi Türkiye'nin üç alandaki hayati jeopolitik ve ekonomik meselenin kesişme noktasında bulunmaktadır. Gürdeniz'e göre GKRY, İsrail, Mısır, Yunanistan'ın zamanla gelişen Türkiye karşıtlığı da Doğu Akdeniz'in Türkiye için öncelik alanı olmasını teyit etmektedir. Türkiye Doğu Akdeniz'deki deniz yetki alanı sahalarını donanma gücüyle engellemektedir. Daha önce ilan edilen koordinatları ikili anlaşmalarla destekleyecek muhatap devletlerin bulunmasının gerektiğini de ifade etmektedir (Gürdeniz, 2019b). ABD Jeolojik Araştırma Kurumu tahminleri bağlamında Doğu Akdeniz havzasında Türkiye'nin asgari 20 yıllık petrol ve 182 yıllık doğalgaz ihtiyacını karşılayabilecek miktarda rezerv bulunmaktadır (Bener, 2019: 198)

Doğu Akdeniz Türkiye'nin güneye ve batıya açılan hayat alanıdır (Ak Keser Özgöker, 2019: 269). Türkiye İstatistik Kurumu verilerinde görüleceği üzere Türkiye'nin 2020 yılı ihracatı toplam genel ticaret sistemine göre 169,658 milyar dolardır. 100,919 milyar doları deniz yolu ile yapılmıştır. Yapılan ihracatın yüzde elli dokuz kadarı denizyolu ile yapılmıştır. 2020 yılı toplam ihracatın 1,288 milyar doları demiryoluyla, 53,136 milyar doları karayoluyla, 12,733 milyar doları havayoluyla, 1,582 milyar doları diğer taşıma şekilleri ile gerçekleşmiştir. 2019 yılında yapılan toplam ihracat genel ticaret sistemine göre 180,833 milyar dolardır. Bunun 109,114 milyar doları denizyolu ile yapılmıştır. 2019 yılı toplam ihracatın yaklaşık yüzde altmışı denizyolu ile yapılmıştır. 2018 yılında yapılan toplam ihracat genel ticaret sistemine göre 177,169 milyar dolardır. Bu ihracatın 108,803 milyar doları deniz yolu ile yapılmıştır. Denizyolu ile yapılan ihracatın toplam ihracat içindeki oranı yüzde altmış birdir. (Türkiye İstatistik Kurumu, 2021a). Türkiye'nin son yıllarda ihracatının yüzde altmış kadarının denizyolu ile yapıldığı söylenebilir. Son 8 yılda denizyolu ile yapılan ihracatın toplam ihracattaki oranının artış temayülünde olduğu görülmektedir. Denizyolu ile yapılan ihracatın önemli bir bölümünde Doğu Akdeniz geçiş güzergâhı olarak kullanılmaktadır.

Tablo 9: Yıllara Göre Denizyolu ile Yapılan İhracatın Toplam İhracat İçindeki Oranları

Yıllar	Yapılan Toplam İhracat* (Genel Ticaret Sistemine Göre)	Deniz Yolu ile Yapılan İhracat (Genel Ticaret Sistemine Göre)	Deniyolu ile Yapılan İhracatın Toplam İhracat İçindeki Oranı
2020	169,658	100,919	%59,48
2019	180,833	109,114	%60,34
2018	177,169	108,803	%61,41
2017	164,495	93,379	%56,77
2016	149,247	80,139	%53,70
2015	150,982	79,762	%52,83
2014	166,505	88,901	%53,39
2013	161,481	88,198	%54,62

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu verilerinden derlenerek oluşturulmuştur. \*milyar dolar

Türkiye 2020 yılı içerisinde genel ticaret sistemine göre toplam 219,514 milyar dolar ithalat yapmıştır. Bu rakamın 114,838 milyar doları denizyolu ile gerçekleşmiştir. Son sekiz yılda denizyolu ile yapılan ithalatın toplam ithalat içerisindeki oranı yıllar yüzde elli iki ile yüzde altmış arasında değişmiştir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2021b).

Tablo 10:Yıllara Göre Denizyolu ile Yapılan İthalatın Oranı

Yıllar	Yapılan Toplam İthalat* (Genel Ticaret Sistemine Göre)	Deniz Yolu ile Yapılan İthalat (Genel Ticaret Sistemine Göre)	Deniyolu ile Yapılan İthalat Toplam İthalat İçindeki Oranı
2020	219,514	114,838	%52,31
2019	210,345	112,968	%53,71
2018	231,152	136,737	%59,15
2017	238,715	138,597	%58,06
2016	202,189	121,013	%59,85
2015	213,619	126,868	%59,39
2014	251,142	147,779	%58,84
2013	260,823	146,445	%56,15

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu verilerinden derlenerek oluşturulmuştur. \*milyar dolar

Doğu Akdeniz’de Türk kıta sahanlığında keşfedilecek hidrokarbon zenginlikleri enerjide dışa bağımlılığı azaltacak, cari açığın kapanmasında ve Türkiye’nin kalkınmasında rol oynayacaktır. Türkiye’nin enerji aktarım merkezi olmasını kolaylaştıracaktır (Yılmaz, 2020: 41).

Son 150 yılda Doğu Akdeniz’in küresel ölçekte önemini arttıran önemli gelişmeleri sırası ile ifade etmek gerekirse 1869 yılında Süveyş Kanalı’nın açılmasıyla Doğu Akdeniz küresel ticari deniz taşımacılığının ve deniz ulaşımının önemli bir güzergâhı olmuştur. 19. Yüzyılın ikinci yarısı itibariyle Ortadoğu’da büyük enerji kaynaklarının bulunmasına paralel olarak bölgeye nüfuz etmek ve güç projeksiyonunda bulunmak isteyen güçler için sıçrama tahtası olarak kullanılabilmesi değerini arttıran ikinci büyük gelişmedir. Doğu Akdeniz’in Ortadoğu’daki enerji kaynaklarının kontrolüne ek olarak Rusya, Ortadoğu ve Hazar Havza’sının enerji kaynaklarının dünya piyasalarına arz etmekte kullanılan tanker gemilerinin ve boru hatlarının güzergâhı olması dolayısıyla enerji taşımacılığıyla önemi yine artmıştır. 2000’li yılların başında bölgede keşfedilen hidrokarbon kaynakları havzanın önemini perçinlemiştir. ‘Arap Baharı’ sürecinde bölge ülkelerinde çıkan iç savaşlar ve deniz yetki alanlarındaki anlaşmazlıklar bölgeye küresel aktörlerin ilgisini arttıran bir

faktör olmuştur.

Türkiye özelinde Doğu Akdeniz ülkenin dünyaya açılan kapısıdır. Dış ticaretinin önemli bir bölümünü deniz yoluyla yapan ülke için refahın anahtarıdır. Ülkeyi bloke etmek isteyen ülkeler için kullanılabilmesi Doğu Akdeniz'i hayati hale getirmektedir. Kendisini istila etmek isteyen küresel güçler için sıçrama tahtasıdır. Bölgede Türkiye'nin kendi deniz yetki alanlarında çıkması muhtemel hidrokarbon rezervleri ve diğer ekonomik kaynakların kullanımını ülkenin refahı için havzanın var olan önemini güçlendirmektedir.

## **4.2. DOĞU AKDENİZ'DE ORTAYA ÇIKAN TÜRKİYE KARŞITI BLOK**

### **4.2.1. Yunanistan**

Yunanistan küresel ve bölgesel güç odaklarını kendi büyüklüğüne göre beklenilmeyecek kadar etkileme becerisine sahip ve dünya deniz ticaret filosunun beşte birini kontrol eden denizci bir ülkedir. 19. yüzyılın ilk yarısında Osmanlı'ya karşı isyan ve Batı desteği ile kazanılan bağımsızlık sonrası Yunanistan, egemen olduğu toprakları Osmanlı Devleti'nden koparılan topraklar ile arttırmıştır. 1947 yılında imzalanan Paris Anlaşması'yla genişlemesi durmuştur. 1830 yılında bağımsızlığının ilanından İkinci Dünya Harbi'ni sonlandıran Paris Anlaşması'na kadarki periyot içerisinde egemen olduğu toprakları üç kat genişletmiştir. Yunanistan 1922 yılında Küçük Asya Felaketi ve 1974'te Kıbrıs Barış Harekâtı hezimetini yaşamıştır. Fakat Megali İdea ve Enosis gibi motivasyonların hala yönlendirmeye devam ettiği Yunan Dış Politikası günümüzde yeniden genişleme çabası içindedir. Günümüzde bu genişlemenin deniz yetki alanları içeriğinde gerçekleşmesi amaçlanmaktadır (Bener, 2019: 188-189).

Yunanistan 25 Mart 1821 tarihini bir milat olarak kabul etmektedir. 25 Mart'ı Bağımsızlık Günü ilan eden ve her yıl kutlayan Yunanistan nezdinde Türkiye Cumhuriyeti Osmanlı mirasını devralmıştır. Bu nedenle bir tür ezeli düşmandır (Hubar, 2019: 644). Büyük Yunanistan olgusu hemen her Yunan vatandaşına eğitim sistemi aracılığıyla aşılacaktır. Eğitim sistemi ile gelecek nesillerin temel ideolojisi ve algısı belirlenmektedir (Gül, 2019: 399). Türkiye ile Yunanistan Ege Denizi'ndeki problemlerin yanı sıra Doğu Akdeniz'deki deniz alanları ve etnik olarak bölünmüş durumdaki Kıbrıs'a kadar bir dizi konuda anlaşmazlık içindedir (Mourad, 2020).

Yunanistan'ın yayılcı arzularının istinatgâhı olan Megali İdea ve Enosis planları bugüne kadar iki büyük darbe almıştır. Bunlardan ilki 1922'de Yunanlıların Anadolu'dan püskürtülerek uzaklaştırıldığı Mustafa Kemal liderliğinde başlatılan Kurtuluş Savaşı ve Kıbrıs'ın Yunanistan tarafından ilhakının önlendiği 1974 yılındaki Kıbrıs Barış Harekâtı'dır (Bener, 2019: 190). Ege Denizi gibi Doğu Akdeniz'de de Kıbrıs'ta da Türkiye'yi en büyük düşman kabul eden Yunanistan, Türkiye'nin ilişkilerinde gerileme yaşadığı GKRY, ABD, İsrail, Mısır gibi ülkelerle işbirliğini geliştirmektedir. AB üyesi olmasının verdiği avantajları da kullanarak mekân olarak Ege'de yaşanan ikili Türkiye-Yunanistan mücadelesini çok boyutlu ve çok aktörlü bir düzleme sokmayı ve mekân olarak bu mücadeleyi Doğu Akdeniz'e taşımayı, Türkiye'yi Antalya Körfezi ve Anadolu kıyılarına hapsedip çevrelemeyi amaçlamaktadır. (Bener, 2019: 188).

Emekli Tümamiral Bener'e göre:

*''Yunanistan'ın geleneksel jeopolitik ağırlık merkezinin (center of gravity) ve önceliklerinin tarihsel olarak hala Ege olduğu tartışılmaz bir gerçektir. Ancak anakronik Enosis ülküsü bağlamında GKRY'nin AB üyesi olması dolayısı ile Kıbrıs'ı ilhak hedefini açık olarak belli etmese de Yunanistan'ın 2000'li yılların başından itibaren GKRY ile beraber Doğu Akdeniz Deniz Yetki Alanlarına yönelik jeopolitik bir yönelme ve meydan okuyucu hamleleri AB'nin desteği ve koruyucu şemsiyesi altında giderek artan tempoda devam etmektedir.''* (Bener 2019: 190).

Yunanistan enerjiyi yabancı yatırım aracı, ekonomik büyümenin itici gücü olarak kabul etmektedir. Aynı zamanda enerji yatırımlarını ülkenin jeopolitik pozisyonunu güçlendirmenin bir aracı olarak değerlendirmektedir. Yunan hükümetlerinin enerji konusunda ülkeyi Doğu-Batı arasında köprü yapma politikası konusunda hemfikir olduklarını söylemek mümkündür (Korkut, 2020: 162). Böylece Yunanistan ekonomik ve stratejik anlamda avantaj elde edecek, birçok alanda sorun yaşadığı Türkiye'ye karşı elini güçlendirmiş olacaktır (Korkut, 2020: 181). Enerji kaynaklarına sahip bir ülke ve enerji kaynaklarının enerji piyasasına ulaştırılmasında enerji koridoru olma fikri Yunanistan için tarihi bir fırsattır. Yunanistan GKRY ile koordineli olarak gerçekleştirdiği Doğu Akdeniz enerji açılımıyla kötü durumda olan ekonomisini toparlayacak, uluslararası ortamda ve AB içinde önemini arttıracaktır. Yunanistan'ın Doğu Akdeniz'deki mevcut politikası gerçekleşirse özellikle AB

politikalarının belirlenmesinde daha etkin hale gelebilir (Kesgin, 2015: 166). Yunanistan tarihsel ve geleneksel jeopolitik ağırlık merkezinin 'Ege' olmasına rağmen GKRY'nin AB üyesi olması ve Kıbrıs Adası etrafında zengin hidrokarbon kaynaklarının bulunmasıyla AB'nin de teşviki neticesinde Ege'nin yanı sıra Doğu Akdeniz'e doğru bir yönelim içindedir (Bener, 2019: 248).

Yunanistan Doğu Akdeniz'deki adalara tam yetki tanıyarak Doğu Akdeniz'de geniş bir bölgeyi sahiplenmeye çalışmaktadır. Türkiye'yi dar bir kıta sahanlığına hapsederek deniz alanlarından çıkarmaya çalışmaktadır (Bener, 2019: 212). Türkiye'yi Doğu Akdeniz'den soyutlamaya, deniz yetki alanlarından azami miktarda hak elde etmeye ve zengin hidrokarbon kaynaklarından azami şekilde yararlanmaya çalışmaktadır. Bölgedeki deniz yetki alanlarında Türkiye'yi çevrelemek (containment) için yoğun çaba göstermektedir. Türkiye'nin sahip olduğunu iddia ettiği 156.611 km<sup>2</sup> deniz yetki alanının yaklaşık 58.715 km<sup>2</sup>'si Yunanistan tarafından, 33.705 km<sup>2</sup>'si ise GKRY tarafından koparılmak istenmektedir. Yunanistan Ege'yi kendi iç denizine dönüştürmeyi ve Doğu Akdeniz'de elde edeceği deniz yetki alanları ile Doğu Akdeniz'de egemenlik sahasını azami ölçüde arttırmayı amaçlamaktadır. Egemenlik sorunlarını ve çıkarlarını genellikle küresel ve bölgesel güçleri yanına veya arkasına alarak savunmayı geleneksel bir politika olarak kabul etmiştir (Bener, 2019: 191-194).

Yunanistan GKRY-İsrail, GKRY-Mısır ile bölgesel olarak üçlü işbirliği yapmaya başlamıştır (Bener, 2019: 192). Yunanistan-GKRY-Mısır arasındaki ilk üçlü zirve 2014'te yapılmıştır. Yunanistan-GKRY-İsrail arasındaki ilk üçlü zirve ise 2016 yılında yapılmıştır. Bu zirvede Doğu Akdeniz'den çıkarılan doğalgazın İsrail'den Avrupa'ya taşınmasını sağlayacak bir boru hattının yapımının planlanması kararı alınmıştır (Korkut, 2020: 168). Yunanistan 27 Kasım 2019 tarihli Türkiye-Libya MEB anlaşmasının uluslararası deniz hukukuna aykırı olduğunu iddia etmektedir. Girit, Rodos, Kerpe, Meis adalarının deniz yetki alanlarının ve bununla paralel olarak egemenlik haklarının göz ardı edildiğini iddia ederek anlaşmanın hukuki temelden uzak olduğunu iddia etmektedir. Deniz sınırı bulunmayan Yunanistan ve Mısır arasında 6 Ağustos 2020'de imzalanan MEB anlaşması bölgede enerji kaynaklarının paylaşımı sorununu daha karmaşık hale getirmiştir (Korkut, 2020: 177-178).



14 Ocak 2019'da Mısır, İsrail, GKRY, Yunanistan, İtalya, Ürdün ve Filistin Otoritesi tarafından Doğu Akdeniz Gaz Forumu oluşturulmuştur (Euromesco, ty). Resmi olarak kuruluşu ise 2 Ocak 2020'de Kahire'de Mısır, İsrail, Yunanistan, GKRY, İtalya ve Ürdün tarafından gerçekleştirilmiştir. Forum Türkiye'nin bölgesel rakiplerini birleştirmiştir. (Reuters, 2020a) Forum aynı zamanda Türkiye'nin Doğu Akdeniz'deki durumuna karşı birleşik bir blok olarak görünmektedir (Econostrum, 2021). Doğu Akdeniz Gaz Forumu'nun kuruluş amacı Doğu Akdeniz havzasında gaz keşiflerine dönük olarak yatırım yapmak amacıyla ticari ortaklıklar geliştirmek ve üye ülkeler arasındaki işbirliğini güçlendirmektir. Doğu Akdeniz Enerji Forumu ülkeler arasındaki işbirliği ve projeler Türkiye'nin Doğu Akdeniz'deki hedeflerine darbe vurmaktadır (Middle East Political and Economic Institute [Mepei], ty). 2 Ocak 2020 tarihinde Atina'da ise Yunanistan-GKRY-İsrail arasında EastMed doğalgaz boru hattı anlaşması imzalanmıştır (Koutantou, 2020). Eylül 2020'de Atina'yı ziyaret eden ABD Dışişleri Bakanı Mike Pompeo ABD'nin Yunanistan'ın enerji politikasını desteklediğini, ABD'nin Yunanistan'ı bölgedeki istikrar unsurlarından biri olarak gördüğünü, ve iki ülke arasındaki ilişkilerin en üst seviyede olduğu ifade etmiştir. Yunanistan Başbakanı Kiriakos Miçotakis ise ABD ile ilişkilerinin hiç olmadığı kadar yakın ve verimli olduğunu ifade etmiştir (BBC News Türkçe).

Yunanistan'ın 2006 yıllarına kadar Ege Denizi dışındaki Doğu Akdeniz havzasında suüstü harp gemileri, denizaltı, muharip uçaklar ile tatbikat, eğitim, atış ve liman ziyaretleri düşük tempoda gerçekleşmiştir. 2007 yılından itibaren Girit-Çoban-Kerpe-Rodos-Meis hattının doğusunda ve güneyinde artan bir grafikte ilan ettiği Atış-Eğitim Sahaları, Denizaltı Karakol Sahaları ve Deniz Harekâtı'na Hava Desteği'nde (ASFAO-Anti Surface Air Operations) artış yaşandığı gözlemlenmektedir (Bener, 2019: 242).

Yunanistan 2006 yılında Doğu Akdeniz'de ilk kez denizaltılar ile iki gün karakol yapmıştır. Meis Adası'na 2007 yılından bu yana düzenli olarak denizaltı ile ziyaretler yapılmaktadır. Adada konuşlu Sahil Güvenlik unsurlarının dışında hücumbot bulundurulmaktadır. Yıl içerisinde rotasyon yapılarak 120-240 gün kadar hücumbot adada bulundurulmaktadır. Yunan suüstü muharip filonun faaliyetlerinin de arttığı gözlemlenmektedir. 2017-19 yıllarında ortalama 9-11 firkateynle 35-314 gün arasında tatbikatlar, uluslararası görevlere katılım, liman ziyaretleri amaçlı

olarak Ege Denizi dışındaki Doğu Akdeniz sahalarında faaliyette bulunmaktadır. 2007 yılından itibaren NOTAM'larla (Notice to AirMen-Havacılara Bildiri) bildirilen sahalarda Deniz Harekâtı'na Hava Desteği kapsamında muharip uçaklar ile uçuşlar icra edilmektedir. Ayrıca Atış-Eğitim sahalarındaki faaliyetleri de artmış durumdadır. Yunanistan tarafından GKRY limanlarına 2015-2018 yılları arasında 400 günlük liman ziyaretleri gerçekleştirilmiştir. Bu yıllar arasında her iki buçuk günde bir muharip bir unsurun GKRY'ye liman ziyaretinde bulunduğu görülmektedir (Bener, 2019: 242).

Bölgede Türkiye'nin katılmadığı çok uluslu seri tatbikatlar yapılmaktadır. Tatbikatlar ülkeler arasındaki ilişkilerin sağlamlığını gösterdiği gibi yine ülkeler arasındaki ilişkileri güçlendirmektedir. Yunanistan ve Mısır'ın katıldığı ilk Medusa tatbikatı 2015 yılında yapılmıştır (Egypt Today, 2019). 2015 yılından bu yana her yıl yapılmaktadır. 2017 yılındaki tatbikat askerden arındırılmış olması gereken Rodos Adası'nda yapılmıştır. Türkiye tatbikatın uluslararası hukuku ihlal ettiğini beyan etmiştir (Shay, 2017). Tatbikata 2018 yılından itibaren GKRY de katılmaktadır (Farouk, 2019). 2020 yılında İskenderiye'de yapılan çok uluslu Medusa tatbikatına ise Yunanistan, GKRY, Mısır ve ilk kez Fransa ve BAE katılmıştır (Ekathimerini, 2020). Nemesis 2019 tatbikatına ABD, İngiltere, Fransa, İsrail, Yunanistan ve GKRY katılmıştır (In-Cyprus, 2019). Nemesis 2020 tatbikatına ABD, İngiltere, Fransa, İtalya, İsrail, Mısır, Yunanistan ve GKRY katılmıştır (Financialmirror, 2020). 2021 yılında ABD-İsrail-Yunanistan arasında yapılan Noble Dina tatbikatına ilk kez Fransa ve GKRY de katılmıştır (Frantzman, 2021). Yunanistan ve Suudi Arabistan arasındaki askeri işbirliği de derinleşmektedir. Mart 2021'de Yunanistan'daki ortak tatbikata Suudi Arabistan'a ait 6 adet F-15 muharip jet katılmıştır (AA, 2021c). 20 Nisan 2021'de Yunanistan ve Suudi Arabistan arasında Yunan Patriot hava savunma sistemlerinin Suudi Arabistan'da konuşlandırılması için anlaşma imzalanmıştır (The Arab Weekly, 2021).

İniochos Tatbikatları ise 2015 yılından bu yana çok uluslu olarak davet tatbikatı şeklinde gerçekleştirilmektedir (Hellenic Air Force [HAF], ty). 2015 yılında Yunanistan, ABD ve İsrail katılımcılar arasındadır (HAF, tyb). 2016'da Yunanistan, ABD ve İsrail yer almıştır (HAF, tyc). 2017'de Yunanistan, ABD, İsrail, İtalya, BAE katılım göstermiştir (HAF, tyd). 2018 yılında yapılan tatbikatta Yunanistan, ABD, İsrail, İngiltere, İtalya, BAE, GKRY hava unsurlarıyla yer almıştır

(HAF, tyf). 2019'daki tatbikatta yer alan ülkeler Yunanistan, ABD, İsrail, BAE, İtalya, GKRY'dir. Bu tatbikatta 80 muharip jet yer almıştır (Ahronheim, 2019) Nisan 2021 yılında yapılan Çok Uluslu İniochos Tatbikatı'na Fransa Rafale, Mirage; ABD F-16, MQ-9, KC-135; Birleşik Arap Emirlikleri F-16; İspanya F-18; İsrail F-15, F-16; Güney Kıbrıs Rum Yönetimi AW139 hava unsurlarıyla iştirak etmiştir (HAF, tyf). 100'e yakın muharip jet tatbikatta yer almaktadır. Bu tatbikatlarda katılımcı ülke sayısı, katılan hava unsuru sayısı, yapılan sorti sayısı artış eğilimindedir.

Bu tatbikatlar söz konusu ülkeler arasındaki askeri işbirliğini geliştirmektedir. Askeri tatbikatlara ABD, Fransa, İngiltere, Almanya ve İtalya'nın da katılımları olmaktadır. İfade edilen tatbikatların senaryolarının içerisinde sondaj platformlarına, araştırma gemilerine ve ticari gemilerine yapılacak saldırılara karşı alınacak tedbirler olduğu bu kapsamda işbirliği ve koordinasyonun sağlanmasının amaçlandığı tespit edilmiştir. Noble Dina serisi tatbikatların senaryolarında İsrail ve GKRY'nin sahip olduğu açık deniz petrol ve doğalgaz platformlarına muhasım devletlerden gelecek hava saldırılarına karşı koymayı hedefleyen bölümlerin olduğu bilinmektedir (Bener, 2019: 221). Söz konusu tatbikatlara katılan ülkelerin neredeyse tamamı Türkiye karşıtı blok içinde yer almakta ve/veya Türkiye'nin Doğu Akdeniz'deki tezlerini uluslararası hukuka uygun bulmamaktadır.

#### **4.2.2. Güney Kıbrıs Rum Yönetimi**

Kıbrıs Adası'nda Osmanlı egemenliğinin sona ermesi ve İngiliz idaresinin başlaması ile Kıbrıslı Rumlarda Yunanistan ile birleşme fikri gelişmiştir. 1960 yılında Kıbrıs Cumhuriyeti'nin kurulmuş olması ilk adım olarak değerlendirilmiştir. 1963-1964 yıllarında Kıbrıslı Rumların adadaki Türklere saldırıları üzerine başlayan şiddet eylemleri, 1974 yılında Türkiye'nin Kıbrıs Barış Harekâtı'nı başlatması ve adanın fiilen ikiye bölünmesi ile sona ermiştir. GKRY bu tarihten günümüze adanın uluslararası platformlarda tek temsilcisi olarak görülmektedir (Kesgin, 2015: 168).

Kıbrıs adası (choke points) olan İskenderun-Süveyş-Basra üçgenine hâkim olan son derece jeostratejik bir değere sahiptir (Bener, 2019: 196). Soğuk Savaş döneminde ABD için Kıbrıs Ortadoğu'daki dinleme ve gözetleme faaliyetleri için gerektiğinde bölgeye müdahale edebilme ve bölgedeki askeri varlığını ve caydırıcılığını sürekli kılma açısından değerli görülmektedir. ABD Kıbrıs

Sorunu'nda SSCB'nin çevrelenmesi için vazgeçilmez olan Türkiye ve Yunanistan'ı kaybetmemek için söz konusu iki ülke arasında denge politikası uygulamıştır. (Şöhret, 2019: 96).

Kıbrıslı Rumlar bölgede bulunan deniz tabanındaki hidrokarbon zenginliklerin varlığını 90'lı yıllarda öğrenmiş, 2000 yılından itibaren GKRY basınında konu geniş şekilde yer almaya başlamıştır (Ak Özgöker Keser, 2019: 270-271). GKRY 2003 yılından itibaren KKTC ve Türkiye'nin deniz alanlarındaki haklarını ihlal etme sürecini başlatmıştır (Gözügüzelli, 2019: 255). Türkiye ile GKRY arasında deniz yetki alanlarını kapsayan sorun, GKRY'nin Türk kıta sahanlığı üzerinde yabancı bandıralı gemiler aracılığıyla 2002'den itibaren sözde bilimsel araştırma çabalarına ve 2003 yılında Mısır ile yapmış olduğu sözde Münhasır Ekonomik Bölge anlaşması ile başlamıştır (Gözügüzelli, 2019: 252). 17 Şubat 2003 tarihinde GKRY-Mısır arasında imzalanan MEB sınırlandırma anlaşması Türkiye tarafından tanınmamış, Mısır ve BM nezdinde kayda geçirilmiştir (Gözügüzelli, 2019: 257). GKRY Ocak 2007 yılında Lübnan ile Münhasır Ekonomik Bölge Sınırlandırma Anlaşması imzalamıştır (Mees, 2012). Türkiye'nin Lübnan'a yaptığı diplomatik baskılar sonucu Lübnan Parlamentosu'nun GKRY anlaşmasını onaylaması engellenmiştir (Ak Özgöker Keser, 2019: 271). Lübnan anlaşmayı kendi parlamentosunda onaylamamış, imzalanan anlaşma yürürlüğe girmemiştir. GKRY Şubat 2007'de hidrokarbon faaliyetleri için ilk ihale duyurusunda bulunmuştur. 2010 yılında ise İsrail ile Münhasır Ekonomik Bölge anlaşması yapmıştır (Gözügüzelli, 2019: 252). GKRY-İsrail arasında yapılan anlaşma sonrası ise Birleşmiş Milletler Güvenlik Sekreterliği nezdinde Türkiye tarafından herhangi bir tepki gösterilmemiştir. Türkiye uluslararası hukuka uygun olarak bölgeye sismik araştırma gemisi göndererek fiili olarak tepkisini göstermiştir. GKRY-İsrail arasında yapılan MEB sınırlandırma anlaşması Lübnan-İsrail arasında deniz yetki alanı sorununa neden olmuştur. 2011'de Lübnan yapılan anlaşmayı protesto etmiş ve kendi coğrafi koordinatlarını Birleşmiş Milletler'e sunmuştur (Gözügüzelli, 2019: 258-259). Türkiye ve KKTC 21 Eylül 2011'de Kıta Sahanlığı Sınırlandırma Anlaşması imzalamıştır. 22 Eylül 2011'de ise KKTC Bakanlar Kurulu TPAO'ya ada çevresinde arama ruhsatı vermiştir. 23 Eylül 2011'de ise Piri Reis sismik araştırma gemisi adanın güneyinde sismik araştırma faaliyetlerine başlamıştır (Ak Özgöker Keser, 2019: 272). Yunanistan ve GKRY'nin sahip olabilecekleri kıta sahanlığı ve münhasır ekonomik bölge kapsamında başta

Türkiye ve Mısır gibi adaları bulunmayan kıyı devletleri aleyhine en büyük yüzölçümünü elde etmeye amaçladıkları görülmektedir. Bu maksatla Rodos, Meis, Kıbrıs gibi adalar üzerinden hak iddia ederek Anadolu ile bu adalar arasındaki ortay hatları esas alarak Türkiye-Yunanistan ve Türkiye-Kıbrıs deniz yetki alanları sınırı haline dönüştürmeye çalışmaktadır (Bener, 2019: 219).

Türkiye'nin tezi GKRY'nin yapmış olduğu MEB sınırlandırma anlaşmasına karşı hakça ilkeler ve ilgili durumlar temelinde çözülmesi gerektiği şeklindedir. GKRY ise sadece ortay hat/eşit uzaklık ilkesi temelinde ilgili durumlar ve özel durumları dikkate almadan MEB belirlemektedir (Gözügüzelli, 2019: 261). GKRY'nin Türkiye ve KKTC'nin iyi niyet çağrılarına yanıt vermeyerek ada etrafında hidrokarbon faaliyetlerinde bulunmaya devam etmesi, Yunanistan ile deniz yetki alanı sınırlandırma anlaşması yapma çabaları gerilimi tırmandırmaya devam etmektedir (Gözügüzelli, 2019: 266). Yunanistan-GKRY arasında MEB sınırlandırma anlaşması yapılacağına dönük haberler 2020 yılı içerisinde Yunan ve GKRY basınında yer almıştır (Yaycı, ty). Türkiye GKRY'nin Kıbrıs Adası'nı tek başına temsil etmediğini, KKTC'nin yok sayılmayacağını ve yapılan anlaşmaların geçersiz olduğunu ve tanınmayacağını beyan etmiştir. Türkiye GKRY'nin tek başına bu anlaşmaları yapmaya yetkisinin olmadığını dünya kamuoyunun dikkatine sunmaktadır (Ak Özgöker Keser, 2019: 271).

Son yıllarda GKRY'ye gerçekleştirilen yabancı ülke harp gemilerinin liman ziyaretleri ciddi miktarda artmış, asgari bir yabancı harp gemisinin her gün GKRY limanlarında bulunduğu bilinmektedir (Bener, 2019: 245). GKRY Türkiye'yi yalnızlaştırarak kendi tezlerinin kabul görmesi için diplomatik pozisyonunu güçlendirmiştir. AB ve ABD'nin desteğiyle Mısır ve İsrail başta olmak üzere bölge ülkeleriyle güçlü iş birliği kurmaktadır (Şahin, 2020: 77).

İsrail, Mısır ve Kıbrıs açıklarında doğalgaz kaynaklarının tespit edilmesi bu ülkeler arasında yeni işbirliği sahaları ve siyasi ittifaklar kurulmasına ortam hazırlamıştır. Bu iş birliği ve siyasi ittifaklar ABD ve AB tarafından desteklenmiştir. Yunanistan, GKRY ve İtalya'nın AB üyeliği, Fransa'nın hem AB hem de BMGK daimi üyeliği, ABD'nin uluslararası ilişkilerde başat aktör olması ve BM'de etkin güç olması, İsrail'in uluslararası lobi gücü Türkiye'nin karşısına eşit ve denk olmayan faktörleri ortaya çıkarmaktadır. Türkiye ise kendisini Doğu Akdeniz'e

hapsedecek baskılara ve KKTC'nin haklarını yok sayan politika ve stratejilere boyun eğmemektedir (Şahin, 2020: 77).

### 4.2.3. İsrail Devleti

Bölgesel bir güç olan İsrail ABD'nin verdiği sınırsız destekle bölgede jeopolitik olarak oyun değiştirici kabiliyetlere sahip bir ülkedir (Bener, 2019: 193). Özellikle Ocak 2010 alçak koltuk krizi ve Mayıs 2010 Mavi Marmara olayı sonrasında yaşanan Türkiye-İsrail gerginliği İsrail-Yunanistan yakınlaşmasını doğurmuştur. Bu yakınlık Türkiye ile arası açılan Mısır'ın Yunanistan ve İsrail ile işbirliği yapmasıyla jeostratejik bir boyut halini almıştır. Türkiye ile ilişkileri kötüleşen aktörler Doğu Akdeniz'de kendi aralarında ittifak kurma yolunu tercih etmiştir. 2010 yılında Yunanistan Başbakanı Yorgo Papandreu İsrail'e ülkesinin ilk ziyaretini gerçekleştirmiştir. Aynı yıl İsrail Başbakanı Benjamin Netanhayu Atina'yı ziyaret etmiştir. İsrail 2009 yılında keşfedilen Leviathan gaz sahasını önceleri Türkiye üzerinden Avrupa'ya çok daha az maliyetle taşımayı düşünmekteyken 2010 yılındaki krizlerden sonra oluşturulan Türkiye karşıtı jeostratejik bloğu mütemadiyen kuvvetlendirmiştir. Bu bloğa Mısır da dahil olmuştur (Hubar, 2019: 644-646). İsrail Türkiye ile ilişkilerin kopması üzerine bölgede Türkiye'nin rolünden rahatsız olan Yunanistan ve GKRY ile yakın ilişkiler kurmuştur. 2013 yılındaki askeri darbe sonrasında Mısır'ın bu ittifaka katılmasıyla bölgede yeni bir eksen oluşmuştur. Enerji iş birliğine dayalı gibi gözükten ittifakın AB, ABD ve bazı Körfez ülkelerinin de desteğiyle güvenlik boyutunun ön plana çıktığı görülmektedir (Aktaran: Oruç, 2020: 219-220).

Doğu Akdeniz'in İsrail için önemi tartışmasız çok fazladır. Karadan sınır komşusu olan ülkelerin tutumları nedeniyle dış ticaretini ancak denizden yapabilmektedir. Dolayısıyla bekası için kara sınırlarını korurken aynı zamanda deniz ticareti için kıyı şeridini de güçlü biçimde korumak durumundadır. Enerji kaynakları açısından dışa bağımlı İsrail için bu hattın açık kalması varoluşu için gereklidir. İsrail MEB'inde keşfedilen hidrokarbon rezervleri ile sadece enerji ithalatçısı olmaktan kurtulmamış aynı zamanda bu kaynakları komşu Arap devletleriyle ilişkilerini geliştirmek için araç olarak kullanmaktadır. AB'nin enerji tedarikçisi olmaya aday oluşuyla bu etkiyi bölge dışına genişletmeyi başarmıştır (Oruç, 2020: 233). Doğu Akdeniz'de keşfedilen hidrokarbon kaynaklarının İsrail'in

bölgesel ilişkilerini şekillendirmede başat bir rol oynamaya başladığı görülmektedir. 2013'teki askeri darbeden sonra Türkiye'nin muhatap almadığı Sisi yönetimindeki Mısır, Yunanistan ve GKRY ile kurduğu ekonomik ilişkileri genişleterek müttefiklik seviyesine çıkarmıştır (Oruç, 2020: 226). Fakat İsrail'in yürüttüğü Doğu Akdeniz siyasetinin sadece enerji temelli olduğu söylenemez. Çünkü dış ticaretinin %90'dan fazlasını deniz yoluyla yapan İsrail için Doğu Akdeniz her şeyden önce dünyaya açılan kapı özelliğindedir (Oruç, 2020: 205).

İsrail tarihsel anlamda enerji fakiri bir ülkedir. Enerji konusunda dışa bağımlılığı stratejik ve siyasi anlamda İsrail'in üzerinde zayıflık ve baskı oluşturmuştur. Zengin doğal gaz ve petrol kaynaklarına sahip komşu Arap ülkelerinden (Mısır dışarıda tutulmak kaydıyla) enerji ithal edemeyen İsrail'in Angola, Kolombiya, Norveç, Azerbaycan gibi uzak ülkelerden ithal ettiği enerji kaynakları fiyat ve transfer noktasında büyük maliyetleri beraberinde getirmiştir. Öte yandan 1973 petrol ambargosunda olduğu gibi zengin enerji kaynaklarının politik silah olarak İsrail üzerinde baskı aracı olarak kullanılma ihtimali her zaman gündemde olmuştur. Ancak 2009'da Tamar ve 2010'da Leviathan'daki keşiflerle beraber ülkenin enerji güvenliği ve tedarikindeki kırılgan yapısı değişim göstermiştir. 2009'da keşfedilen Tamar rezervlerinin 2013'te iç tüketime sunulması enerji güvenliği ve dışa bağımlılık noktasında dönüm noktası olmuştur (Duman ve Kurt, 2020: 161).

İsrail Doğu Akdeniz'de en büyük petrol tüketicisidir. 2011 yılı itibariyle ise en büyük ikinci doğalgaz tüketicisidir. 2000 yılında İsrail açıklarında Levant Havzası'nda keşfedilen doğalgazı çıkarmaya başlamıştır. Bu bölgedeki Mari-B kuyusu 2012'de rezervleri sona erece kadar İsrail doğalgaz ihtiyacının yüzde kırk kadarını karşılamıştır. 2013 başlarında Tamar sahası devreye sokulmuş ve Mari-B'nin boru hattı kullanılarak Tamar gazı Ashdod terminaline sevk edilmeye başlamıştır. 2016 yılında Tamar sahasından günlük 1 milyon kübik feet üretimi gerçekleşmiştir (Ak, Özgöker, Keser, 2019: 272). İsrail enerji ithalatçısı bir ülke iken artık ihracatçı konumundadır. Ürdün ve Mısır ile yaptığı uzun dönemli kontratlar sayesinde doğalgaz satıcısı bir ülkedir (Oruç, 2020: 209).

İsrail ve Mısır'ın Doğu Akdeniz politikalarında belirleyici olan konu doğal gaz transferidir. Bu yolla bölge ülkeleriyle iyi ilişkiler kurmak, ekonomik ve siyasi güç

elde etmek amaçlanmaktadır. İsrail için doğal gazın transferi öncelikli iken Mısır'ın iç talepteki artış dolayısıyla önceliği doğal gaz transfer merkezi olmaktır. İsrail 2026'ya kadar doğal gaz ihracından 26 milyar dolar kar elde etmeyi beklemektedir. Mısır'ın Arap Baharı sürecinde yaşadığı siyasi istikrarsızlık ve üretim-tüketim dengesinin tüketim lehine bir gelişme göstermesi, yeni doğal gaz rezervlerine sahip İsrail için Mısır önemli bir pazar olarak görülmüştür. Mısır ve İsrail Sina bölgesinde konuşlanan radikal grupları temizlemek için üst düzeyde iş birliği yapmıştır (Duman ve Kurt, 2020: 163-166).

İleride değinileceği üzere East-Med projesi ve Yüzyılın Anlaşması ile Suudi Arabistan-İsrail arasında planlanan boru hattı ile İsrail Doğu Akdeniz'de enerji dağıtım merkezi olmak istemektedir. İsrail böylece çok büyük bir jeopolitik üstünlük elde edecektir (Aydın, Ateş, Şahinoğlu, 2020: 162). Eastmed Projesi İsrail'in hem bölgesel hem küresel konumunu güçlendirebileceği gibi enerji ithal eden konumdan enerji arz eden konuma getirerek bölge ülkeleriyle ilişkilerinde daha bağımsız bir politika uygulamasına fırsat yaratacaktır. Ayrıca projenin başarılı olması durumunda İsrail'in Avrupa'daki etkisi ve nüfuzu artabilecektir. Kızıldeniz, Musul-Kerkük ve Basra'daki enerji kaynaklarının uzun vadede Akdeniz'e taşınarak Eastmed projesine aktarılması gibi bir olasılık bulunmaktadır. (Şahin, 2020: 65).

İsrail'in Yunanistan'ın iddia ettiği MEB'i tanıdığı ve İsrail'in yayınladığı bazı haritalarda Yunanistan MEB'inin GKRY MEB'inin devamı olarak gösterildiğine dair iddialar bulunmaktadır (Korkut, 2020: 171).

Mısır Türkiye-Libya MEB anlaşmasını yasadışı görürken İsrail ise bölgede barış ve istikrarı tehlikeye atabilecek bir durum olarak görmüştür. Mısır ve Türkiye bu anlaşma bağlamında zıt pozisyondadır. İsrail'in ise daha ihtiyatlı davrandığı söylenebilir. East-Med projesi gerçekleştirilemez bir duruma girerse İsrail'in Türkiye üzerinden gaz ihraç etmesi seçeneği kalmaktadır. Bu yüzden Yunanistan ve GKRY'ye tam anlamıyla kendini bağlamamaktadır. İsrail-Türkiye ticari ilişkileri de hala güçlü durumdadır (Baker, Luke, Michele Kambas, Tuvan Gümrükçü, 2019).

İsrail-Türkiye ilişkileri her ne kadar kötü olsa da iki ülke arasındaki arka kapılar açık bırakılmaktadır. Mossad Başkanı Cohen ile MİT Başkanı Fidan'ın 2019-20 yıllarında 10 ay içinde iki defa görüştükleri bilinmektedir. Ayrıca 2020 yılının



başlarında İsrail-Türkiye arasındaki diplomatik bağların güçlendirilmesi çabalarının olduğu bilinmektedir (Melman, 2020).

Ekim 2019'da İsrail'in BM büyükelçisi BM Güvenlik Konseyi'nin aylık Ortadoğu toplantısında Cumhurbaşkanı Erdoğan'ın şiddet yoluyla bölgeyi istikrarsızlaştırdığı ve terör örgütlerine destek verdiğini ifade etmiştir. Büyükelçi Danny Danon Erdoğan'ın Türkiye'yi bölgesel bir terör merkezi haline getirdiğini de eklemiştir. İsrail Dışişleri Bakanı Katz Türkiye-Libya arasındaki deniz yetki alanları sınırlandırma anlaşması hakkında Aralık 2019'daki bir televizyon röportajında illegal ifadesini kullanmıştır. Bunun savaşmak için harp gemisi gönderileceği anlamına gelmediğini de eklemiştir. İsrail Ordusu'nun en azından 2020 yılından itibaren Türkiye'yi tehdit olarak gördüğü söylenebilir. İsrail Askeri İstihbaratı 2021 yılı için hazırlanan raporda 'Erdoğan'ın agresif politikasını' ilk defa tehdit olarak görmüştür. Karar alıcılar için hazırlanan her yıl yayımlanan raporda 2021 yılında takip edilmesi gereken en tehlikeli ülkeler arasında Türkiye'nin olduğu değerlendirilmektedir (The Times of Israel, 2020).

İsrail Ulusal İstihbarat Teşkilatı Mossad'ın başkanı Yossi Cohen İran'ın gücünün kırılğan olduğunu asıl tehdidin Türkiye olduğunu düşünmektedir. Cohen bu düşüncesini Mısır, BAE, Suudi Arabistan'lı mevkidaşlarıyla görüşmelerinde de muhataplarına iletmiştir. Cohen'e göre Türkiye'nin zorlayıcı diplomasisi Doğu Akdeniz'in stratejik istikrarına meydan okumaktadır. The Times'ten Roger Boyes'in bu bilgileri paylaştığı 2020 yılındaki makalesinde NATO'nun Türkiye-Yunanistan ilişkilerini stabil tutacak durumda olmadığı ifade edilmektedir. Erdoğan'ın Ortadoğu'yu ve Doğu Akdeniz'i kontrol etme arzusu birçok düşman edinmesine yol açmıştır. Bu süreçte ise Yunanistan ABD, AB, Fransa, İsrail, BAE, Suudi Arabistan, GKRY ve Ermenistan gibi devletlerin desteğini elde etmiştir. Mossad'ın Türkiye'yi İran'dan daha büyük bir tehdit görmesi bölgenin jeopolitiğini tamamen değiştirebilir. ABD ve AB gibi bölgenin istikrarını sağlayan gücün İsrail olduğunu düşünen güçler, İsrail'in tehdit altında olduğunu gördüklerinde bu konuya angaje olmak için daha fazla istekli olacaklardır (Boyes, 2020).

İsrail güvenlik kurumları Türkiye hakkında giderek artan endişelere sahiptir. Daha önce iki ülke arasında yaklaşık elli yıl devam eden stratejik ortaklık sona ermiştir. İsrail-Türkiye arasında ticaret ve turizm alanında ilişkilerin iyi durumda

olmasına karşın istihbarat ve güvenlik bağları en düşük seviyeye gerilemiştir. Hafter'e İsrail silahlarının transfer edildiği bilinmektedir. Türkiye-İsrail ilişkilerindeki gerileme İsrail'in düşmanımın düşmanı dostumdur şeklindeki bir politikasına dönüşmüş ve İsrail-Yunanistan, İsrail-GKRY ilişkileri güçlenmiştir. Sonunda üç ülke East-Med projesini imzalamıştır. İsrail Türkiye-Libya sınırlandırma anlaşmasının East-Med projesini engellemeye dönük bir girişim olduğunu değerlendirerek tehdit olarak görmektedir (Melman, 2020).

İsrail istihbarat ve güvenlik kurumları Türkiye'yi bir meydan okuyucu ve tehdit olarak görmektedir. İsrail Ankara'nın stratejik hedeflerini bir meydan okuma olarak görmektedir. Sözü edilen Ocak 2020'de karar alıcılar için her yıl hazırlanan raporda ilk kez Türkiye meydan okuyucu olarak değerlendirilmiştir. Söz konusu görüş güvenlik ve istihbarat çevrelerinde büyüyen bir fikir birliği görüntüsü arz etmektedir. Türkiye'nin Hamas'la ilişkileri, Suriye ve Libya'daki faaliyetleri İsrail'de rahatsızlık yaratmıştır. İsrail Dışişleri Bakanı Türkiye-Yunanistan anlaşmazlıklarında Yunanistan'ın yanında durduklarını ifade etmiştir. İsrail böylece Türkiye karşıtı bloğa dâhil olmuş durumdadır (Frantzman, 2020). Ayasofya'nın cami haline getirilmesi sırasında sıranın Kudüs'e geldiği yönündeki açıklamalar İsrail'i rahatsız etmiştir. Cumhurbaşkanı Erdoğan'ın Türkiye'nin bundan sonra El-Aksa Mescid'ini özgürleştireceğini ifade etmesi ve Diyanet İşleri Başkanlığı'nın ve Hükümet'teki diğer seslerin İsrail'e karşı ümmetin birleşmesi çağrısında bulunması (The Jerusalem Post, 2020b) İsrail-Türkiye ilişkilerinin kısa ve orta vadede stabil hale gelmesini zorlaştıran bir faktör olmasına ek olarak uzun vadede de Türkiye'nin tehdit olarak görülmesi sonucunu doğurabilir. İsrail'in son tahlilde BAE-Mısır-GKRY-Yunanistan ittifakının içerisinde olduğu görülmektedir (Frantzman, 2020). Özellikle East-Med gibi kriz yaratan projelerin gerçekleşmesi durumunda İsrail-AB ilişkilerinin başka bir boyuta evrilebileceği de unutulmamalıdır. İsrail ile Arap ülkeleri ve Müslüman ülkeler arasındaki son dönemde normalleşen ve gelişen ilişkiler İsrail'e bölgede Türkiye'ye karşı daha cüretkâr hamleler yapmasını sağlayan bir ortam hazırlamıştır.

İsrail ve Mısır'ın hidrokarbon enerji kaynaklarının pazarlanması konusunda uyguladıkları Doğu Akdeniz politikası bölgesel iş birliği ihtimalini doğurmakla birlikte Türkiye, Lübnan, Suriye gibi ülkelerin iş birliği ortamının dışında bırakılması bölgesel çatışma ihtimalini tetiklemektedir (Duman ve Kurt, 2020: 173).

#### 4.2.4. Mısır Arap Cumhuriyeti

Osmanlı Devleti'nin toprağı olan Mısır 1798-1801 yılları arasında Fransa tarafından işgal edilmiştir. İngiltere deniz gücünü ve sömürge çıkarlarını korumak için Süveyş Kanalı bulunan Mısır'ı 1882 yılında işgal etmiştir. 1914 yılında ise kendine bağlamıştır. 1922 yılında bağımsızlığını ilan eden Mısır ile İngiltere arasında 1936 yılında yapılan anlaşma ile İngiltere Kanal Bölgesi boyunca savunma kuvveti bulundurma imkânını kazanmıştır. 1954 yılında yapılan anlaşma ile İngiltere Kanal Bölgesi'ndeki birliklerini bölgeden aşamalı olarak çekmeye başlamıştır (Akın, 2019: 308). Süveyş Kanalı 1956 yılında Mısır Hükümeti tarafından millileştirilmiştir. Eski kanala paralel olarak inşa edilen Yeni Süveyş Kanalı 2015 yılında deniz ulaşımına açılmıştır. Mısır Süveyş Kanalı'ndan her yıl 5,3 milyar dolar gelir sağlamaktadır. Bu rakamın 2023'te 13,2 milyar dolara çıkarak üçe katlanması beklenmektedir (Akın, 2019: 305). Mısır dünya ticaretinin can damarlarından birisi olan Süveyş Kanalı ile stratejik öneme sahip bir ülkedir. Son yıllarda Akdeniz'deki hidrokarbon keşifleri Mısır'ın var olan stratejik önemini arttırmıştır (Telci, 2020: 187).

Mısır 1969 yılında Doğu Akdeniz'deki ilk doğalgaz keşfini gerçekleştirmiştir. Bu yıllardan itibaren ciddi bir LNG (sıvılaştırılmış doğal gaz) altyapısı kuran Mısır bölgedeki önemli bir doğal gaz ihracatçısı ülke haline gelmiştir. Doğu Akdeniz'deki hidrokarbon keşifleri özellikle 2009 yılından itibaren hızlanmıştır. Mısır'ın MEB'inde yer alan Nil Delta Havzası'ndaki Zohr gaz sahasında 2015 yılında o zamana kadarki Akdeniz'in en büyük doğalgaz yatağının keşfedildiği duyurulmuştur. Hidrokarbon keşifleriyle Mısır'ın Doğu Akdeniz'e yönelik ilgisi artmıştır. Özellikle 2000'li yıllardan itibaren bu bağlamda adımlar atmaya başlamıştır. Gerek ekonomik kazanımlar elde etmek gerek bölgede daha güçlü bir aktör olmak için stratejik hamleler gerçekleştirmiştir. Zohr sahasındaki keşiflerin akabinde bölgesel ve küresel aktörler de Süveyş Kanalı'nı da kontrol eden Kahire ile iyi ilişkiler geliştirme çabası içerisinde olmuştur (Telci, 2020: 188).

Mısır ile GKRY arasında 17 Şubat 2003 tarihinde MEB sınırlandırma anlaşması imzalanmıştır. Müslüman Kardeşler üyesi Muhammed Mursi'nin 2012 yılında ülkedeki ilk demokratik seçimler sonrasında cumhurbaşkanı seçilmesiyle Mısır'ın İsrail, Yunanistan ve GKRY ile ilişkileri gerilemiştir. Bu dönemde Mısır Türkiye ile ilişkilerini geliştirmiştir. Ortak deniz tatbikatlarıyla Mısır ve Türkiye'nin

bölge siyasetinde ortak hareket edeceği mesajı verilmiştir. Fakat 2013 yılındaki askeri darbe sonrasında İsrail ile ilişkiler iyileştirilmeye çalışılmış, Yunanistan ve GKRY ile temaslar hızlandırılmıştır (Telci, 2020: 190-191).

Türkiye ve Mısır 2009 yılında Yunanistan'ın kıta sahanlığı ve münhasır ekonomik bölge iddialarını başarısız kılacak görüşmelere başlamıştır. 2013'te Mısır GKRY-Mısır MEB anlaşmasını askıya almıştır. Aynı yıl değişen Mısır yönetimi ile Türkiye Mısır ilişkileri gerilemiş, maslahatgüzar seviyesine inmiş ve diyalog neredeyse tamamen kaybedilmiştir. Bu durumdan yararlanan Yunanistan ve GKRY Doğu Akdeniz'de başta enerji ve güvenlik konuları dâhil her alanda üçlü işbirliği tesis etmiştir. Söz konusu iki ülke Mısır'a özel önem atfetmektedir (Bener, 2019: 223). Sisi iktidarı sonrasında Mısır-GKRY-Yunanistan arasında yapılan üçlü zirvelerde Doğu Akdeniz'deki enerji kaynakları ve güvenlik meseleleri ele alınırken Türkiye'ye karşı eleştirel söylemler dikkat çekmiştir (Telci, 2020: 192). Mısır İdku ve Demettia gibi doğalgaz sıvılaştırma tesislerini kullanarak komşusu olduğu GKRY ve İsrail doğal gazını kendi üzerinden Avrupa'ya ihraç etmeyi planlamaktadır. Bu nedenle İsrail, GKRY ve AB ile ilişkilerini geliştirmektedir. East Med projesi ve Gaz Forumu üzerinden bölgesel anlamda önemli güç devşirme beklentisi olan Mısır, Gaz Forumu'nun merkezi olması nedeniyle enerji merkezi olma hedefinde önemli bir adım atmıştır (Duman ve Kurt, 2020: 168-171).

Mısır'ın Doğu Akdeniz'e yönelik siyaseti 2019 yılından itibaren daha agresif bir boyut kazanmıştır. Kahire bölgesel ittifaklar kurma konusunda kurumsal adımlar atmıştır. Bunlardan en önemlisi Doğu Akdeniz Gaz Forumu'nun kurulmasıdır. Ocak 2019'da Kahire'de ilgili ülkelerin bakanlarının katıldığı toplantıyla DAGF'in kuruluşu duyurulmuştur. Böylece kurumsal nitelik kazanan DAGF'in başlıca amacı Doğu Akdeniz'deki doğalgaz üreticilerinin ortak hareket etmesi ve bölgeden çıkarılacak kaynağın küresel piyasalara ulaştırılması hususunda ortak politikalar üretilmesidir (Telci, 2020: 194). Doğu Akdeniz Gaz Forumu sayesinde Mısır Arap Cumhuriyeti bölgesel enerji merkezi olma yolundaki stratejik hedefini elde etme konusunda ciddi avantaj elde etmektedir (Mepei, ty). Doğu Akdeniz Gaz Forumu mevcut üyeler ve potansiyel genişleme süreci değerlendirildiğinde özellikle Türkiye'nin bölgedeki meşru hedeflerine karşı başlatılmış bir girişim olarak da değerlendirilebilmektedir (Telci, 2020: 195).

2020 yılı itibariyle Afrika'nın en kalabalık üçüncü ülkesi olan Mısır'da nüfus artışının devam etmesi, kentlerdeki nüfus artışı ve sanayileşme ülkedeki elektrik, su, petrol, ulaşım ve ısınma gibi konularda talebi arttırmıştır. Bu nedenle derinleşen ekonomik problemlere çözüm olması adına Mısır'ın Doğu Akdeniz'deki enerji kaynaklarına büyük önem verdiği görülmektedir. Başka bir husus olarak daha güçlü bir bölgesel aktör olmak için Doğu Akdeniz'de nüfuzunu arttırmaya çalışmaktadır (Telci, 2020: 196-7). Mısır'ın çok yönlü bir dış politika izlediği görülmektedir. RF ve Mısır SSCB'nin dağılmasından sonraki Soğuk Savaş sonrası dönem içerisinde ilk ortak tatbikatlarını Ekim 2016'da yapmıştır (Akalın, 2019: 60). Mısır'ın Doğu Akdeniz'e yönelik politikalarında ülke içi talebi karşılama, enerji güvenliği, doğalgazın transferi ve bölgesel iş birliklerini arttırma gibi konular üzerine odaklandığı söylenebilir. Ortadoğu'nun en kalabalık nüfusuna sahip Mısır'da nüfus artışıyla beraber enerji talebinde büyük bir artış yaşanmaktadır. 2014 yılından itibaren Mısır'ın enerji tüketimi üretimini geçmiştir. 2013'te yönetime gelen Sisi için enerji üretim-tüketim dengesinde tüketimin yükselişe geçmesi ve Mısır'ın enerji ihraç eden ülke konumundan ithal eden konuma gelmesi önemli bir sorun olmuştur. Siyasi istikrarsızlığa paralel olarak ekonomide de istikrarsızlık ülkenin enerji ihtiyacını karşılayamamasına ve petrol-doğal gaz tedarikinde sıkıntı yaşanmasına neden olmuştur. Ülkedeki siyasi ve ekonomik kırılganlık yabancı yatırımcıların kaçmasına neden olmaktadır. Ayrıca Mısır'ın ekonomi ve enerji tüketiminde Körfez ülkelerine bağımlı hale gelmesini tetiklemiştir. Fakat 2015 yılında Nil Deltası bölgesinde yer alan Zohr sahasındaki doğall gaz keşfi ülkede var olan enerji güvenliği, siyasi ve ekonomik sorunlar hususunda dönüm noktası olmuştur. Mısır'ın doğall gaz keşifleri sonrasında ilk amacı iç talebi karşılamak ve dışa bağımlılığı azaltmaktır. Fakat Mısır bulunduğu konum ve altyapısı itibariyle bölgede enerji merkezi olmaya en yakın ülkelerden biridir (Duman ve Kurt, 2020: 160-163).

Mısır Arap Cumhuriyeti Arap Dünyası'nın liderliğine talip önemsenmesi gereken bir bölgesel jeopolitik aktördür (Bener, 2019: 193). Mısır doğall gaz arzındaki hızlı büyümeyle bölgesel enerji merkezi olmayı planlamaktadır. 2020 yılı başında İsrail'den muhtemel yeniden ihracat için doğall gaz ithal etmeye başlamıştır (Reuters, 2020b).

Mısır ile Yunanistan arasında yapılan 6 Ağustos 2020 tarihindeki sınırlandırma anlaşması Yunanistan ile Mısır arasındaki muhtemel kıta sahanlığının batı sınırını

belirlemiştir. Mısır-Yunanistan sınırlandırma anlaşması Yunanistan'ın Meis iddiasından vazgeçtiğine dönük işaretler barındırmaktadır. Mısır kıta sahanlığının doğuya doğru devam eden sınırını Türkiye ile belirleme imkânını saklı tutmaktadır. Fakat Mısır'ın kıta sahanlığı sınırının doğudaki kısmı için de Yunanistan ile sınırlandırma anlaşması yapabileceği ortadadır. Türkiye anlaşma sonrası Libya ile yapılan sınırlandırma anlaşmasından vazgeçmeyeceği ve Yunanistan-Mısır sınırlandırma anlaşmasını tanımayacağı anlamına gelen nota ile BM'ye bildiriye bulunmuştur (Başeren, 2020a). 18 Şubat 2021'de Doğu Akdeniz'de hidrokarbon faaliyetleri için çıkarılan ihalede 18. Sahada Türkiye'nin kıta sahanlığını gözeterek sınır çizilmiştir. Ankara ise durumu memnuniyetle karşılamıştır. Cihat Yayıcı'ya göre Mısır Türkiye yerine GKRY ile yaptığı anlaşmayla 11.500 km<sup>2</sup> kadar, Kıbrıs adasından büyük bir deniz alanı kaybetmiştir. Yunanistan'ın teklif ettiği sınırlandırma anlaşması ise Mısır'a 15.000 km<sup>2</sup> deniz alanı kaybettirmektedir. (Sputnik Türkiye, 2021).

İsrail ve Mısır'ın Türkiye'nin GKRY ile deniz anlaşmazlığı sorununu görmezden gelerek GKRY ile yapmış oldukları anlaşmalar ve Türkiye'yi dışarıda bırakmaları bölgesel rekabet ve çatışma olasılığını arttırmıştır. Son yıllarda bölgede doğal gaz arama ve sondaj çalışmalarına başlayan Türkiye'nin bölgedeki donanma üstünlüğü İsrail ve Mısır'ı enerji güvenliklerini sağlamak için donanmalarını güçlendirmeye itmiştir. Bu çerçevede bölgede nispeten bir silahlanma trendi oluşmuştur (Duman ve Kurt, 2020: 172).

Son dönemde Türkiye ve Mısır arasındaki ilişkilerin normalleşmeye başladığı görülmektedir. 23-29 Mart 2021 tarihleri arasındaki Süveyş Kanalı Krizi'nde Türkiye Mısır'a yardım önerisinde bulunmuştur (Yeni Şafak, 2021a). 5 Mayıs 2021'de Türk Dışişleri Bakan Yardımcısı Sedat Önal başkanlığındaki heyet diplomatik temaslarda bulunmak üzere Kahire'ye gitmiştir (TRT Haber, 2021c).

#### **4.2.5. Fransız Cumhuriyeti**

Fransa güçlü bir Akdeniz ülkesi olarak içinde bulunduğu bölgeyle ilgilenmiş değişen gücü oranında bölge politikalarında belirleyici bir ülke olmuştur. Akdeniz'e kıyısı olan Kuzey Afrika ülkeleriyle de yakın ilişki içerisinde olmuştur. Sarkozy devlet başkanlığı döneminde seçim öncesi vaat ettiği Akdeniz Birliği örgütünü

kurmak için çalışmalara ve ilgili ülkelerle temasa başlamıştır. Sarkozy Akdeniz bizim sadece geçmişimiz değil aynı zamanda da geleceğimizdir diyerek Akdeniz Birliği konusunda kararlı bir tutum sergilemiştir. Fakat bu girişim başta Almanya olmak üzere AB ülkelerini çok rahatsız etmiştir. Almanya'nın muhalefeti ve katı tutumu nedeniyle Akdeniz Birliği düşüncesinden vazgeçilmiştir. Çalışmalara Akdeniz'e kıyası olmayan ülkeleri kapsayacak ve Barcelona sürecinin de devamı olacak şekilde Akdeniz İçin Birlik adıyla devam edilmiştir. 13 Temmuz 2008'de Akdeniz İçin Birlik örgütü 42 ülkenin katılımıyla resmen kurulmuştur (Çakmak, 2019: 518-9). Fransa'nın Arap Baharı sonrası dönemde bölgeye olan ilgisi artmıştır. Akdeniz'de hegemonik bir role sahip olma hedefini gerçekleştirememesine rağmen, Akdeniz'in en önemli aktörlerinden biri olduğunu kabul etmek gerekmektedir (Aras ve Sağıroğlu, 2019: 533).

Tarihten bu yana bölgeyle ilgili Fransa'nın stratejisi Akdeniz ve Ortadoğu'da yeniden etkin bir aktör olmaktır. Arap Baharı, Suriye Krizi, doğalgaz kaynaklarının keşfiyle Fransa'nın bölgeye ilgisi yoğun şekilde artmıştır. Fransa'nın 28 Şubat 2007'de GKRY yönetimi imzaladığı Savunma ve Askeri İş Birliği Anlaşması'yla Fransa ileri karakol ve köprübaşı kurmak için önemli bir mevki elde etmiştir. 2017 yılında imzalanan yeni bir anlaşmayla 2007 yılındaki anlaşmanın kapsamı genişlemiştir. Rum Yönetimi Fransa'ya ülkesindeki deniz ve hava üslerini sürekli kullanma hakkı tanımıştır. Fransa ise Doğu Akdeniz'deki hidrokarbon sondajları ve deniz trafiği güvenliği konusunda Rum Yönetimi'ne destek sağlayacaktır. Fransa Dışişleri Bakanı 2018 yılında Kıbrıs'ta yaptığı açıklamada Fransa ve GKRY'nin savunma alanında mükemmel bir işbirliği içinde olduğunu belirtmiştir (Şahin, 2020: 66-68). Aralık 2020'deki AB Liderler Zirvesi'nde Fransa, Yunanistan ile beraber Türkiye'ye yaptırım uygulanmasını istemiştir (BBC News Türkçe, 2021b). Fransa'nın Trablus'ta bulunan Libya büyükelçiliği yedi yıl sonra 29 Mart 2021 tarihinde yeniden faal duruma geçmiştir. Trablus'taki büyükelçilik Temmuz 2014'te kapılarını kapatmış büyükelçilik çalışmaları bu süre zarfında Paris'ten devam etmiştir (Haber Global, 2021). Irini Harekâtı ile Fransız unsurlar ve Türk Deniz Kuvvetleri arasında giderek artan bir gerilim söz konusudur. Başka bir yönüyle iki ülke arasındaki gerilimin Avrupalı diğer ülkelerle ve AB ile gerilime neden olma riski bulunmaktadır (Kasapoğlu ve Kaya, 2020).

Fransa Savunma Bakanı Florence Parly Fransa'nın Doğu Akdeniz'de ve Ege'de yaşanan gerilimlerde Yunanistan'ın yanında yer aldığını açıklamıştır (Middle East Eye, 2020). Fransa'nın Türkiye'yi jeopolitik çıkarlarına tehdit olarak gördüğü rahatlıkla söylenebilir. Son dönemde Fransa'nın dış politikasının en büyük motivasyonu Türkiye'yi zayıflatmaktır ve bu doğrultuda hamleler yapmaktadır (Fenton, 2021). Fransa özellikle Mısır ve Yunanistan'a silah satışlarıyla, bölgedeki tatbikatlara katılımı ve bölgede bulundurduğu askeri varlıklarla dikkat çekmektedir.

ABD Ulusal Güvenlik eski danışmanı Brzezinski'ye göre Fransız siyasi seçkinlerinin zihinlerini meşgul eden Fransa'nın hala küresel bir güç olduğu yönündeki fikirlerde, yanlış inanca dayalı saplantılı bir unsur bulunmaktadır (Brzezinski, 2019: 93). Fransa ABD'nin Avrupa politikasının jeostratejik temellerini etkileyecek kadar ve Avrupa'nın lideri olacak kadar güçlü değildir. Bu bağlamda 'tuhafliklar' sergilemekte ve 'sinir krizleri' yaşamaktadır (Brzezinski, 2019: 115). İleride değinilecek FS Courbet Krizi'nde de bunun bir örneği görülmüştür.

Fransa'nın İran, Suriye, Lübnan ve Filistin hattında güçlü olduğu dönemlerdeki politikalarının nostaljik bir tekrarı ABD'nin İran karşıtı politikası nedeniyle başarısız olmuştur. Ortadoğu'da ve Kuzey Afrika'da eli sıkışan Fransa en azından Doğu Akdeniz enerji mücadelesinde 'kazanana' tarafta olmayı arzu etmektedir. Paris Doğu Akdeniz'de şirketleri ve donanmasıyla var olmak adına EastMed projesini kabul etmekte ve GKRY'nin tüm adadaki arama ve sonraj faaliyetlerini meşrulaştırmaktadır. Fransa'nın GKRY ve Yunanistan ile Akdeniz'de askeri tatbikatlar gerçekleştirmesi Ortadoğu'daki gelişmeleri yakından izlediğini göstermektedir (Ateşoğlu Güney, 2020: 142-143).

#### **4.2.6. Birleşik Arap Emirlikleri ve Suudi Arabistan Krallığı**

Doğu Akdeniz'de bölgesel aktör olarak tanımlanamayan ama jeopolitik denklemlerde yeri ve kendine özgü etki gücüne sahip aktörler bulunmaktadır. Örneğin Birleşik Arap Emirlikleri'nin daha çok ekonomik gücüyle Körfez Bölgesi'nden Doğu Akdeniz'e yayılan bir etki alanı bulunmaktadır. Suudi Arabistan coğrafi konumu, büyük yüzölçümü ve yüksek askeri harcamaları ile Katar ise yine daha çok ekonomik gücüyle bölgede etkiye sahiptir (Cihangir, 2020: 182).



Arap Baharı sonrasında Suudi Arabistan ve BAE Ortadoğu'daki yönetim değişimlerini bölgesel güvenlikleri için büyük bir tehlike olarak algılamıştır. Türkiye ve Katar gibi ülkelerin bölge halklarının değişim taleplerine destek vermesi iki ülkeyi Türkiye'yi bölgeden yalnızlaştırmayı amaçlayan bir öncelikle İsrail-Mısır ekseninde yer almaya itmiştir. Fakat iki ülkenin ileriye yönelik bölgeye önemli yatırım planlarının olduğu da görülmektedir (Duman ve Kurt, 2020: 177).

Ulusal ekonomileri enerji ihracatına bağlı olan iki ülke dünya enerji piyasasında yaşanan dönüşümlere bağlı olarak önemli mali problemlerle karşı karşıyadır. Doğu Akdeniz bölgesinde keşfedilen doğal gazın alternatif olarak bölge ve bölge dışı ülkelere ihraç edilmesi iki ülkeyi bölgedeki etkilerini arttırmaya itmiştir. Bu çerçevede son dönemde Mısır, İsrail ve Libya'daki Hafter yönetimiyle yaşanan yakınlaşma ve Yunanistan-GKRY ile ilerletilen diplomatik ve ticari ilişkilerin olduğu görülmektedir. BAE, Suudi Arabistan ve Kuveyt Sisi yönetimini ayakta tutmak için Mısır'a 2013-2015 döneminde petrol ve doğal gaz aynı yardımının yanı sıra 23 milyar dolar ucuz kredi ve nakit para yardımı yapmıştır (Duman ve Kurt, 2020: 178-179).

Suudi Arabistan'ın ilk GKRY büyükelçisinin GKRY liderine güven mektubu sunmasından 1 hafta sonra 11 Eylül 2019'da GKRY'ye tarihinde ilk kez dışişleri bakanlığı düzeyinde ziyaret gerçekleştirilmiştir. Suudi Arabistan Dışişleri Bakanı İbrahim-el Assaf GKRY'ye resmi bir ziyaret gerçekleştirmiştir. Assaf ziyarette GKRY'nin meşruluğunu ve egemenliğini desteklediğini, GKRY'yi desteklemeye devam edeceklerini ve iki ülke arasındaki ilişkileri geliştirmek istediklerini belirtmiştir (Yeni Şafak, 2019).

Türkiye'nin 27 Kasım 2019'da Libya Ulusal Mutabakat Hükümeti ile imzaladığı deniz yetki alanı anlaşmasının ardından Suudi Arabistan ve BAE'nin Yunanistan-GKRY ile görüşme trafiğini arttırdığı görülmektedir. BAE, Suudi Arabistan, Mısır ve dışarıdan İsrail'in katıldığı ittifak BAE ve Suudi Arabistan'ın GKRY ve Yunanistan ile kurmaya başladığı diplomatik ve ticari ilişkilerle daha görünür hale gelmiştir (Duman ve Kurt, 2020: 179-181).

Fransa ile BAE ilişkileri Sarkozy döneminde ivme kazanmıştır. Fransa'nın BAE'de askeri üs açmasıyla iki ülke arasındaki ilişkiler stratejik bir boyut

kazanmıştır. BAE Fransız savunma sanayisi için büyük bir pazardır (Kasapoğlu ve Kaya, 2020).

13 Mart 2021’de Suudi Arabistan ait 6 adet F-15SA muharip jet Girit Adası’ndaki Sauda Hava Üssü’ne konuşlandırılarak Yunanistan ile Doğu Akdeniz’de 16-28 Mart tarihleri arasında tatbikat gerçekleştirmiştir (Haber7, 2021). BAE ileride daha geniş ele alınacağı üzere Libya’da Türk Silahlı Kuvvetleri unsurlarına karşı gerçekleştirdiği Vatiyye Hava Üssü saldırısı gibi Türkiye’ye karşı son derece kışkırtıcı eylemlerde bulunmakta ve saldırgan bir tutum izlemektedir.

Türkiye’nin bölgedeki monarşiler için travmatik Arap Baharı döneminde ilgili ülkelerde rejim değişikliği isteyen örgüt ve toplumsal grupları açık şekilde ve şiddetli biçimde desteklemesi monarşilerle yönetilen Körfez ülkelerini ve yöneticilerini son derece rahatsız etmiş olmalıdır. Özellikle Müslüman Kardeşler gibi örgütlerin Türkiye tarafından bedeli dikkate alınmaksızın tedbirsizce desteklenmesi kendi iç siyasi durumlarının da kötüleşebileceği noktasında ve rejim tehdidi hissedilerek bu ülkelerde endişelere neden olmuştur. Söz konusu Körfez ülkelerindeki rejim değişikliği ve siyasi kargaşa endişeleri Türkiye’ye karşı öfkenin doğmasına yol açmıştır.

Nitekim yine Müslüman Kardeşler’e destek veren Katar’la ilişkiler kesilmiş ve Katar abluka altına alınmıştır. Türkiye’ye karşı da aynı politikanın bir türevinin uygulandığı görülmektedir. Türkiye’nin abluka altına alınması için Yunanistan, GKRY gibi ülkelerle işbirliği yapılmaktadır. Böylece Doğu Akdeniz-Ortadoğu coğrafyasında geniş bir Türkiye karşıtı blok oluşmuştur. Monarşi ile yönetilen Körfez ülkeleri için Müslüman Kardeşler ve bu gibi yapılar bu ülkelerde rejim için tehdit olarak görülmektedir. Bunun sonucu olarak bu yapılara destek veren ülkeler de tehdit olarak görülmektedir. Türkiye Müslüman Kardeşler’e destek vererek esasen bölgedeki demokratik talepleri desteklediğini düşünmüştür. Fakat bu destek Müslüman Kardeşler’i terörist örgüt olarak gören BAE gibi ülkelerin Türkiye’yi terör destekleyicisi olarak göstermelerine de neden olmaktadır. BAE’nin ve Suudi Arabistan’ın Türkiye karşıtı bloktaki yüksek motivasyonlarının bu şekilde açıklaması mümkündür. 15 Temmuz FETÖ/PDY terör örgütünün travmatik darbe kalkışması Türkiye’de oluşan anti-darbeci duyguların güçlenmesi darbe ile iktidara gelen Mısır yönetimi ile ilişkilerde rasyonel olmayan tutumların sergilenmesine neden olmuştur.

Dini düşmanlıklar devletlerin politik ihtiyaçlarının ve çıkarlarının aleyhine devlet adamlarının görüş yeteneklerini nötralize edebilmektedir (Mahan, 2011: 94). Türkiye'nin Arap Baharı döneminde bölgeye ve ilgili ülkelere aşırı angaje olması ve yaşanan iç savaş ve kargaşalarda tarafını çok güçlü olarak belli etmesi diplomatik elastikiyetinin de kaybedilmesine neden olmuştur. Söz konusu ülkelerle ilişkileri yeniden canlandırmak zorlaşmıştır. Türkiye'nin Arap Baharı döneminde ihtiyatsız dış politikasının ve ilgili ülkelerde desteklenmeyen taraflarla diyalogun tamamen kaybedilmesi ilişki kurmayı zorlaştırmaktadır.

Türkiye karşıtı bloğun oluşmasında ve genişlemesinde senkronize şekilde ortaya çıkan üç sürecin etkisi olmuştur. Özellikle 2010 yıllarında Doğu Akdeniz'de zengin hidrokarbon zenginliklerinin keşfi, 2010 yılında başlayan Arap Baharı ve yine aynı döneme karşılık gelen Türkiye ile Batı arasındaki ilişkilerin gerilemesidir. Hidrokarbon zenginlikleri bir yandan bölgedeki Mısır, İsrail, GKRY, Yunanistan gibi ülkeleri işbirliği için teşvik ederken bir yandan Türkiye'nin GKRY ve Yunanistan ile anlaşmazlıklarını güçlendirmiştir. Arap Baharı döneminde küresel güçlerin ve Batılı güçlerin bölgeye ilgisi artarken aynı dönemde Türkiye ile Batı arasında ilişkiler gerileme trendinde olmuştur. Türkiye'nin bu dönemdeki dış politikası Suudi Arabistan ve BAE'yi öfkelenmiştir olmalıdır. Böylece AB ve ABD'nin de desteğiyle Yunanistan, GKRY, İsrail, Mısır, Fransa, BAE, Suudi Arabistan kısmen İtalya ve Almanya Türkiye karşıtı ülkeler olarak beraber hareket ederek Doğu Akdeniz'de Türkiye karşıtı blok oluşmuştur. Enerji alanındaki işbirliği dayanak noktasıyla EastMed forumu gibi oluşumlar bu ittifaka kurumsal bir şemsiye sağlarken özellikle enerji, savunma ve ekonomik alanlarında işbirlikleri artmakta, bu ülkeler arasında yapılan askeri tatbikatların çerçevesi genişlemektedir. Biz geniş Türkiye karşıtı bloğun ortaya çıkmasını bu şekilde değerlendirmekteyiz.

### **4.3. DOĞU AKDENİZ'DEKİ DİĞER AKTÖRLER**

#### **4.3.1. ABD ve Doğu Akdeniz**

1956 Süveyş Krizi Doğu Akdeniz ve Ortadoğu'da İngiltere ve Fransa'nın tek başına bölgede yeterli nüfuzu sağlayamadığını ve bu konuda ABD'ye duyulan ihtiyacı göstermiştir (Şöhret, 2019: 95). ABD Soğuk Savaş döneminde Sovyet yayılmacılığına karşı bölgedeki en aktif oyunculardan biri olmuştur. Akdeniz'in

jeostratejik anlamının farkında olan ABD Akdeniz'i kontrol ederek SSCB'nin sıcak denizlere inmesine engel olurken, Batı Bloku'na aktarılan petrol ve ticaret gemilerinin güvenliğinin elde edilmesini amaçlamıştır. SSCB ABD'nin kendisini çevrelemesini kırmak, sıcak denizlere ulaşmak ve havzada yer alan ülkelerde nüfuz elde etmek için ekonomik ve siyasi stratejiler uygulamış ve Akdeniz'i kendisi için bir yaşam alanı kılmak için gayret sarf etmiştir (Şöhret, 2019: 94). ABD'nin Doğu Akdeniz'deki siyasi ve stratejik ilişkileri NATO üyesi olan Güney Avrupa ülkelerinde istikrarı sağlamaya, SSCB ve Doğu Bloku'nu caydırma ve çevreleme politikalarını uygulamaya dönük olmuştur (Özçelik, 2019: 780). Soğuk Savaş boyunca ABD Donanması iki uçak gemisini Akdeniz'de bulundurmuştur (Stavridis, 2021: 194).

Küresel güç olmanın gerekliliklerinden birisi enerjini güvenli bir şekilde taşınmasıdır. Doğu Akdeniz sadece Ortadoğu'nun petrolünün değil Orta Asya enerji kaynaklarının dünya pazarlarına ulaşmasıyla ilgili olarak da önemlidir. Dolayısıyla küresel hâkimiyetin bir yolu da Doğu Akdeniz'den geçmektedir (Kesgin, 2015: 249). ABD hegemonyasını sürdürebilmek için enerji kaynaklarını ve nakil yollarını kontrol etmek zorundadır (Kesgin, 2015: 252). Akdeniz'deki deniz ulaşım yollarını açık tutmak ve Ortadoğu'dan Avrupa'ya petrol akışının sorunsuz sağlanması Amerika'nın temel dış politika amaçları olmaya devam etmektedir (Özçelik, 2019: 777). Avrupa doğalgaz kaynakları konusunda dışa bağımlıdır. Doğalgazı bölge dışı kaynaklardan temin etme zorunluluğu Avrupa-RF ilişkilerinde kilit öneme sahiptir. RF Avrupa'nın en büyük gaz tedarikçisidir. Avrupa'nın RF'ye bu denli bağımlı olması ABD'yi rahatsız etmektedir. ABD Avrupa-RF arasındaki doğalgaz bağımlılığının Avrupalı devletlerin RF'ye karşı etkin ve bağımsız bir dış politika uygulamasını engellediğini değerlendirmektedir (Şahin, 2020: 59). Avrupa'nın Rus gazına aşırı bağımlı olması ABD için hiç de istenmeyen bir durumdur. Enerji alanında aşırı bağımlılık AB'yi RF'nin politik etkisine daha açık hale getirecektir. ABD'nin İsrail-Mısır-Yunanistan-GKRY tarafından geliştirilen East-Med projesine olan desteğine bu perspektiften bakılabilir. AB'nin RF gazına mahkûm olmasını önleyebileceği için ABD East-Med Projesi'ne açık destek vermektedir. ABD'nin açıkça desteklediği Yüzyılın Anlaşması (Deal of the Century) ile Suudi Arabistan'ın petrol sahasından Gazze'ye uzanan petrol boru hattının inşa edilmesi de planlanmaktadır (Aydın, Ateş, Şahinoğlu, 2020: 160-161).

Trump işbaşına geldiğinde ABD Avrupa'nın RF'ye olan enerji bağımlılığını zayıflatmak adına İsrail ya da GKRY'nin kaynakları yerine kendi kaynaklarını desteklemeyi tercih edeceğinin sinyallerini vermiştir. Fakat RF askeri, ekonomik ve siyasal olarak Akdeniz denkleminin parçası olduğunda Akdeniz'deki statükonun değişip değişmediği sorgulanmıştır. RF'nin denkleme girmesi, Türkiye'nin Akdeniz'de artan varlığı ve Ankara-Washington, Ankara-Moskova ilişkilerinin seyri ABD'yi yeni bir Akdeniz stratejisi geliştirmeye itmiştir. Bu stratejiyle İsrail-GKRY-Yunanistan ve İsrail-GKRY-Mısır'dan oluşan iki kola dayalı işbirliği eksenini oluşturularak RF ile birlikte Türkiye'nin de Akdeniz'deki varlık alanını kısıtlanmaya çalışılmıştır. Bu çerçevede ABD Yeni Akdeniz Stratejisi gereği Yunanistan merkezli bir iş birliği kuşağı kurma, Türkiye ve RF'yi çifte çevreleme çabası içine girmiştir (Ateşoğlu Güney, 2020: 148-157).

Bener'e göre:

*‘Doğu Akdeniz jeopolitiğinde İsrail'in güvenliği, Suriye'deki vekâlet savaşlarının sona erdirilmesi, Irak ve Suriye'nin kuzeyinden Akdeniz'e kadar ulaşan Kürt koridoru ulaştırma çabaları, İran'ın Basra Körfezi ve Verimli Hilal'deki etkisinin sona erdirilmesi, enerji havzalarındaki arz güvenliği, deniz ulaştırma yollarının kontrol altında tutulması gibi öncelikleri olan ABD; bölgedeki 'güvenlik' ve 'enerji' temelli varlığı için 'güvenilir' ve 'sadık' vekil devletlere ihtiyaç duymaktadır. ABD yakın dönemde sık sık anlaşmazlığa düştüğü Türkiye'yi 'gittikçe muhasımlaşan ve antidemokratikleşen ne dost ne de müttefik' bir ülke olarak gördüğünü artık gizlemeye dahi gerek duymamaktadır. Bunun bir sonucu olarak Doğu Akdeniz'in değişen jeopolitiğinde devamlı sorunlar yaşadığı ve karşı karşıya geldiği Türkiye ile işbirliği yerine Yunanistan ve GKRY ile işbirliğini arttıran tercihlerde bulunmaktadır....’* (Bener, 2019: 192).

ABD senaryolarındaki tehdidin Türkiye olduğu anlaşılan Medusa, Nemesis, Noble Dina serisi tatbikatlara katılım göstermektedir. EastMed boru hattı gibi Türkiye'nin muhtemel MEB'inden geçmesi öngörülen projeye destek vermektedir. Kıbrıs'ın güneyinde Exxon-Mobil gibi ABD'li enerji firmaları tarafından hidrokarbon sondajları için GKRY ve firmalara açık ve örtülü güvenceler vermektedir (Bener, 2019: 192). ABD ile Yunanistan arasında gelişen askeri işbirliği neticesinde bölgedeki özellikle Yunanistan'daki ABD stratejik konuşlanmasının

tamamlanması sonrası ABD'nin RF ve bölge ülkelerini çevrelemesinin yanı sıra deniz yetki alanlarının sınırlandırılması anlaşmazlıklarına bile müdahale potansiyeli göz ardı edilmemelidir (Bener, 2019: 247). ABD etnik topluluklarının dış politika üzerinde etkide bulunma çabaları bulunmaktadır. Bunların en etkili olanları ise Yahudi, Yunan ve Ermeni lobileridir (Brzezinski, 2019: 49). Türkiye ile Ermenistan, Yunanistan ve son olarak da İsrail ilişkileri oldukça zayıftır. Yunanistan ve İsrail Doğu Akdeniz'deki Türkiye-karşıtı blokta yer almaktadır. Ermenistan ile ilişkiler de son derece kötüdür. Ayrıca 24 Nisan 2021 tarihindeki Başkan Joe Biden'in yazılı açıklamasıyla ABD tarihinde ilk defa bir ABD Başkanı 1915 olayları için Ermeni Soykırım'ı ifadesini kullanmıştır (Euronews, 2021). ABD PKK/PYD/YPG terör örgütü ile işbirliği yaparak binlerce tır ve kargo uçağı kadar silah, teçhizat, malzeme ve aracı söz konusu terör örgütüne sağlamıştır (Cerrah, 2019: 73). FETÖ'nün elebaşını korumaktadır. ABD ve AB Doğu Akdeniz'deki sorunlarda arabulucu rolünden ziyade doğrudan bir taraf gibi hareket etmektedir (Şahin, 2020: 74).

ABD için enerji kaynaklarının kontrolü, bu kaynakların güvenliği, enerji nakil hatlarının kontrolü ve güvenliğinin sağlanması öncelikli bir konu olmayı sürdürmektedir. Enerji kaynaklarının serbest piyasa koşullarında, sürekli ve güvenli bir şekilde dünya piyasalarına arzını stratejik bir mesele olarak değerlendirmektedir. Enerji kaynakları ve bu kaynakların aktarım hatlarının kendi kontrolünde olmasını ve bu bölgelerde güvenliğin sadece kendisi tarafından sağlanmasını amaçlamaktadır. Dolayısıyla ABD'nin Doğu Akdeniz, Süveyş Kanalı, Kızıldeniz, Aden Körfezi, Babül Mendep Boğazı gibi enerji aktarımı için önemli denizyoluna ilgi duymaya devam edeceği söylenebilir (Cerrah, 2019: 74). AB üyesi güney ülkelerdeki yaşanan ekonomik krizler ve buna bağlı olarak muhtemel derin politik ve stratejik sorunlar; mülteci sorunu ve bununla ilişkili olarak aşırı sağın tüm Avrupa'da yükselmesi; İsrail, Filistin Yönetimi, GKRY, KKTC, Mısır gibi ülkelere ekonomik kazanımlar sağlamakla beraber yeni çatışma olasılığını da arttıran Doğu Akdeniz'de bulunan enerji kaynakları özellikle doğalgaz rezervleri; gelecekte de Doğu Akdeniz'in ABD için önemli olacağını göstermektedir (Özçelik, 2019: 780).

#### **4.3.2. Avrupa Birliği ve Doğu Akdeniz**

Akdeniz'in AB için önemi üç kategoride değerlendirilebilir. Birincisi Avrupa ihtiyaç duyduğu petrolün önemli bir kısmını Akdeniz üzerinden sağlamaktadır.

İkincisi Akdeniz’de bulunan ülkeler AB için önemli bir pazar niteliğindedir. Üçüncüsü Avrupa uygarlığı ve Akdeniz uygarlığı arasında yakınlık bulunmaktadır. Uygarlıklar iç içe geçmiş durumdadır (Batı, 2019: 899). AB’nin Akdeniz ülkelerine yönelik politikası genel olarak ekonomik ve ticari ilişkilerin geliştirilmesi temalıdır. Bu kapsamda bölge ülkelerinin kalkındırılması, ekonomik, siyasi ve hukuki yapılarının güçlendirilmesi planlanmış fakat Akdeniz politikası bölge ülkeleri tarafından genel kabul görmemiştir. Bu durumun temel nedeni Akdeniz’in güneyinde ve doğusunda bulunan ülkelerin eski Avrupa sömürgeleri olmaları ve geçmişte Avrupa ülkelerine karşı bağımsızlık mücadelesi vermiş olmalarıdır (Ülger, 2020b: 264).

AB’nin Akdeniz bölgesine ilgisi 1970’li yıllara kadar dayanmaktadır. Zaman içerisinde hem bölge ülkelerinde hem AB bütünleşmesi seyrinde meydana gelen değişimler Akdeniz politikasını etkilemiş ve çeşitli dönemlerde yeni açılımlar yapılmıştır (Ülger, 2020b: 262). Akdeniz’in güney ve kuzey kıyısındaki ülkeler arasındaki artan dengesizlikler Avrupa’da yeni stratejilerin geliştirilmesini gerektirmiştir (Batı, 2019: 900). Bu kapsamda AB’nin Akdeniz Politikası Küresel Akdeniz Politikası, Yenilenmiş Akdeniz Programı, Barselona Süreci, Akdeniz İçin Birlik gibi isimler almıştır (Ülger, 2020b: 262).

1990’ların ortalarında Akdeniz ülkeleri ile ilişkileri daha ileri seviyeye getirmek amacıyla İspanya’nın Barselona kentinde 12 Akdeniz ve 15 AB üyesi devletin iştirakiyle ortak konferans düzenlenmiştir. Akdeniz Ortaklığına İlişkin Deklarasyonda taraflar arasında ilişkilerin güçlendirilmesi ve Akdeniz Ortaklığı tesis edilmesi kararlaştırılmıştır Ayrıca ortaklığın siyasi boyutunun güçlendirilmesi, 2010 yılına kadar Akdeniz Serbest Ticaret Bölgesine dönüştürülmesi gibi hedefler açıklanmıştır. Bu kapsamda 1997’de Filistin Yönetimi, 2000’de İsrail, 2002’de Ürdün, 2004’te Mısır’la anlaşmalar yapılmıştır. 2004 yılında Ortak Dış ve Güvenlik Politikasının içerisinde yeni bir açılım olarak zikredilen Avrupa Komşuluk Politikası kapsamında Akdeniz ülkelerinin ekonomik bakımdan güçlendirilmesi ve hukuki standartlarının AB seviyesine yükseltilmesi adına çalışmalar yürütülmüştür (Ülger, 2020b: 265-6). Avrupa Birliği 2004 yılında GKRY’nin üye olmasını kabul ederek Doğu Akdeniz’deki jeopolitik aktör olma rolünü kuvvetlendirmiştir. AB açısından GKRY’nin üyeliğinin kabulü Birliğin sınırlarını zengin hidrokarbon kaynaklarına sahip Doğu Akdeniz’e kadar genişleten jeopolitik bir hamle olarak okunmaktadır

(Bener, 2019: 234). AB'nin GKRY ve Yunanistan vasıtasıyla Doğu Akdeniz'deki çıkarlarını şekillendirme çabası içinde olduğu görülmektedir (Bener, 2019: 249). 13 Temmuz 2008'de Akdeniz Politikası kısmen revize edilerek Akdeniz İçin Birlik olarak değiştirilmiştir. AB ile Akdeniz ülkeleri arasında 280 üyeli Parlamenterler Asamblesi kurulmuştur (Ülger, 2020b: 268-269).

AB enerji ihtiyaçlarının karşılanması için RF ve Ortadoğu'ya bağımlıdır. AB ülkelerinde RF'nin enerji tedarikini politik araç olarak kullanması ciddi rahatsızlıklar doğurmuştur. Bu nedenle enerji kaynaklarının çeşitlendirilmesi ve enerji arz güvenliği kapsamında farklı alternatifler bulmaya yönelmiştir (Bener, 2019: 234). AB ülkeleri ve RF arasındaki doğalgaz ticareti AB üzerinde ABD baskısını doğurmaktadır. Bu nedenle Rus enerjisine olan bağımlılıktan kurtulmak ve alternatif enerji kaynaklarına ulaşmak AB'nin enerji politikasının temel motivasyonudur (Şahin, 2020: 60). Bu çerçevede doğalgaz tedarikinde kaynak çeşitlendirilmesi, ihracatçı ve transit ülkelerle diyalogun geliştirilmesi, sıvılaştırılmış doğalgaz depolama kapasitesinin artırılması kararı alınmıştır (Ülger, 2020b: 276).

AB'nin Yunanistan ve GKRY'nin bölgedeki iddia, beklenti ve çıkarlarına destek olduğu, bu ülkelere tam destek verdiği açıkça müşahade edilmektedir (Bener, 2019: 192). AB taraflar arasında ortak çözüme ilişkin arabuluculuk çabalarında bulunmak yerine mütemadiyen Türkiye aleyhinde kararlar almakta ve Türkiye'nin AB üyesi ülkelerin egemenliğine saygı duyması gerektiği yönünde beyanlarda bulunmaktadır. (Şahin, 2020: 75). Türkiye-Libya arasında 27 Kasım 2019'da imzalanan MEB anlaşması sonrasında Türkiye'nin Akdeniz'de yürüttüğü arama ve sondaj faaliyetleri hakkında AB Bakanlar Konseyi tarafından yapılan çeşitli açıklamalarla Yunanistan'ın maksimalist tezlerinin AB tarafından olduğu gibi kabul edildiği anlamına gelebilecek açıklamalarda bulunulmuştur (Ülger, 2020b: 277). TPAO'nun faaliyetleri AB ve ABD tarafından yasa dışı faaliyet olarak tanımlanmış Türkiye'den zaman kaybetmeden çalışmalarını durdurması istenmiştir. Türkiye'nin geri adım atmaması sonrasında 15 Temmuz 2019 tarihinde AB Dış İlişkiler Konseyi Türkiye'ye karşı bir takım yaptırım kararları almıştır (Şahin, 2020: 75). Aralık 2020'deki AB Liderler Zirvesi sonrası bildiride Avrupa Birliği Doğu Akdeniz ve Türkiye ile ilgili konularda ABD ile koordinasyon içinde olmayı amaçlayacaktır ifadesi yer almıştır (NTV, 2020a). Yunanistan'ın Doğu Akdeniz'deki deniz yetki alanları meselesinde anakronik Megali İdea, Enosis gibi tarihi emellerinin



motivasyonunun yanında diğere önemli motivasyon ve güvence kaynağı ABD ile geliştirdiğı ikili ilişkiler ve AB'nin verdiğı koşulsuz destek olduğı açıktır (Bener, 2019: 234). Suriye Krizi'nin devam ettiğı ve AB'nin düzensiz göçün önlenmesi konusunda Türkiye'ye muhtaç olduğı bir konjunktürde AB'nin Yunanistan'a tam destek vermesi ihtimali düşüktür. Fakat Fransa'nın Türkiye ile yaşadığı gerginlik bu ihtimali kuvvetlendirmektedir (Demirci, 2020).

#### **4.3.3. Rusya Federasyonu ve Doğı Akdeniz**

Rusya Federasyonu sahip olduğı enerji kaynaklarını 2000 sonrası Putin ile birlikte iç siyasette ekonomik olarak kalkınmada, dış siyasette eski süper güç konumuna ulaşılmasında siyasi baskı aracı olarak kullanmıştır. RF hem ekonomik anlamda hem de enerji vasıtasıyla karşılıklı asimetrik bağımlılık ilişkisi kurmasının bir gereğı olarak enerjiyi siyasi baskı aracı olarak kullanmaktadır. Nüfuz alanını genişletmek için enerji çıkarlarını koruması aynı zamanda enerji talep güvenliğini sağlaması gerekmektedir (Hüdaverdi, 2020: 354-355).

Doğı Akdeniz Avrupa doğalgaz pazarında yakın konumda bulunması, keşfedilmemiş büyük rezerv potansiyeline sahip olması nedeniyle ekonomisinin büyük bir kısmı doğalgaz satışından beslenen RF'nin ilgisinin arttığı bir bölge olmuştur (Aksoy, 2020: 305). Enerji süper gücü konumunu savunmaya çalışan RF'nin Doğı Akdeniz'e ilgisinin bir nedeni de ülkenin siyasi, ekonomik, stratejik çıkarlarının bulunduğu Ortadoğı bölgesindeki etkinliğini devam ettirebilmesi ve varlığını güçlendirmesi ile ilişkilidir (Aksoy, 2020: 311). Soğuk Savaş sonrası dar bir coğrafyada dış politikasını yürüten RF son yıllarda Ortadoğı ve Doğı Akdeniz bölgesinde etkin bir aktör olmaya başlamıştır. Suriye'deki askeri kazanımları ile birlikte Soçi ve Astana süreçleriyle de önemli bir aktör olduğunu kanıtlamıştır (Aksoy, 2020: 321).

Rusya Federasyonu Suriye'deki vekâlet savaşlarını fırsat olarak değerlendirerek davet üzerine deniz ve hava üssü ayrıcalıkları ile Doğı Akdeniz'de kalıcı aktör olarak yer almıştır (Bener, 2019: 192). RF Suriye Hükümeti'nin daveti kapsamında 30 Eylül 2015 tarihinden itibaren Tartus'ta donanma unsurları konuşlandırmıştır (Bener, 2019: 244). Rusya Federasyonu Soğuk Savaş dönemi içerisinde Suriye/Tartus'ta inşa ettiğı deniz üssünü yenilemiştir. Söz konusu üsse

dikkate alınmasını gerektirecek kadar donanma platformu konuşlandırmıştır. Lazkiye'ye konuşlandığı S-400 hava savunma sistemleri ile Suriye hava sahasını ve Doğu Akdeniz'in belirli bir kısmında hava sahasını kontrolü altına almıştır. Türkiye sınır güvenliğini sağlamak amacıyla Suriye'nin kuzeyinde gerçekleştirdiği Fırat Kalkanı ve Zeytin Dalı harekâtlarını Rusya'nın hava sahasını açması ile gerçekleştirebilmiştir (Cerrah, 2019: 72-77). Suriye'ye yerleşen Rusya Doğu Akdeniz'de belirleyici bir güç olmuştur. RF'nin bölgede dikkate alınması gereken bir güç olduğu görülmektedir (Aydın, Ateş, Şahinoğlu, 2020: 164). Gürcistan'a Osetya Abhazya müdahalesiyle başlayan yayılcı politika sürecinde Rus ana karasının güvenliğinin Ortadoğu'nun güvenliğine bağlı olduğu düşüncesiyle RF'nin kısa bir zaman dilimi içinde Doğu Akdeniz'den çıkma ihtimali görünmemektedir (Aksoy, 2020: 321). RF'nin Doğu Akdeniz'de faaliyette bulunma kabiliyetinin gelecekte de korunacağı değerlendirilmektedir (Stavridis, 2021: 199).

Bölgede yaşanan son gelişmeler ve ABD-AB-İsrail-Mısır-GKRY-Yunanistan birlikteliği Türkiye gibi RF'yi de rekabete zorlamaktadır. RF doğalgaz tekelinin kırılması tehlikesi, Türkiye ve KKTC'nin haklarının yok sayılması bu iki ülkeyi diğer aktörlerle rekabete teşvik etmektedir. Türkiye ve RF dışlandıkları projelerin gerçekleşmeyeceğini göstermek istemektedir (Aydın, Ateş, Şahinoğlu, 2020: 168). Fakat RF'nin Doğu Akdeniz'de yaşanan tartışmalarda Türkiye'nin tezlerini desteklemesini beklemek doğru olmayacaktır. Doğu Akdeniz'deki hidrokarbon arama faaliyetlerinde GKRY tarafında yer aldığı yapılan açıklamalarda görülebilecektir. Bu durumun birçok nedeni bulunmaktadır. Birinci neden bölge hâkimiyeti konusunda Türkiye'yi kendisine rakip görmesidir. İkincisi Doğu Akdeniz'den çıkarılacak hidrokarbon kaynaklarının Türkiye endüstrisiyle buluşmasını istememektedir. Böyle bir durumda hem Türkiye'deki enerji pazarını kaybetmiş hem de Türk ekonomisi güçlenmiş olacaktır. Bu da Türkiye'nin Orta Asya ve Kafkasya bölgelerindeki etkinliğini arttıracaktır. Üçüncü olarak kaynakların Türkiye üzerinden Avrupa'ya taşınması RF için önemli bir enerji pazarı olan Avrupa'nın kaybedilmesine neden olacaktır (Aksoy, 2020: 322). Rusya'nın Doğu Akdeniz'de donanma varlığı bulundurması İsrail'i rahatsız etmektedir. İsraili Emekli Komodor Pinko'ya göre Rus Donanması'nın Akdeniz'deki varlığı ve deniz kontrolü İsrail deniz ve hava unsurlarını tehdit etmektedir. Rus Donanması İsrail Donanması'na dönük erişimi engelleme (access denial) faaliyetleri yürütmektedir

(Pinko, 2021a). Daha önce iki ülke donanmasının karşı karşıya geldiği bilinmektedir. İsrail ve Rus donanma unsurları arasında uluslararası sularda bir kaza yaşanmış daha sonra mürettebatların koordinasyonu ile gerginlik giderilmiştir. Başka bir olayda İsrail'e ait güdümlü mermi platformu Rus uçak gemisine birkaç yüz metre kadar yaklaşmıştır (The Jerusalem Post, 2019).

#### **4.3.4. Birleşik Krallık ve Doğu Akdeniz**

Birinci Dünya Harbi sonrasında Mısır ve Süveyş Kanalı İngilizlerin eline geçmiştir. Böylece BK Doğu Akdeniz'in en büyük gücü olmayı başarmıştır. Ortadoğu'dan gelen petrol ticaretini de kontrol eden BK'nın bölgedeki üstünlüğü İkinci Dünya Harbi'ne kadar sürmüştür (Kesgin, 2015: 273). BK'nın Ortadoğu politikasında özgün politikaları olmuştur. Kendisi için bölgede Türkiye'nin özel bir konumu olmuştur. Kıbrıs'ta Enosis'e karşı olmak iki ülkenin de ortak politikası olmuştur. BK bu konuda Türkiye'nin politikasını dikkate alan bir tutum sergilemiştir (Kesgin, 2015: 275-276). Soğuk Savaş sırasında Atlantik Paketi tartışmalarında Türkiye'nin stratejik önemi özellikle İngiliz siyasi çevrelerinin zaman zaman gündeme getirdiği bir konu olmuştur. Soğuk Savaş'ın başında Ortadoğu ve Akdeniz'in güvenliği açısından Türkiye'nin en önemli ülke olduğu İngiliz kamuoyunda etkin şekilde savunulmuştur. İngiliz kamuoyundaki bu düşünce tüm Batı ve ABD siyasi çevrelerine de sirayet ederek ortak bir kanaat haline gelmiştir. Bu ortak kanaatin oluşmasında İngiltere'nin katkısı oldukça büyüktür. İngiliz gazeteleri de Türkiye'nin Atlantik Paketi'ne alınmasını şiddetle savunmuştur (Bozdoğan, 2019: 103). Doğu Akdeniz'de petrol ve doğalgaz rezervlerinin bulunmasıyla Yunanlılar İngilizlerin Kıbrıs'taki askeri üslerinden ötürü hak iddia edebileceklerini dillendirmiştir. BK 2000'lerin başında üslerinin açıklarında oşinografi gemisiyle araştırmalarda bulunmuş fakat bugüne kadar herhangi bir hak iddiasında bulunmamıştır. Mayıs 2011'de Kıbrıs'taki kendi üslerini kullanarak yaptığı tatbikat bölgede gövde gösterisi olarak algılanmıştır (Kesgin, 2015: 276). İngiltere Türkiye'nin Avrupa'daki önde gelen ortaklarından biri olarak görülmektedir. 2007 yılında iki sene için yürürlüğe giren Türkiye-Birleşik Krallık Stratejik Ortaklık Belgesi Temmuz 2010'da gözden geçirilerek yenilenmiştir. Ortaklığın geliştirileceği alanlar ikili ilişkiler, ikili ticaret ve yatırımlar, bölgesel İstikrar ve barış, Kıbrıs, küresel güvenlik, savunma, enerji güvenliği gibi birçok başlığı içermektedir (Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı, tya).

Türkiye-BK ilişkilerinin son dönemde pozitif yönde ivmelendiği görülmektedir. Türkiye'nin Londra Büyükelçiliği Ticaret Müşaviri Aytuğ Göksu 2015 yılında çıkan haberde 2012 yılında İngiltere'nin 2 milyar dolar yatırımla Türkiye en fazla doğrudan yatırım yapan ilk ülke olduğunu, 2014'te ise 1 milyar dolar doğrudan yatırımla ikinci sırada yer aldığını belirtmiştir. Türkiye'nin İngiltere'nin 'GREAT' kampanyası kapsamında ihracat ve yatırımları arttırmayı hedeflediği 10 hedef ülkeden biri olduğunu dile getirmiştir (TRT Haber, 2015). Türkiye ile 31 Ocak 2020 tarihinde Avrupa Birliği'nden resmen ayrılan Birleşik Krallık arasında 29 Aralık 2020'de Serbest Ticaret Anlaşması imzalanmıştır. Ticaret Bakanı Pekcan yapılan anlaşmayı Birleşik Krallık ile ilişkileri daha da derinleştirmek için atılan ilk adım olduğunu ifade etmiştir. Pekcan iki ülke arasındaki ilişkiler bakımından anlaşmanın yeni ve çok özel bir kilometre taşı olduğunu, ikili ticari ve ekonomik ilişkilerin güçlendirilmesine dönük adımların atılmasının devam edeceğini belirtmiştir (AA, 2020b). İngiltere Tüm Partiler Parlamento Grubu Türkiye Eş Başkanı Lord Mark McInnes 19 Şubat 2021 tarihinde çıkan habere göre İngiltere'nin Türkiye ile yapabileceği kadar çok iş yapmak istediğini dile getirmiştir. McInnes'a göre yapılan serbest ticaret anlaşması Türkiye-İngiltere arasında ilişkilerin önemini teşhir etmektedir (Hürriyet, 2021a).

İngiltere eski Dışişleri Bakanı Jack Straw Mart 2021'de İngiltere Hükümeti'nin KKTC'yi tanıması gerektiğini ve doğrudan uçuşların başlatılabileceğini ifade etmiştir. ABD'nin Türkiye'ye Yunanistan'dan daha fazla ihtiyaç duyduğunu belirten Straw, Yunanistan'ın 1974'te Enosis Planı'nı gerçekleştirmeye çalıştığını ve bu doğrultuda Kıbrıslı Türklere inanılmaz bir katliam gerçekleştirdiğini dile getirerek Kıbrıs'ta iki devletli formülün gündeme getirilmesi gerektiğini dile getirmiştir (Hürriyet, 2021b). İngiliz The Sunday Express gazetesinin 25 Nisan 2021 tarihli haberine göre Hükümet'e yakın kaynaklar İngiltere'nin KKTC'yi bağımsız bir ülke olarak resmen tanımayı düşünmektedir (Yeni Şafak, 2021b). İngiltere'de 250 bini Türkiye, 150 bini KKTC kökenli vatandaş veya soydaşın yaşadığı not edilmelidir (Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı, ty). İngiltere'nin Brexit sonrası daha bağımsız dış politika takip etmesinin beklendiği bir dönemde, Türkiye'nin Avrupa, Doğu Akdeniz ve Ortadoğu'ya yakınlığıyla ve jeostratejik değeri ile İngiltere tarafından çok daha ciddi biçimde 'uygun müttefik' olarak görülmesi beklenmektedir. Böylece İngiltere'nin Ortadoğu'da nüfuzunu arttırmak için Türkiye

ile ortaklık kurmasının İngiltere'nin bu konudaki elini güçlendireceği düşünülmektedir. Bu ortaklık aynı zamanda Doğu Akdeniz'de daha geniş bir işbirliği yapılmasının önünü açacaktır. Birleşik Krallık Brexit sonrasında Avrupa Birliği haricindeki geleneksel müttefiklerine yönelmiştir. Türkiye ile yeni ve güçlü bir müttefiklik ilişkisi kurmaktadır. DEAŞ'a karşı Türkiye'nin verdiği mücadelede destek vererek güçlü ilişkiler geliştirmiştir. 15 Temmuz Darbesi'ne karşı AB üyesi ülkelerden daha açık şekilde Türkiye'ye destek vermiştir. 2019'da Kuzey Suriye'de PKK bağlantılı YPG'ye karşı yapılan Barış Pınarı Harekâtı sonrasında Almanya ve Fransa'dan farklı olarak silah tedarigini sürdürmüş ve Türkiye'yi eleştirmemiştir. Brexit Türkiye ile İngiltere arasındaki ilişkilerin güçlenmesi ve iki ülke arasında daha güçlü bağların oluşması için katalizör olurken, önümüzdeki yıllarda ilişkilerin daha da güçlenmesine vesile olabilir ve böylece Ankara ile Londra ekonomik ve stratejik açıdan daha önemli iki müttefik haline gelebilir (Fenton, 2021). Bu yakınlaşma Doğu Akdeniz'in jeopolitik ve jeostratejik denklemlerinde de önemli bir bileşen olabilir.

2070'lere kadar Türk Hava Kuvvetleri'nin envanterinde yer alması beklenen Milli Muharip Uçak Projesi'nde İngiltere ile işbirliği yapılmış Türk TUSAŞ firması ile İngiliz BAE Systems arasındaki Milli Muharip Uçak geliştirilmesine yönelik Ana İlkeler Sözleşmesi 28 Ocak 2017 tarihinde, anlaşma tutanağı ise 10 Mayıs 2017'de imzalanmıştır (Türk Havacılık Uzay Sanayi [TUSAS], ty). 23 Mart 2021 itibarıyla MMU'nun motoru konusunda İngiliz Rolls Royce firması ile müzakerelerin devam ettiğini SSB Başkanı İsmail Demir ifade etmiştir (Çelik, 2021). Türk Dışişleri'ne göre Milli Muharip Uçak projesi kapsamında yapılan işbirliği Türkiye ve Birleşik Krallık arasında gelişen ikili savunma ve askeri işbirliğinin daha da derinleşmesi için güçlü bir zemin sağlamaktadır (Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı, ty).

Şubat 2021 başında ortaya çıkan bir haberde Türkiye'nin BK'dan HMS Queen Elizabeth sınıfı yeni veya ikinci el uçak gemisi talebinde bulunduğu iddia edilmektedir. İddiaya göre BK talebi reddetmiş ancak uçak gemisinin tasarımını satmayı teklif etmiştir. İngiltere TCG Anadolu amfibi hücum gemisinin yapımında İspanyolların yaptığı gibi Türkiye'de üretilecek uçak gemisinin dizaynına ve yapım aşamasına destekte bulunmayı teklif etmiştir. BK Hükümeti ile görüşen Ankara'nın başka bir ülkeden satın almak yerine kendi uçak gemisini inşa etmeye karar verdiği bildirilmektedir (Haber7, 2021b). Nisan 2021'de ise Milli Savunma Bakanı Hulusi Akar Londra'daki temasları sırasında İngiliz Savunma Bakanı Ben Wallece ile

birlikte HMS Queen Elizabeth sınıfı ikinci uçak gemisi Prince of Wales'i ziyaret ederek incelemelerde bulunmuştur (Hürriyet, 2021c).

İngiltere Türkiye ile savunma sanayi alanında MMU Projesi gibi çok ciddi ve çok kritik projelerde işbirliği yapmakta, iki ülke arasındaki ticari ve ekonomik işbirliğini geliştirmek için irade göstermektedir. İngiltere KKTC'yi tanıma hazırlığı yaparak Türkiye'ye diplomatik destek sağlamakta, Libya İç Savaşı'nda Türkiye ile aynı tarafta yer almaktadır. ABD'nin üzerindeki güçlü etkisi bu ülkedeki Ermeni, Rum ve Yahudi lobilerinin etkisini kırabilecektir. Bu nedenle iki ülke arasındaki ilişkiler Türkiye açısından önem arz etmektedir. Fakat BK'da da Yahudi Lobisi'nin güçlü olduğu iddiaları bulunmaktadır. İngiltere'nin eski bakanlarından Alan Duncan 12 Nisan 2021 tarihli bir haberde İsrail lobisinin İngiltere'nin Ortadoğu politikalarına yön verdiğini ifade etmiştir. 1974'te kurulan CFI isimli lobi grubunun etkisiyle İngiltere'nin İsrail'i kollayan politikalar izlediği ifade edilmektedir. Dış politikada birçok şeyin bu lobinin etkisiyle hayata geçirilmediğini ifade etmektedir. 2017'de İsraili bir üst düzey yetkilinin görevden indirmekten bahsettiği kişi olarak iddiaları (Haber7, 2021c) son derece kayda değerdir.

#### **4.3.5. İtalyan Cumhuriyeti ve Doğu Akdeniz**

AB içerisinde Akdeniz ülkeleri ile işbirliğinin artırılmasında Fransa, İtalya, İspanya ve daha az da olsa Yunanistan ve Portekiz'in diğer birlik üyelerine nazaran daha istekli oldukları görülmektedir. Özellikle AB kurumları nezdinde İtalya'nın bazı girişimleri ve önerileri mevcuttur. İtalya, NATO nezdindeki bölgesel güvenlik politikalarında da aktif bir ülke olmuştur (Kesgin, 2015: 284). İtalya'nın özellikle Akdeniz bölgesine özellikle de Doğu Akdeniz bölgesine olan ilgisi kendisinin de bir Akdeniz ülkesi olmasının ötesinde dünya enerji piyasasındaki etkinliğini artırma amacıyla da ilgilidir. Kuzey Afrika ve Doğu Akdeniz coğrafyasındaki enerji kaynaklarını işletip, enerjinin güvenli şekilde Avrupa'ya akışını sağlayarak hem kendi enerji ihtiyaçlarını karşılamayı hem de ekonomik kazanç elde etmeyi hedeflemektedir. İtalyan enerji şirketi ENI Doğu Akdeniz'e ilave olarak Ortadoğu ve Orta Asya petrol kaynaklarının işletilmesi ve Avrupa'ya kazandırılması konusunda da çaba göstermektedir (Kesgin, 2015: 286).

İtalya'nın son yıllarda Akdeniz Havzası'nda ülke çıkarları doğrultusunda AB'den bağımsız hareket edebilme kabiliyetini elinde bulundurmak istemektedir. 2016-2018 döneminde AB'nin Akdeniz'e yönelik politikasını yetersiz görmüş ve bu havzanın artık Çin, RF gibi birçok ülkenin müdahalesine açık olduğunu değerlendirmiştir. AB çerçevesini göz ardı etmeden önceliğini bölgede daha aktif ve çok taraflı ilişkiler kurmaya vermiştir. Roma'nın söz konusu Akdeniz politikasında esas hedef Pasifik Okyanusu'na kadar uzanan coğrafyada tüm ticaret yolları ile doğal kaynakların İtalyan ulusal çıkarları çerçevesinde güvence altına alınması olmuştur. İtalya terörizm ve kaçakçılığın her türü ile mücadeleye, deniz aşırı İtalyan üs ve tesislerin korunmasına, İtalyan insani yardım mekanizmalarının güçlendirilerek bölgeye angajmanına ve İtalyan donanmasının barışı koruma türü görevlere hazır olmasına odaklanmaktadır (Ateşoğlu Güney, 2020: 143-145).

Akdeniz Havzası İtalya'nın enerji arz güvenliği açısından izlenen çeşitlendirme stratejisinin kilit noktasıdır. Hem enerji arz güvenliği hem de doğalgaz dağıtım merkezi olma arzusu nedeniyle doğal gaz tedarik stratejisi çerçevesinde Akdeniz kaynaklı farklı boru geçiş hatlarını önemsemektedir. Bu yönüyle EastMed projesini göz ardı edememiştir. Roma yönetimi İsrail'den çıkacak doğal gazın GKRY ve Girit'ten geçerek Poseidon boru hattı ile İtalya'ya ulaşmasına ilk aşamada yeşil ışık yakmıştır. Fakat bu projenin çevreye verebileceği zararları gündeme getirerek EastMed'in imzalanmasını bir süre geciktirmiştir (Ateşoğlu Güney, 2020: 145-146).

GKRY-Yunanistan-İsrail liderlerinin 2 Ocak 2020'de EastMed Boru Hattı Anlaşması imzalamasına rağmen boru hattı ile doğalgaz tedarik etmesi beklenen fakat anlaşmaya dâhil olmayan İtalya Dışişleri Bakanı Luigi Di Maio kendisine EastMed anlaşması imza törenine davet edilmesine rağmen niye katılmadığı yönündeki 18 Ocak 2020'deki bir soruyu projenin ekonomik olarak sürdürülebilir olabileceğini kanıtlaması gerektiği şeklinde cevaplamıştır. Ayrıca Türkiye'nin önemli bir NATO üyesi olduğunu İtalya ve AB için kilit aktör konumunda olduğunu ifade etmiştir (Anadolu Agent, 2021b).

Eni EastMed'i gerçekleştirmek adına İtalya'nın 'savaş çıkartmak' gibi bir siyasi maliyeti üslenmeyeceğini bir süredir belirtmiştir. Roma'nın Eni yetkililerinin ağzında duyurduğu EastMed çekincelerini dışişleri bakanının ağzından duyurma noktasına gelmesi önemlidir (Ateşoğlu Güney, 2020: 146-147). İtalya'nın EastMed

Gaz Forumu'nda olmasına rağmen forumun diğer üyelerine göre Türkiye ile daha iyi ilişkiler içinde olduğu görülmektedir.

2020 yılının Ocak-Kasım döneminde Türkiye'ye yapılan doğrudan yatırım 4 milyar 642 milyon dolarken İtalya 970 milyon dolarla Türkiye'ye en çok doğrudan yatırım yapan ülke olmuştur. 2019 yılında ise İtalya'nın doğrudan yatırımı 94 milyon dolardır (TRT Haber, 2021d). 2014 yılı için Türk Dışişleri'ne göre Balkanlar, Ortadoğu ve Kafkasya gibi Türkiye'yi çevreleyen havzalarda güvenilir bir bölgesel güç konumundaki Türkiye İtalya tarafından AB'nin gücünü pekiştireceği ve Birliği küresel bir güç haline getirebileceği bir ülke olarak görülmektedir. Türkiye İtalya ilişkilerini stratejik ortaklık seviyesinde olduğunu söylemek mümkündür (Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı, tyb). 2021 yılı için Türk Dışişleri Afganistan'dan Libya'ya geniş bir coğrafyada işbirliği yapıldığı ifade edilmektedir (Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı, tyc) ki burada 'Libya' vurgusu önemlidir.

Mart 2021'de İtalya'nın eski Dışişleri Bakanı Franco Frattini verdiği bir röportajda Türkiye ile İtalya arasındaki stratejik bağın uzun bir geçmişe sahip olduğunu stratejik konumu ve potansiyeli itibarıyla Türkiye'nin İran-Rusya-Çin eksenine girmemesi için görev yaptığı süre boyunca İngiltere ile birlikte 'Türkiye'nin Dostları' adlı bir oluşumda bulunduğunu ifade etmiştir. Türkiye'nin vazgeçilmesi zor bir ortak olduğunu vurgulayan Frattini kendi döneminde Türkiye ile ilişkileri en iyi seviyede tutmayı amaçladığını ifade etmiştir (Sabah, 2021).

İtalya Başbakanı Mario Draghi 7 Nisan 2021'de Türkiye Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan için diktatör ifadesini kullanmıştır. Bunun üzerine İtalya'nın Ankara Büyükelçisi Dışişleri Bakanlığı'na çağrılmıştır. Draghi Avrupa Komisyonu Başkanı Ursula von der Leyen'in Erdoğan ile görüşmesinde ayakta kalmasını Roma'da düzenlediği basın toplantısında değerlendirirken şu ifadeleri kullanmıştır (BBC News Türkçe, 2021d);

*'...Fakat burada üzerinde durmamız gereken bir şey var: adını koyalım, bu 'diktatör' diyebileceğimiz kişilere ihtiyacımız da var. Görüş, fikir, davranış ve toplum vizyonu açısından farklılıklarımızı dile getirmekte açık olmalıyız, ama ülkemizin çıkarları için iş birliğine de hazır olmalıyız. Doğru dengeyi bulmalıyız.'*



‘Diktatör’ krizi İtalyan La Repubblica gazetesinin ifadesiyle iki ülke arasında diplomatik bir çatışma yaratmıştır. Gazete iki ülke arasındaki ticari büyüklüğü ve İtalya’nın bugüne kadar Türkiye’nin AB yolculuğunu desteklediğini hatırlatmış İtalya’nın Avrupa’da Türkiye’ye karşı her zaman ‘güvercin’ olarak görüldüğünü ifade etmiştir. Gazete Aralık 2020’deki AB Liderler Zirvesi’nde İtalya’nın Almanya ile beraber daha yumuşak bir pozisyon aldığını İtalya’nın Türkiye’nin dünyadaki beşinci Avrupa’daki Almanya’dan sonra ikinci büyük ortağı olduğunu hatırlatmıştır (BBC News Türkçe, 2021b).

#### **4.3.6. Çin Halk Cumhuriyeti ve Doğu Akdeniz**

ÇHC’nin Doğu Akdeniz’e yönelmesinin iki somut neden üzerine gerçekleştiği iddia edilebilir. Çin’in en büyük petrol ithalatçısı ve en çok doğalgaz ithal eden ülkelerin ilk sıralarında yer alması göz önüne alındığında bölgedeki enerji kaynakları ÇHC açısından büyük bir öneme sahiptir. Birinci somut nedenin enerji güvenliği olduğu söylenebilir. İkinci somut neden ise Çin’i Asya-Afrika-Avrupa ile bağlama hedefi taşıyan ‘Bir Kuşak Bir Yol’ projesinin deniz ayağı olan ‘21. Yüzyıl Deniz İpek Yolu’ projesidir. Söz konusu üç kıtanın birbirine bağlandığı bölge Doğu Akdeniz Havzası’dır (Köksoy, 2020: 201). ÇHC 2000’li yılların başından itibaren yaptığı doğalgaz anlaşmalarıyla enerji çeşitliliğini ve zengin doğalgaz rezervine sahip ülkelerle yakın ilişkiler kurmaya çalışmaktadır. Dünya doğalgaz rezervlerinin %42,5’ine sahip Ortadoğu ve %30’una sahip Avrasya bölgesi Çin dış politikasının özel ilgi duyduğu coğrafyaların başında gelmektedir. Ülkenin enerji güvenliğini teminat altına alması bakımından söz konusu bölgelerde yürütülen enerji diplomasisi önemli bir stratejik değer taşımaktadır. ‘21. Yüzyıl Deniz İpek Yolu’ projesi ÇHC’yi Hint Okyanusu üzerinden Basra Körfezi’ne, Kızıldeniz üzerinden ise Akdeniz’e bağlayacak olan deniz ulaşım hattıdır. ÇHC bu projeyle ticari ve lojistik ağını deniz yoluyla Asya-Avrupa-Afrika pazarlarına ulaştıracaktır (Şahin, 2020: 70). ÇHC Doğu Akdeniz’de ‘‘bekle ve gör’’ stratejisi izlemekte, bölgeye ilişkin politikaları tarafsız bir görüş sergilemeye aynı zamanda kazan-kazan politikası ile bölge devletleriyle ilişkilerini güçlendirmeye çalışmaktadır. Pekin’in sınırlı ve dolaylı olarak Doğu Akdeniz’de var olduğu söylenebilir (Köksoy, 2020: 206-208). ÇHC 2009 yılından itibaren Doğu Akdeniz bölgesine kıyıdaş ülkelerle yatırım temelli ilişkiler geliştirmeye başlamıştır. Bir sonraki aşama ÇHC Devlet Başkanı Xi Jinping’in 2013 yılında açıkladığı ‘Bir Kuşak Bir Yol’ projesi kapsamında gerçekleşmiştir. ÇHC’nin

Doğu Akdeniz Havzası'na yaklaşımında ülkenin dış politikasının önemli bir bileşeni olan 'Bir Kuşak Bir Yol' projesi önem arz etmektedir. Bu proje kapsamında RF-Avrupa-Afrika coğrafyası arasındaki deniz ve kara yollarını içeren devletlerle ekonomik ve diplomatik ilişkilerini güçlendirmeye çalışmaktadır (Köksoy, 2020: 202).

ÇHC bölgeye kıyıdaş ülkelerle kazan-kazan politikası doğrultusunda geliştirdiği ilişkilerle bölgeye eklenmeye çalışmaktadır. Ekonomisinin küresel açılımı için limanlar, demiryolları, otoyollar, havalimanları, telekomünikasyon alanlarında altyapı inisiyatiflerinde bulunmaktadır (Köksoy, 2020: 203). ÇHC'nin Tek Kuşak (belt) kara yolu, Tek Yol (road) deniz yolu ile dünyaya bağlanmayı simgeleyen projesi kapsamında 2049 yılına kadar 4 trilyon dolarlık ortak yatırım yapılması planlanmaktadır. Deniz İpek Yolu Çin'i Güney Çin Denizi-Hint Okyanusu- Süveyş Kanalı üzerinden Doğu Akdeniz'e bağlamaktadır. Yunanistan'ın Pire Limanı Akdeniz'deki ana liman olarak seçilmiş ve 2009 yılından itibaren ÇHC tarafından yatırım yapılmıştır. Limanı 2016 yılında 35 yıllığına kiralamış ve yönetimini devralmıştır. ÇHC'nin Yunanistan'ı ortak kabul etmesi bölgesel jeopolitik, stratejik, ekonomik, güvenlik denklemlerine doğrudan etki etmesi muhtemel bir gelişmedir (Bener, 2019: 200). ÇHC 21. Yüzyıl Deniz İpek Yolu-Bir Kuşak Bir Yol projesinin Avrupa'ya giriş noktası olarak Yunanistan'ı stratejik ortak olarak tercih etmiştir (Bener, 2019: 193). Yunanistan'ın Pire Limanı'nın Çinli firma 'Cosco'ya verilmesi bölgeye eklenmesinin ilk aşamasında önemli rol oynamıştır (Köksoy, 2020: 204). 2016 yılında Pire Limanı'nın çoğunluk hissesini alan ÇHC'nin limanı Avrupa'nın en büyük limanına dönüştürmek istediği bilinmektedir. Böylece Pire Limanı ile Yunanistan Asya ile Avrupa arasındaki ticarete önemli bir merkez haline gelecektir. 2009 yılında açıklanan Yunanistan'daki finansal kriz sonrası iki ülke arasında derinleşen ilişkiler Ağustos 2018'te Yunanistan'ın ÇHC'nin 'Bir Kuşak Bir Yol' girişimine resmi olarak katılmasıyla ileri bir aşamaya geçmiştir. ÇHC'nin Avrupa'nın en büyük ithalatçısı ve en büyük ikinci ihracat pazarı olması ve ÇHC-Avrupa arasındaki günlük ticaretin 1 milyar Euro olması (CNBC, 2019a) yapılan liman yatırımı ile Yunanistan'ı ÇHC için özel kılacaktır.

ÇHC 2012 yılında Larnaka eski Havalimanı'nı GKRY'den kiralamıştır. 2015 yılında Güney Kıbrıs'ı ziyaret eden ÇHC Dışişleri Bakanı Limasol limanı ile ilgilendiklerini, bu çerçevede Kıbrıs'ı bölgenin denizcilik üssü yapmayı istediklerini

açıklamıştır. ÇHC deniz ticareti açısından önem taşıyan limanlara ciddi yatırımlar yapmaktadır. Türkiye'nin Kumport Limanı, Yunanistan'ın Pire Limanı, İsrail'in Hayfa Limanı yer almaktadır (Şahin, 2020: 70-71). ÇHC'nin Mısır Arap Cumhuriyeti ile ilişkilerinin iyi düzeyde olduğu da bilinmelidir. Örneğin Ağustos 2019'da iki ülke Akdeniz'de ortak askeri tatbikat gerçekleştirdiği duyurulmuştur (AA, 2019). ÇHC Doğu Akdeniz'deki ilk tatbikatını RF ile 2015 yılında icra etmiştir (Sputniknews Türkiye, 2015). Çinli Shanghai International Port Group'un İsrail'in Hayfa Limanı'nın 25 yıl boyunca işletilmesi için yaptığı anlaşma da oldukça kayda değerdir. ABD'li yetkililer ABD'nin 6. Filosu'nun yanaştığı rıhtıma yakınlığını gerekçe göstererek potansiyel olarak filo hakkında istihbarat elde edilme ihtimali nedeniyle endişelerini dile getirmiştir. Limanın 2021 yılında işletilmeye başlanacağı bilinmektedir (Middle East Eye, 2021).

#### **4.4. DOĞU AKDENİZ'DE HARP OLASILIĞI**

Akdeniz su yollarının ve ticaret yollarının üzerinde olması nedeniyle tarihte sürekli olarak kara ve deniz savaşlarının yaşandığı bir havza olmuştur (Şöhret, 2019: 79). Doğu Akdeniz liberal bir perspektiften etkileşim, iletişim, karşılıklı bağımlılık ve transnasyonal işbirliği havzası olarak görülebileceği gibi realist bir yaklaşıma göre sıfır toplamlı güç mücadelesinin bir zemini olarak görülebilir (Cihangir, 2020: 178).

Bilindiği üzere Avrupa Birliği entegrasyon sürecini başlatan önemli olgulardan biri savaş sanayi için önem taşıyan kömür ve çeliğin üretim ve dağıtım konusudur. Almanya ile Fransa arasında her harpte el değiştiren Alsace Lorraine ve Ruhr havzasındaki kömür yataklarının kontrolü ülkelerin birbirlerini yeniden tehdit olarak algılamasına neden olmuştur. Fransa ile Almanya arasındaki kömür ve çelik konusundaki anlaşmazlığın savaşa neden olmaması için barış ve istikrarın sağlanması adına İkinci Dünya Harbi'nden yeni çıkmış özellikle Almanya ve Fransa gibi ülkelerin iradesiyle Avrupa Toplulukları'nın ilki olan Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu ortaya çıkmıştır (Ülger, 2008: 35-37). Kömür ve çelik sektöründeki işbirliği ile bütünleşme hareketi başlamış ve hayatın her alanını kapsayacak şekilde genişlemiştir (Ülger, 2008: 11). Kömür ve çelik alanında işbirliği modeli zamanla diğer sektörlerde de bütünleşmeyi tetiklemiş ve sonunda devletlerin işbirliği yaptığı alanlar artmıştır (Ülger, 2008: 16). Teorik olarak Doğu Akdeniz'de bulunan hidrokarbon rezervleri de bölgede enerji temelli bir işbirliği ve istikrar ortamı

yaratabilir. Fakat bunun pratiğe geçmesini engelleyen birçok sorun bulunmaktadır. Doğu Akdeniz’de 2000’lerin başından itibaren hidrokarbon kaynakları keşfi ile bölgede yeni çekişmeler, mücadeleler, stratejik hesaplar, ittifaklar, krizler, sorunlar ve belirsizlikler meydana gelmiştir. Hidrokarbon kaynakları bölgede yeni çatışmalara yol açabilme potansiyeline sahiptir (Ak Özgöker Keser, 2019: 273).

Doğu Akdeniz son 50 yıldır en kanlı çatışma ve savaşların yaşandığı Ortadoğu’ya komşudur. Havzada keşfedilen deniz dibi enerji kaynakları henüz paylaşılmamıştır. Bölge devletlerinin çıkar çatışmalarına neden olan belirsiz münhasır ekonomik bölgeler bulunmaktadır. Söz konusu hidrokarbon kaynakları bölgede barış, uzlaşma, işbirliği ve karşılıklı bağımlılık yaratabileceği gibi yeni riskler, tehlikeler ve krizler getirebilir bölge için tehdit kaynağı olabilir. Bölgede eski siyasi uyuşmazlıklar, Kıbrıs Sorunu, Türk-Yunan sorunları, İsrail-Arap Devletleri Sorunu, İsrail-Filistin Sorunu, Suriye ve Libya’daki iç savaşlar, Mısır’da iç siyasi karışıklıklar bulunmaktadır. Bu sorunlar dikkate alınırsa demokratik gelişmişlik düzeyinin zayıf olduğu bölgede, hidrokarbon rezervlerinin tarihsel husumetlerin gölgesi altında devletler arasındaki mevcut uyuşmazlıkların giderilmesine katkıda bulunma ihtimali kuvvetli değildir (Ak Keser Özgöker, 2019: 267-268).

Üç önemli jeopolitik durum Doğu Akdeniz’in istikrarı için handikap oluşturmaktadır. Birincisi bölgedeki ülkelerinin çoğunun derin finansal ve ekonomik krizlerle yüzleşmekte olmasıdır. İkincisi ‘Arap Baharı’nın bölgede büyük bir kargaşaya neden olmasıdır. Üçüncüsü son yıllarda gaz ve petrol keşiflerinin yarattığı hassas denklemdir. Sözü edilen durumlar başarılı biçimde yönetilemezse bölgedeki siyasi ve ekonomik çatışmaların daha da derinleşmesi kaçınılmazdır (Korkut, 2020: 158). Doğu Akdeniz’deki zenginliklerin uluslararası hukuka uygun ve adil şekilde paylaşılmaması halinde mevcut gerginlikler ve çatışmalar devam ederek bölgede sıcak çatışma olasılığı gündeme gelebilecektir (Korkut, 2020: 182).

Uluslararası politikada genel itibariyle anlaşmazlıkların temel nedenleri teritoryal veya sınır anlaşmazlıklarına dayalı bir görüntü arz etmektedir. Lokal, bölgesel ve küresel savaşların önemli nedenlerinden biri bu olmuştur. Doğu Akdeniz’de cereyan edecek bir çatışma bu bağlamda deniz yetki alanları ve sınırlar nedeni ile gerçekleşebilir (Cihangir, 2020: 182). Umumiyetle Doğu Akdeniz’de sınırlar konusunda anlaşmazlıklar bulunmaktadır. Bölgedeki devletler arasında

sınırlar genel olarak bölge gerçekleri dikkate alınmadan eski sömürgecilerin pazarlıkları sonucunda oluşturulmuştur. 2020’lu yıllarda deniz alanlarında zengin hidrokarbon varlıkları da bölge devletleri arasında kıta sahanlığı ve münhasır ekonomik bölge tartışmalarına neden olmaktadır. Enerji kaynaklarının keşfi hem iş birliği hem de çatışma potansiyeli taşıyan yeni bir dönem yaratmıştır (Ülger, 2020b: 262).

Doğu Akdeniz’de hiçbir karşılıklı kıyının arasındaki mesafe 400 deniz mile ulaşmamaktadır. Bu nedenle havzada devletlerin kıta sahanlıkları ve MEB’leri her durumda birbirinin üstüne binmektedir. Bu yüzden sınırlandırma anlaşmalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu durum ise çarpışan çıkarların zeminini oluşturmaktadır. Bölgede var olduğu söz edilen hidrokarbon varlığı giderek boyutları artan deniz yeki alanları uyumsuzluğu sorununu hızlandırmaktadır (Ak, Keser Özgöker, 2019: 270). Öngörülebilirliğin azaldığı, uluslararası hukukun meşruiyetinin hasar aldığı, uluslararası barışın ve düzenin sağlanması için kurulan Birleşmiş Milletler gibi kurumların işlevsizleştiği, küresel pandemi gibi yeni sorunların tüm düzeylerde sistemi sarstığı, oynak ittifaklar sisteminin uluslararası ilişkilere hâkim olduğu bir tabloda yakın ve orta erimde Doğu Akdeniz havzasında çatışma riskini öngörememek rasyonel bir analitik yaklaşım değildir (Cihangir, 2020: 187). ABD’li Emekli Amiral James Stavridis’e göre günümüzde Akdeniz Soğuk Savaş dönemine benzer şekilde bir kez daha büyük güç siyaseti arenası ve çatışma ortamı haline gelmiştir. Akdeniz istikrarsız bir bölge olmaya devam edecektir. Akdeniz’in durumu tarihteki Bosna’da alev alarak 100 yıl önceki uygar dünyanın birçok devletini yüzyıl ortasına kadar süren bir savaşa sürüklemesini hatırlatmaktadır (Stavridis, 2021: 197-199). Doğu Akdeniz’e sahili bulunan ülkeler arasında uyum ve iş birliğinden çok çatışma ve gerilim gündemi belirleyici olmuştur. Bölgede bulunan ülkeler arasında çok sayıda siyasi ve hukuki anlaşmazlık bulunmaktadır. Bunların bir bölümü dondurulmuş durumdadır. Fakat gelecekte patlak verme olasılığı güçlüdür. Bu açıdan bölgedeki ülkelerin ilişkileri dostluk temasından ziyade rekabet ve hasımlık üzerine şekillenmektedir (Ülger, 2020b: 261).

#### 4.4.1. Harbe Neden Olabilecek Yaşanmış Bazı Olaylar

##### 4.4.1.1. FS Courbet Krizi

Fransa Türk savaş gemilerinin Akdeniz'deki Fransız savaş gemisini hedef aldığını iddia etmiştir. Ankara ise bunu şiddetli biçimde reddetmiştir (BBC News Türkçe, 2020c). 10 Haziran 2020'de Fransız firkateyni FS Courbet silah kaçakçılığı yapıp yapmadığını kontrol etmek için Libya açıklarında Tanzanya bandıralı Çirkin isimli gemiyi incelemek istemiştir (BBC News Türkçe, 2020c). Fransa'nın iddiasına göre Türk savaş gemileri NATO'nun Akdeniz'deki misyonu Sea Guardian kapsamında görev yapmakta olan Fransız savaş gemisine radar kilidi atmıştır (DW, 2020a). Üstelik iddiaya göre üç kez radar kilidi atılmıştır (Euronews, 2020).

Fransa tarafına göre Çirkin gemisine eşlik eden Türk savaş gemileri Fransız savaş gemisi Courbet'e saldırgan eylemlerde bulunmuştur. Fransızların iddiasına göre Türk savaş gemileri 3 defa silah sistemleri ile Courbet'i hedef almıştır. Türkiye ise iddiaları reddetmiştir. Fransa yaşanan hadise sonrası NATO'nun Deniz Muhafızı Harekâtı'ndaki (Operation Sea Guardian) rolünü askıya almıştır (Euronews, 2020). 18 Haziran'da Fransa Savunma Bakanı Florence Parly Türk firkateynlerinin FS Courbet savaş gemisine üç kez radar aydınlatmasını yaptığını ve olay sırasında kurşungeçirmez yelekler giyen Türk personelin hafif silahların arkasında olduğunu belirtmiştir. Avrupalı 8 NATO müttefikinin kendisine açık destek verdiğini ifade etmiştir. Bir gün önce ise Fransa Savunma bakanlığı yetkilileri füze atışı öncesi son uyarı anlamına gelen radar kilitlemesi yaptığını ifade etmiştir. Bir gün sonra ise Parly'nin radar kilidi yerine radar aydınlatması ifadesini kullanmış olması dikkat çekmiştir (DW, 2020b).

Türk askeri yetkililer iddia edilen olay öncesinde FS Courbet'e yakıt ikmali yapıldığını ve suçlamanın yersiz ve maksatlı olduğunu ifade etmiştir. Fransız harp gemisinin NATO usullerini ve denizde emniyet kurallarını ihlal ederek 20 deniz mili gibi yüksek süratle deniz emniyetini hiçe sayacak şekilde müttefik Türk harp gemisine yaklaştığı; tehlikeli ve yakın manevra yaptığı belirtilerek suçlamanın gerçek dışı olduğu ifade edilmiştir. Fransız gemisinin atış kontrol radarı üzerindeki kamerayla gözetlendiği fakat hiçbir şekilde radar ile izleme yapılmadığı da ifade edilmiştir. FS Courbet'in NATO Deniz Muhafızı Harekâtı için Orta Akdeniz'de

bulunduğu süre zarfında Türk gemileri ile sürekli olarak muhabere irtibatı kurmasına rağmen olay esnasında Türk harp gemisi ile muhabere kurmadığı göz önünde bulundurularak, geminin yaptığı tehlikeli manevralarda ilave edildiğinde (AA, 2020c) Fransa tarafının maksatlı hareket ettiği değerlendirilmesi yanlış olmayacaktır. Parly'nin radar kilidi yerine radar aydınlatması düzeltilmesinin de Fransa tarafının böyle ciddi bir suçlama için gerekli sorumluluğa sahip olmadığı veya durumu toparlamak zorunda kaldığı anlamına gelebilmektedir.

Türkiye'nin Paris Büyükelçisi İsmail Hakkı Musa'nın Fransız Senatosu'nun Savunma ve Silahlı Kuvvetler'den sorumlu Dış İlişkiler komisyon toplantısında olay yerinde bulunan birkaç Türk firkateyeninden biri olan TCG Oruç Reis'in olay esnasında FS Courbet tarafından çekilen fotoğrafı üzerinde değerlendirmelerde bulunmuştur. Musa TCG Oruç Reis'in silahlarının göğe çevrildiğinin gözükmekte olduğu ve seyir konumunda olduğu, Türk harp gemisinin caydırma girişiminde bulunması halinde silahlarının bu konumda olmayacağını ifade etmiştir. Fransa'nın iki ülke arasında çözüm arayışına girmeyerek NATO'ya durumu intikal ettirmesinin anlaşılmadığını ifade etmiştir. FS Courbet'in TCG Oruç Reis'in yolu üzerine saatte 20 deniz mili hızla dümen kırdığı ve 1,82 km kadar yaklaştığı ifade edilmiştir. Bu manevra öncesinde de refakat görevinde bulunan Türk firkateynlerine ve Çirkin gemisine karşı tehlikeli manevralar yapıldığı sunumda gösterilmiştir. Musa ayrıca olaydan yedi saat önce Çirkin isimli yük gemisinin NATO adına İtalyan Donanması tarafından teftiş edildiği bundan 4 saat sonra ise Yunan firkateyni tarafından yeniden teftiş edildiği ve üst üste iki defa teftiş sonrası anormallik görüldüğü için Türk firkateynlerinin koruma görevinde bulunduğunu ifade etmiştir (C4Defence, 2020b). Bazı NATO ülkelerinin NATO'yu Türkiye'ye karşı stres uygulamak için bir silah olarak kullandığı görülmektedir (Fenton, 2020). Bu ifadeler de Fransa'nın kasıtlı olarak NATO'ya intikal ettirilecek olay çıkartma niyetinde olduğu değerlendirilmesi yapmak için yeterli teyidi sağlamaktadır.

#### **4.4.1.2. Vatiye Üssü Hava Saldırısı**

Libya Hükümeti'nin (Ulusal Mutabakat Hükümeti) Mayıs 2020'de ele geçirdiği stratejik öneme sahip Vatiye Hava Üssü'ne 4 Temmuz 2020'de Hafter isyancılarına destek veren 'yabancı savaş uçakları' tarafından hava saldırısı düzenlenmiştir. Saldırı sonrası UMH kaynakları Türkiye tarafından kısa süre önce

transfer edilmiş hava savunma sistemlerinin de bulunduğu bazı sistemlerin hasar gördüğü belirtilmiştir. Hafter'e yakın medya kaynağında ise saldırının hedefinde Türk hava savunma sistemlerinin olduğu belirtilmiştir. En az 9 hedefin vurulduğu saldırıda hayatını kaybeden Türk askerlerinin olduğu iddia edilmiştir. Hafter Nisan 2019'da Libya'nın başkenti Trablus'u ele geçirmek için taarruz başlatmıştır. Mayıs 2020'de ise Trablus'un güneybatısında bulunan Vatiyye Hava Üssü'nün UMH birlikleri tarafından ele geçirilmesi Nisan 2019'da Libya'nın başkenti Trablus'u ele geçirmek için taarruz başlatan Hafter tarafı için önemli bir yenilgi anlamına gelmektedir (DW, 2020c).

Libya Ordusu sözcülerinden Abdulmalik el-Medeni yapılan hava saldırısının Mısır'ın Libya sınırı yakınlarındaki Sidi el-Barani Üssü'nden kalkan Birleşik Arap Emirlikleri'ne ait Mirage 2000-9 tipi uçaklarca düzenlendiğini saldırı sonrasında sosyal medya hesabında yayımlamıştır (AA, 2020d).

Mısır'ın Libya sınırına yaklaşık 100 km mesafede bulunan Sidi el-Barani üssünden havalanan Mirage-2000 tipi savaş uçaklarının Mısır'ın 1300 km batısında bulunan Vatiyye üssüne yapılan saldırı Birleşik Arap Emirlikleri tarafından üstlenilmiştir. BAE Veliht Prensi Muhammed bin Zayed'in danışmanı Abdulhalık el- Abdullah sosyal medya hesabından Arap halkının onuru adına Türkiye'ye hak ettiği dersin verildiğini açıklamıştır. Mısır'daki bir hava üssünden kalkan hava unsurlarının seyir füzeleri ile yapıldığı iddia edilen eylem 'Türkiye'ye doğrudan saldırı' olarak görülmektedir. TSK'nın elektronik harp ve hava savunma sistemleri konuşlandırdığı üssün Türk F-16 muharip jetlere ve SİHA'lara ev sahipliği yapmasının planlandığı ifade edilmektedir (Yeni Şafak, 2020a). Vatiyye üssünün Türkiye'nin Libya'da kurmaya planladığı iki üstten biri olduğu bilinmektedir (Euronews, 2020b). Planlanan diğer üs ise Misrata'daki deniz üssüdür (Kasapoğlu ve Kaya, 2020). Saldırıda ölen ve yaralanan olmadığı Libya Ordusu yetkilisi tarafından açıklanmıştır (AA, 2020d). Saldırının Milli Savunma Bakanı Hulusi Akar'ın 3 Temmuz tarihindeki Libya ziyaretinden (AA, 2020e) bir gün sonra olması ve üssün kurtarıldığı 18 Mayıs'tan itibaren ilk defa böyle bir saldırı olduğunun bilinmesi (AA, 2020f) saldırı sonrasında Hulusi Akar'ın 17 Ağustos 2020'de Libya'yı tekrar ziyareti (Hürriyet, 2020) saldırının Türkiye'ye karşı yapıldığını ve Türkiye'nin de böyle algıladığını göstermektedir.



Vatiyye Hava Üssü'ne yapılan hava saldırısı devlet düzeyinde Libya'da bulunan diğer aktörlerle doğrudan çatışma riskini arttırmıştır (Kasapoğlu ve Kaya, 2020).

#### 4.4.1.3. Roseline-A Krizi

Türk bandıralı Roseline-A ticaret gemisi 22 Kasım 2020'de yerel saat ile sabah 10:30 civarında taşıdığı insani yardım malzemelerini İstanbul'dan Libya'ya ulaştırmak için yaptığı seferde İrini Harekâtı'nda görev alan Alman firkateyni tarafından Mora yarımadasının güneybatısında durdurulmuştur. Ticari gemilerde arama yapabilmek adına gemiye personel çıkartılması için bayrak devletinin rızasının alınması gerekirken Türkiye'den izin alınmadan Almanya'ya ait Hamburg firkateyni personeli helikopter vasıtasıyla gemiye inmiştir. Sabah saatlerine kadar yapılan aramada insani yardım malzemesi, bisküvi gibi yardım malzemeleri; boya gibi maddelerin taşındığı anlaşılmıştır (Doğan Haber Ajansı [DHA], 2020). Gemideki aramanın 16 saat kadar sürmesi ve aynı timin olaydan bir hafta kadar önce Panama bandıralı başka bir gemiyi kendi deyimleriyle yumuşak şekilde kontrol ederken Türk mürettebata yapılan kötü muamele dikkat çekicidir. Yunan Deniz Kuvvetleri'nden bir komutanın sevk ve idaresinde yapılan İrini Harekâtı'nda görev alan Alman firkateyni uluslararası hukuka aykırı şekilde Libya'nın Misrata Limanı'a seyreden Türk bandıralı gemiyi uluslararası hukuka aykırı şekilde durdurmuş ve arama yapmıştır (NTV, 2020b).

Türk Dışişleri Bakanlığı ise;

*... 'Uluslararası sularda ticari gemilere müdahale edilebilmesi için bayrak devletinin rızasının alınması esastır. Libya silah ambargosuna dair BMGK kararları bu yükümlülüğü ortadan kaldırmamaktadır. AB'nin ne meşru Libya Hükümetiyle, ne ülkemizle, ne de NATO'yla istişare etmeden başlattığı İrini Harekâtının tarafsızlığı hâlihazırda tartışmalıdır. Hal böyleyken, ülkemizden Libya'ya taşımacılık yapan gemilere uygulanan bu çifte standartlı ve hukuk dışı muamele asla kabul edilemez. Daha önce de birçok kez belirttiğimiz gibi İrini operasyonu taraflı bir operasyondur. Darbeci Hafter'e gelen silah desteklerini denetlemeyen, keyfî uygulamalarda bulunulan, meşru Libya hükümetini cezalandırmaya yönelik bir harekâttir.' şeklinde duruma tepki göstermiş, protesto etmiştir (Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı,*

2020b).

Ankara'daki AB ve İtalya büyükelçilikleri ile Almanya Maslahatgüzarı Dışişlerine çağrılmış durum protesto edilmiş ve ilgili ülkelere nota verilmiştir (Yeni Şafak, 2020b).

Hamburg firkateyninin komutanı Jan Fitschen olay sonrası Alman dpa haber ajansına mülakat vermiştir. Mülakatta geminin silah taşıyor olabileceğine dair istihbarat geldiğini ifade etmiştir (DW, 2020d). Müstafi amiral Cihat Yaycı'ya göre söz konusu arama Türkiye'yi sadece Avrupa ile değil Dünya ile karşı karşıya getirilmesi senaryosunun bir parçasıdır. Yaycı'ya göre son 1,5 yıldır FETÖ'ye bağlı teröristlerin sosyal medya hesapları ile Türk gemilerini hedef alması bunu teyit edebilecektir. Gemiye bir komplonun parçası olarak kaçak silahlar konulup Türkiye'ye mal edilebilme ihtimali bulunmaktadır. Bundan sonra da yine böyle olayların yaşanma olasılığı bulunmaktadır (Habertürk, 2020). Yaycı'ya göre yaşanan bu kumpasın amacı Türkiye'ye ağır yaptırımlar uygulanmasını sağlamaktır. Olayın baş sorumlusu emri veren Yunanistan'dır. Müdahale eden geminin Alman firkateyni ve gemiye çıkan personelin İtalyan olması dikkat çekmektedir (Cumhuriyet, 2020).

#### **4.4.2. Harp Olasılığını Yükselten Bazı Olgular**

##### **4.4.2.1. EastMed Doğalgaz Boru Hattı Projesi**

Doğu Akdeniz'de örneğin Yunanistan ile GKRY arasında gelecekteki muhtemel deniz yetki alanı sınırlandırma anlaşması gibi harp olasılığını arttıran daha bir çok sorun ve sorun alanı bulunmaktadır. Fakat bu konu başlığı altında harp olasılığının büyük oluşunu betimlemesi bakımından yeterli görüldüğü için sadece iki olgu incelenmektedir.

Yunanistan ile GKRY arasında gelecekteki muhtemel deniz yetki alanı sınırlandırma anlaşması Enerji kaynaklarının bulunup işletilmesi kadar kaynakların aktarımı da Doğu Akdeniz'de önemli bir jeopolitik sorun haline gelmiştir. Kaynakların aktarımında kilit rol üstlenecek güzergâhlar bölgede önemli bir tartışma yaratmıştır (Uzuner, 2019: 422). EastMed Projesi ve ileride değinilecek Eurasia Interconnector Elektrik Yolu Projesi için potansiyel bir krizin yaklaştığı

öngörülmektedir (Bener, 2019: 242). EastMed Boru Hattı Projesi 1.300 km denizde 600 km ise karada olmak üzere 1.900 km'lik bir doğalgaz boru hattı projesidir. Proje yeni keşfedilen doğalgaz sahalarından başlamak üzere bu sahalardan GKRY'ye 200 km denizde, 700 km'si GKRY-Girit arasında denizde, 400 km'si Girit-Yunanistan anakarası arasında denizde, 600 km'si Yunan anakarasında karada doğalgaz boru hattı inşasını içermektedir. Boru hattı Poseidon boru hattıyla bağlantısı olacak şekilde tasarlanmıştır. Projeye ilk olarak yıllık 10 milyar kübik metre gazı Levant Bölgesi'ndeki İsrail ve GKRY gazını Yunanistan'a taşımak amaçlanmaktadır. Yunanistan'da söz konusu boru hattı Yunanistan'da Yunanistan-Bulgaristan arasındaki IGB boru hattı ve Türkiye sınırından başlayarak Yunanistan-İtalya arasındaki Poseidon boru hattı ile buluşacaktır. Yunanistan'a bağlanan muhtelif boru hatları İtalya'ya ve diğer Güneydoğu Avrupa ülkelerine devam edecektir. Ayrıca EastMed boru hattı yıllık 1 milyar kübik metre doğalgazı GKRY'nin iç tüketimine sunacaktır. 2015 yılında İtalya, Yunanistan ve GKRY Hükümetlerinin desteğiyle EastMed boru hattının AB tarafından Ortak Çıkar Projesi (Project of Common Interest) olduğu onaylanmıştır. Nisan 2017'de Tel Aviv'de İsrail, İtalya, GKRY, Yunanistan Enerji Bakanları projenin hızlı bir şekilde hayata geçmesini dönük verdikleri desteği yeniden teyit etmek için Ortak Deklarasyon imzalamıştır (Igi-Posedion, ty).

Ankara'nın karşı çıktığı projenin maliyetinin yaklaşık 6 milyar dolar olması beklenmektedir. 2 Ocak 2020 tarihinde EastMed Doğalgaz Boru Hattı Projesi Yunanistan Başbakanı Kyriakos Miçotakis, İsrail Başbakanı Binyamin Netanyahu, GKRY Cumhurbaşkanı Nikos Anastasiades tarafından imzalanmıştır. Projenin Avrupa'nın gaz ihtiyacının yüzde onunu karşılaması beklenmektedir. Projenin 2025 yılında hayata geçmesi beklenmektedir (BBC, 2020a). Projenin maliyeti hakkında birçok farklı tahminin bulunduğunu söylemek gerekmektedir. Proje hakkında nihai kararın 2022 yılında verilmesi beklenmektedir (Ülger, 2020a). Türkiye'nin bypass edilmesi amacıyla yapılan East-Med girişimi (Cohen, 2020) doğal olarak enerji merkezi olmayı hedefleyen Türkiye'yi rahatsız etmektedir. Türkiye'nin söz konusu projeye karşı çıkmasının temel gerekçesi Doğu Akdeniz'de Türkiye'nin ve Kıbrıs Adası'nın doğal kaynakları konusunda eşit haklara sahip KKTC'nin yok sayılması olduğu Dışişleri Bakanlığı Sözcüsü Hami Aksoy tarafından belirtilmiştir (Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı, 2020a).

Türkiye'nin EastMed doğalgaz boru hattı Kıbrıs-Girit arasında Türkiye-Libya deniz yetki alanları mutabakatı ile Türkiye'nin sahip olduğu deniz yetki alanından geçmektedir. Uluslararası hukuka göre proje için Türkiye'den izin alınması gerekmektedir. İzin alındığı takdirde Türkiye'nin deniz yetki alanları tanınmış olacaktır. Bu ise Yunanistan'ın tezlerini çürütecektir. İzin alınmadan boru hattının inşasına kalkışılması halinde taraflar arasında deniz-hava savaşına (air-sea battle) götürebilecek çatışmanın patlak vermesi yüksek olasılıktadır. Türkiye'nin geri atması halinde ise Türkiye-Libya arasında yapılan anlaşma hükümsüz kalacaktır böylece Türkiye'nin tezleri çürütülmüş olacaktır.

Hayfa-Ceyhan güzergâhında İsrail-Kıbrıs-Türkiye arasında inşa edilecek boru hattının Doğu Akdeniz Havzası'nda çıkartılan doğalgazın nakli için maliyet bakımından daha avantajlı, fizibilitesi yüksek bir alternatif olduğu bilinmektedir. Fakat söz konusu bu alternatif proje Türkiye-GKRY arasında yaşanan sorunlar, 2010 yılındaki Mavi Marmara katliamı sonrasında gerileyen Türkiye-İsrail ilişkileri nedeniyle gerçekleştirilmesi zor görünmektedir. İkinci olarak maliyet ve teknik kolaylıklar sunan İsrail-Mısır arasındaki Arish-Aşkelon boru hattının kapasitesinin artırılmasıyla GKRY ve bu ülkeye bağlı siyasi sorunların devre dışı bırakılabileceği bir alternatif daha bulunduğu bilinmektedir. Ayrıca karada kıyıya yakın ve denizde yüzebilen veya sabit açık deniz LNG terminalleri de var olan başka bir alternatiftir (Özel, 2020: 127-128).

Türkiye-Libya MEB anlaşmasının hemen sonrasında 2 Ocak 2020 tarihinde Yunanistan-GKRY-İsrail Atina'da East-Med projesine ilişkin anlaşma imzalamıştır (Özel, 2020: 131). Bu projenin en büyük destekçisi AB'nin Rus gazına bağımlılığını azaltmak isteyen ABD'dir (Şahin, 2020: 62). Eastmed Projesi'nin gerçekleşmesi durumunda projeye dâhil olan ülkelerin arasındaki ilişkiler sağlamlaşacaktır. Türkiye kurulan ittifakın dışında tutulmuş olacaktır. Yunanistan ve GKRY'nin bölgedeki politik gücü artacaktır (Korkut, 2020: 173). Bu projenin en büyük destekçisi AB'nin Rus gazına bağımlılığını azaltmak isteyen ABD'dir (Şahin, 2020: 62). East-Med projesinin ihracat zorlukları ve doğalgaz fiyatı konusundaki endişeler, Katar ve RF gazının daha ucuz olması proje hakkında şüphelere yol açmaktadır. Türkiye-Libya anlaşması East-Med projesini daha karmaşık hale getirmiştir (Baker, Luke, Michele Kambas, Tuvan Gümrükçü, 2019). Levant Havzası'ndaki doğalgaz kaynaklarının uluslararası piyasalara sevk etmenin en güvenli ve maliyetsiz yolu hala Ceyhan Boru

Hattı vasıtasıyla naklidir. Bunun önündeki en büyük engel ise Kıbrıs Sorunu ve Yunan, Rum ve Avrupalı siyasilerin Türkiye ön yargısıdır. Çünkü RF'nin Türkiye ile ikamesinin Avrupa'nın enerji güvenliğine herhangi bir katkı sunmayacağı değerlendirilmektedir (Şahin, 2020: 78).

Projenin geçiş güzergâhının Türkiye'nin MEB'inden geçmesi nedeniyle söz konusu ülkeler tarafından Türkiye'den işletme izni alınması gerekmektedir. Fakat bu olasılığın şu an için düşük olduğu görülmektedir ABD ve AB'nin projeye desteği ve Türkiye'nin geri adım atmayan tutumu göz önünde bulundurulduğunda bu projenin ilgili ülkeleri karşı karşıya getirebileceği ve çatışma riskini doğurabileceği değerlendirilmektedir.

#### **4.4.2.2. Euroasia InterConnector Elektrik Yolu Projesi**

Eurasia InterConnector Projesi İsrail-Kıbrıs-Yunanistan-Avrupa arasında 2.000 MW elektrik bağlantısı projesi olup resmi bir Avrupa Birliği Projesi'dir. Proje İsrail-GKRY-Yunanistan'ın ulusal elektrik şebekelerini 1.208 km'lik sualtından geçecek kablo ile birbirine bağlamaktadır. Söz konusu elektrik otoyolu projesi önde gelen Avrupa Ortak Çıkar (European Project of Common Interest) Projesi'dir. Elektrik transferi çift yönlü olarak yapılabilecektir. Birlik tarafından AB Enerji Politikası çerçevesinde yüksek bir öneme sahip olduğu ifade edilmektedir (Euroasia Interconnector, ty). Kıbrıs-İsrail bölümü 310 km, Kıbrıs-Yunanistan bölümü 898 km'dir (Euroasia Interconnector, tyb).

GKRY'nin enerji izalasyonunu sona erdirmek, İsrail-Kıbrıs-Yunanistan'dan AB'ye gaz rezervlerinden ve yenilenebilir enerji kaynaklarından üretilen elektriğin güvenli şekilde transferi, İsrail-Kıbrıs-Girit-Yunanistan anakarası arasında çok yönlü enerji transferi ile GKRY, Yunanistan, İsrail ve AB'nin enerji arz güvenliğinin sağlanması, ilgili ülkelere jeopolitik ve 10 milyar dolar civarında sosyo-ekonomik yararlar sunması projenin hedefleri arasındadır (Euroasia Interconnector, ty).

Proje takvimine göre Aralık 2023'te Kıbrıs ile İsrail arasında ve Kıbrıs ile Yunanistan arasındaki hattın hizmete girmesi planlanmaktadır. İlk aşamada transfer kapasitesi 1.000 MW'lık hat tamamlanacaktır. Bu aşamanın maliyeti 2,5 milyar Euro'dur. (Euroasia Interconnector, ty) İkinci aşamada kapasite 2.000 MW'ya çıkarılacaktır (Kasoulides, 2021).

8 Mart 2021’de Lefkoşa’da GKRY, İsrail ve Yunanistan arasında Mutabakat Muhtırası imzalanmıştır. Kıbrıs Enerji Bakanı Natasa Pilides yapılan anlaşmanın üç ülkenin enerji alanında bölgesel işbirliğini geliştirme kapsamında gösterilen ortak çabalar içinde önemli bir kilometre taşı olduğunu ifade etmiştir. Yapılan anlaşmanın EastMed Enerji Koridoru Projesi’nin ek bir unsuru olduğunu ifade etmiştir. İlk etabın 2025 yılında faaliyete geçmesinin umulduğunu belirtmiştir (Euroasia Interconnector, tyd). 2010 yılından itibaren AB tarafından projeye finansman desteği sağlanmaktadır (Bener, 2019: 240).

Türkiye’nin EastMed Projesi gibi Eurasia Interconnector Projesi de Kıbrıs-Girit arasında Türkiye-Libya deniz yetki alanları mutabakatı ile belirlenen Türkiye’nin MEB’inden geçmektedir. Bu nedenle Türkiye’den işletme izni alınmalıdır. Fakat ilgili ülkelerin işletme izni alması konusunda ciddi şüpheler bulunmaktadır. Bu durum tarafları karşı karşıya getirebilir.

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### 5. DOĞU AKDENİZ'İN STRATEJİK, JEOSTRATEJİK VE JEOPOLİTİK DENKLEMLERİNDE TÜRK DENİZALTI KUVVETİ'NİN ROLÜ

Dördüncü bölümde Doğu Akdeniz'deki jeopolitik ve jeostratejik denklemler incelenmiş bu çerçevede Türkiye karşısı blokun ortaya çıktığı, bu blokun ABD ve AB tarafından desteklendiği, harp olasılığının özellikle kısa ve orta erimde çok yüksek olduğu görülmüştür. Bu bölümde Doğu Akdeniz'in stratejik, jeostratejik ve jeopolitik denklemlerinde Türk Denizaltı Kuvveti'nin mevcut ve gelecekteki muhtemel rolünün incelenmesi amaçlanmaktadır.

Strateji savaşta savaşın gayesine ulaşmak için bir ülkenin tüm askeri, ekonomik, politik ve diğer imkânlarını kullanma bilimi veya sanatıdır (Cohen, 2017). Strateji siyasetin gerekliliklerine uyumlu şekilde en uygun zaman ve yerde taarruzun yöneltildiği noktaya üstün kuvvet yığmak suretiyle, düşmanı muharebeye zorlamakla görevlendirilen orduları idare etme sanatıdır (Whitman, 2003: 11).

Harbin deniz, kara, politik, finansal ve moral faktörler gibi birçok faktörün karmaşık bir birleşimi olduğu bilinmelidir (Corbett, 2010: 210). Strateji ile siyaset arasında yakın bir alaka bulunmaktadır. Strateji çoğunlukla siyasetin etkisi altındadır. Bu nedenle komutanların harpte takip edilecek strateji belirlenmeden önce harbin siyasi hedefleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmaları zorunludur. Örneğin hükümetler karşı tarafın topraklarını istila ve işgal edilmesi yönünde karar almış olabilir. Böyle bir durumda tam bir taarruz savaşının ihtiyaç duyduğu bir stratejiye ihtiyaç duyulmaktadır. Düşman anavatanında baskı altında tutulmak istendiğinde strateji mahdut hedefli bir taarruzu gerektirecektir. Eğer siyasi hedef taarruzu önleme düşüncesi ise generallerin müdafaa stratejisini kabul etmeleri ve bununla beraber düşman taarruzunu karşı darbe ile karşılamaya imkân tanıyan mahdut hedefli bir taarruz stratejisini önemsemeleri gerekmektedir. Bir harpte başvurulması gereken strateji girişilen savaşın gaye ve hedefine bağlıdır. Dolayısıyla siyaset stratejiyi tayin edicidir (Whitman, 2003: 11-19). Bu nedenle harp veya harbe hazırlık döneminde düzenlemeler mutlaka kuvvetler ve politik mülahazaların üst düzeyde karşılıklı

ilişkisi üzerine inşa edilmelidir (Corbett, 2010: 18). Savaşı politika meydana getirmektedir. Bir savaş için gerekli ana planların hiçbiri politik hal ve koşullar iyi bilinmeden yapılamayacaktır (Clausewitz, 2018: 707-708).

Savaş temelde politikanın başka araçlarla devamıdır. Bir deniz karargâhından belli bir devlete karşı bir savaş planı hazırlamaları ve hangi araçlara ihtiyaç olduğunu önermeleri istendiği takdirde bu tür konular üzerinde çalışan herhangi biri için cevap ‘savaş ne için yapılacak?’ karşı sorusu olacaktır. Düşmandan bir şeyler ele geçirmenin mi yoksa düşmanın kendi devletinden veya başka bir devletten bir şeyler ele geçirilmesinin engellenmesinin mi istendiği bilinmelidir (Corbett, 2010: 27). Politika daima hedeftir, savaş sadece hedefe ulaşmak için kullanılan bir araçtır (Corbett, 2010: 34). Savaş düşmana karşı iradenin kabule zorlanması için kuvvet kullanılması eylemidir. İradenin zorla kabul ettirilmesi amacının aracıdır. Bu amaca sıhhatli şekilde ulaşmak için düşman silahtan arındırılmalıdır. Savaşan bir devletin karşılaşılabileceği en kötü durum silahtan arındırılmış olmaktır. Bu nedenle savaş harekâtının hedefi düşmanın silahtan arındırılması veya mağlup edilmesidir (Clausewitz, 2018: 29-32).

Özellikle uygar halkların savaşı daima politik bir durumdan doğmaktadır. Politik olarak zorunlu bir sebebe dayanmaktadır. Bu nedenle politik bir eylemdir. Politikanın başka araçlarla devamıdır. Politik niyet amaçtır. Harp ise araçtır. Savaş kendiliğinden meydana gelen bir şey değil aksine politik bir araç olarak düşünülmelidir (Clausewitz, 2018: 44-47). Bununla beraber başlangıçtaki politik amaçlar savaşın seyri sırasında değişebilmekte, sonunda tamamen başka bir hale bürünebilmektedir (Clausewitz, 2018: 52). Politika savaşın içinde geliştiği bir ana rahmidir. Savaşın ana hatları canlı varlıkların niteliklerinin embriyonlarında saklı olması gibi politikanın rahminde saklıdır (Clausewitz, 2018: 125). Silahlı kuvvetlerin üstünlüğü amaç değil araçtır. Amaç savaşın ve barışın geleceği için yararlanmak üzere düşmanı yenmek ya da ülkesinin bir bölümünü almaktır. Kazanılan üstünlük sadece araçtır ve amaç için kullanılmalıdır. Fakat onu aşmamak ve yeni yararlar yerine zor durumda bırakacak bir durum yaratmamak için üstünlüğün nereye kadar yeteceğini bilmek gerekmektedir. Hedefin aşılması tersine gelişmelere neden olabilecek zararlı bir kuvvet sarfıdır. Yapılan hamlelerle diğer devletler korkacak mı, yoksa kızacaklar mı? Hangi politik bağlantılar çözülecek, hangileri kurulacak? Bu soruların cevaplarının dikkate alınması gerekmektedir (Clausewitz, 2018: 663-664).



Savaşın amacı isteğin düşmana kabul ettirilmesidir (Corbett, 2010: 244). Savaşın politik teorisi ile geniş ve açık iki gruptandırma yapılabilir. Birincisi savaşın hedefinin pozitif veya negatif olması ile ilgilidir. Savaşın hedefi pozitifse yani düşmandan bir şeyin zorla alınması ise savaş ana hatları ile taarruzi olacaktır. Amaç negatifse yani sadece düşmanın avantaj sağlamak için elde etmek istediği kazanımların önlenmesi amaçlanıyorsa savaşın genel seyri tedafui (savunmaya yönelik) olacaktır (Corbett, 2010: 38). Eğer hedef pozitifse genel plan taarruzi olmalıdır. En azından gerçek bir taarruzi hareketle açılış yapılması gerekmektedir. Hedef negatifse genel plan savunmaya yönelik olmalıdır. Fakat karşı taarruz için uygun zaman kollanmalıdır. Bu bağlamda eylemler daima taarruz eğilimli olmalıdır. Savunma pasif bir davranış olmamakla beraber aksi durumda savaşın inkârı olur. Savunma bir tetikte bekleme durumudur ve düşmanın karşı taarruza açık hale gelmesi için beklenir. Buradaki başarı düşmana yeterince zarar vererek taarruza geçmeye yetecek kadar kuvvetli hale gelmektir (Corbett, 2010: 38). Savaşın ikinci politik teorisine göre savaşlar ilk olarak Clausewitz'in formüle ettiği şekliyle sınırlı ve sınırsız şeklinde ayrılabilir. Clausewitz söz konusu sınıflandırmayla savaşları sınırlı hedefli ve sınırsız hedefe sahip olanlar şeklinde ayırmıştır (Corbett, 2010: 45). Savaşın çıkmasına neden olan ve onun doğal temelini oluşturan genel durum savaşın karakterini de tayin etmektedir (Clausewitz, 2018: 432).

Strateji genellikle doğru zamanda ve doğru yerde azami kuvvetin toplanması olarak tanımlanmaktadır. Bu yöntem 'yığınak' (concentration) denilmektedir (Corbett, 2010: 121). Askeri terminolojide 'yığınak' üç anlamda kullanılmaktadır. Seferberlikten sonra ordunun toplanması birinci anlamdır. İkinci anlamı ordu oluşturulduktan sonra veya oluşturulma sürecinde harekâtların başlamasının en muhtemel olduğu bölgeye kaydırma sürecidir. Bu stratejik bir safhadır ve stratejik tertiplenme olarak sonuçlanmaktadır. Üçüncü anlamı ise son safhayı oluşturan ordunun belirli bir harekât hattında en üst hazırlık durumunda taktik tertiplenmesidir. Yoğun bir taarruz için toplanması adına kullanılmaktadır. Eğer yığınak doğal anlamda kullanılacaksa onu seferberliğin tamamlanmasından sonra gelen ve sıklet merkezinin teşkilinden hemen önceki bir şey olarak kabul etmek gerekmektedir (Corbett, 2010: 121-123).

Strateji zaman, mekân ve kuvveti saptamaktadır. Strateji nerede, ne zaman ve hangi kuvvetle muharebeye girileceğini tayin etmektedir. Strateji bu üç faktörle

muharebenin sonucu üzerinde çok önemli etki etmektedir. Taktik ister yenilgi ister zafer olsun muharebeyi sonuçlandırınca strateji bunu amacına göre kullanmaktadır (Clausewitz, 2018: 187). Sayıca üstünlük muharebenin sonucunu tayin eden bir faktördür. Fakat sayıca üstünlüğün diğer faktörleri dengede tutacak kadar büyük olması şarttır (Clausewitz, 2018: 188). Sayıca üstünlük ana fikir olmalıdır ve imkân oranında sağlanmaya çalışılmalıdır. Fakat sayıca üstünlük zaferin bir zorunlu koşulu değildir (Clausewitz, 2018: 192).

Strateji ile taktiğin farkını belirtmek gerekirse taktik büyük ölçekte birbirine yaklaşan ve teması geçen orduların sevk ve idaresi iken, küçük ölçekte keşif kolları, ileri karakollar ve diğer küçük birliklerin hareketlerine karşılık gelmektedir (Whitman, 2003: 77). Taktik silahlı kuvvetlerin muharebede kullanılması, strateji ise muharebelerin savaşın amacına ulaşmak amacıyla kullanılmasıdır (Clausewitz, 2018: 98). Taktik münferit muharebenin oluşumuyla strateji ise muharebenin kullanılmasıyla meşgul olmaktadır (Clausewitz, 2018: 103). Savaş sanatı mevcut vasıtaları muharebede kullanma sanatıdır (Clausewitz, 2018: 97). Strateji savaşın amacına ulaşmak için muharebenin kullanılmasıdır (Clausewitz, 2018: 163). Muharebeler savaşta araçlardır. Muharebeler düşman silahlı kuvvetlerin imhası amacına ulaştırarak araçlardır (Clausewitz, 2018: 59). Muharebe ancak silahlı kuvvetlerin bir noktada toplanmasıyla mümkün olmaktadır (Clausewitz, 2018: 168). Strateji ilgili önlemleri alarak muharebeleri düzenlemektedir. En iyi strateji daima çok kuvvetli olmaktır. Genel olarak kuvvetli olmak ve kesin sonuç yerinde kuvvetli olmak gereklidir (Clausewitz, 2018: 201). Taktik için bir teori saptamak strateji için bir teori saptamaktan çok daha kolaydır (Clausewitz, 2018: 114). Fakat her şeyin taktik başarıya bağlı olduğunu çok iyi bilmek gerekmektedir (Clausewitz, 2018: 431).

İlk çağlardaki savaşlarda temel gaye, düşman hükümet merkezini, başlıca zahire ambarını, genel olarak en kuvvetli müstahkem mevki olan şehri ele geçirmektir. Kral veya ülkeyi yöneten kimse burada ikamet etmektedir. Kendisi ordunun başkomutanı ve devleti bizzat temsil eden kişidir. Bu nedenle hükümet merkezi düştüğü takdirde çoğu kez bütün ülke silahı bırakmaktadır (Whitman, 2003: 19). Fakat gerçek strateji gayesinin düşman hükümet merkezinin alınmasından ziyade ordusunun imhası olduğu bilinmelidir. Örneğin Napolyon'un 1812 Rusya seferi düşman başşehrini strateji hedefi olarak kabul etmekteki hatayı açıkça gözler

önüne sermektedir (Whitman, 2003: 37). Stratejide gerçek gaye düşman silahlı kuvvetlerini imha etmek veya tesirsiz kılmaktır (Whitman, 2003: 31). Hiçbir savaş savaşta neye ulaşılmak istendiği söylenmeden başlamayacaktır. Savaşla istenilen şey amaç, savaşta ulaşmak istenilen şey hedefdir. Savaş eyleminin doğal hedefi düşmanın yenilmesidir. Bu nedenle gerçekten biri yenilmediği sürece savaşın devam edeceği ve durumun sükûnete ulaşamayacağı söylenebilir (Clausewitz, 2018: 670). Harcanan kuvvet politik amacın değerine denk olamayacak kadar arttığında savaşta vazgeçilecek ve barış olacaktır (Clausewitz, 2018: 51). Düşmanı mağlup etmek bütün silahlı kuvvetlerinin ya da muharebeye devam etmek istemeyeceği kadar çok kuvvetinin imha edilmesidir (Clausewitz, 2018: 231).

Askeri stratejilerin dayandığı doktrinler genel olarak taarruz, savunma ve caydırıcılık esaslı doktrinler olmak üzere üç kategoride değerlendirilebilir. Savunma esaslı doktrinler harp içinde düşmanın hedeflerine ulaşmasını engellemeyi (denial) amaçlamaktadır. Taarruz temelli doktrinler düşmanı silahsızlandırmayı (disarmament) hedeflerken caydırıcı temelli doktrinler karşı atakla cezalandırma (punishment) tehdidi oluşturarak gözdağı vermeyi hedeflemektedir (Aktaran: İlhan, 2019: 239). Caydırıcılık harp durumu olmazken işlevseldir. Buna mukabil caydırıcılık başarısız olduğu takdirde harp başlamakta ve harp durumunda tedafüi ve taarruzi yetenekler devreye girmektedir (İlhan, 2019: 239).

Savaşan bir ülkenin giriştiği askeri hareketlerin mahiyetini genel bir ifadeyle taarruz ve tedafüi terimleriyle ifade etmek mümkündür. Uygulanan strateji taarruz veya tedafüi temeli üzerine inşa edilmektedir. Taarruz veya savunma arasında yapılacak tercih siyasi mülâhazalara bağlıdır. Stratejiyi belirleyen askeri makamlara, taarruz veya savunma yolu ile hareket etmesi siyasi makamlar tarafından bildirilmektedir (Whitman, 2003: 42).

Taarruz eden için taarruzun en avantajlı yanı darbenin yönünü kendisinin tayin etmesidir (Clausewitz, 2018: 563). Taarruz eden görüşmelerde kendisine yararı olacak barış avantajını peşin olarak silahlı kuvvetleriyle ödeyerek satın almak zorundadır (Clausewitz, 2018: 610). Taarruz stratejisinde düşmanı yakalamak ve imha etmek için belli risk ve dezavantajlar göze alınmaktadır. Tedafui strateji ise ilerleme riskini devre dışı bırakmaktadır. Muntazam bir düzenin muhafazasına imkân tanımaktadır (Mahan, 2011: 34).

Savunma nispi bir durum olarak anlaşılmalıdır. Savunma stratejisinde de az çok taarruz prensiplerinden yararlanılarak hareket edilmesi gerekmektedir. Gerçek bir savunma korunması istenilen mevki veya arazide düşman taarruzunu def ederek fırsat bulunduğu anda karşı darbeyi indirmekle yapılabilir. Bütün savunma planlarında düşman taarruzuna mukabil darbe indirmek imkânının dikkate alınması büyük önem arz etmektedir. Taarruzda da bazı tedafüi düşüncelerin yer alması gerekmektedir. Örneğin ordu ilerlediği anda, geride bıraktığı toprakları da muhafaza altına alması gerekmektedir. Taarruz ve savunma birbirinden mutlak olarak ayrı kavramlar değildir. Her ikisi de nisbiyet yoluyla ayrılmaktadır. Tedafüi strateji fikrini belirli sınırlar içinde taarruz yoluyla başarmak mümkündür. Mahdut hedefli taarruz terimi de buradan doğmuştur (Whitman, 2003: 43). Taarruz ve savunma birbirlerini tamamlayıcı niteliktedir. Bütün savaş ve onun her şekli hem taarruzi hem tedafui olmalıdır. Esasen taarruz ve savunma arasında hiçbir zaman açık bir tercih yapılamamaktadır. Taarruzi harekâtlarda savunmanın desteği olmadan saldırgan bir strateji uygulanamamaktadır. En mantıklı savunma dahi taarruz tarafından desteklenmelidir (Corbett, 2010: 39). Her savunmanın nihayetinde taarruza geçmek için fırsat arayacağını ve savunmanın bütün avantajlarından yararlanır yararlanmaz gücünün elverdiği ölçüde taarruza geçmekten geri kalamayacağı söylenebilir. Küçük veya büyük çapta her savunmanın gerçek hedefinin taarruz olduğu dolayısıyla düşmanın imhasının savunmanın da taarruzunda ortak hedefini oluşturduğu söylenebilir (Clausewitz, 2018: 697). Düşman silahlı kuvvetlerin imhası diğer bütün araçlardan daha değerli olmakla beraber pahalı ve tehlikelidir. Düşman silahlı kuvvetlerini imhaya çalışmak olumlu bir amaçtır. Son hedefi düşmanın yenilmesini sağlayacak olumlu başarıya götürmektedir. Kuvvetlerin korunması ise olumsuz bir araçtır, düşmanın niyetinin boşa çıkartılmasını sağlamaktadır. Olumlu amaca dönük çabalar imhayı sağlamaktadır. Olumsuz amaca yönelik çabalar sadece imha için uygun zamanı kollamaktır. Olumsuz amaç düşmanın imhasını amaç olarak seçmemek değildir. Savunan taraf bir dereceye kadar uygun fırsat ele geçireceği ana kadar kesin sonucu geciktirmektedir. Olumsuz çabanın yararı elde edildikten sonra düşman kuvvetlerinin imhası için çaba harcanır ve olumluya dönmektedir (Clausewitz, 2018: 61-62). Misilleme kılıcı savunmanın en parlak anıdır. Bundan yararlanmamayı düşünmek doğru değildir (Clausewitz, 2018: 411).

Savunmanın amacı korumaktır. Korumak kazanmaktan daha kolaydır. Savunmada kalınarak beklemenin ve mekânın yararı kaybedilmeksizin taarruzi imkânlardan yararlanılabilir (Clausewitz, 2018: 396). Savunma savaşın daha güçlü bir şeklidir. Fakat olumsuz bir amaca sahip olması nedeniyle zayıf tarafın ancak muhtaç olduğu süre boyunca bundan yararlanması ve yeterince kuvvetlendiği gibi savunmayı terk ederek olumlu amaca yönelmelidir. Savunmanın yardımıyla zafer elde edileceği böylece elverişli kuvvet oranı sağlanacağı için savunma ile başlayıp taarruzla bitmesi beklenir. Karşı taarruzu düşünmeyen bir savaş rasyonel olmayacaktır (Clausewitz, 2018: 397).

Savaşta savunma ve stratejik savunma mutlak bir bekleme durumu değildir. Tamamen pasif bir bekleyiş değildir. Nispi bir bekleme ve az veya çok taarruz ilkelerinin bulunduğu bir stratejidir (Clausewitz, 2018: 605). Savunmada bekleme bulunmaktadır. Fakat savunma tek problem olmadığı için bekleme mutlak olmayacak aksine nispi olacaktır. Bu yönüyle bekleme ve eylem savunmanın en önemli kısımlarıdır. Beklemesiz savunma olmayacağı gibi eylem olmadığı takdirde savaş olmayacaktır (Clausewitz, 2018: 423).

Deniz savaşının hedefi ise her zaman deniz hâkimiyetini direkt veya dolaylı olarak ele geçirmek veya düşmanın ele geçirmesini önlemektir (Corbett, 2010: 87). Deniz egemenliği devletlere dünya ölçeğinde taarruzi olanaklar sağlamaktadır (Brodie, 2011: 12). Aynı zamanda deniz kuvvetleri birinci savunma hattıdır (Brodie, 2011: 16). Denizin ulusal yaşamdaki değeri çok büyüktür. Pozitif değeri olduğu gibi negatif bir değeri de bulunmaktadır. Sadece bir ulaştırma vasıtası değildir. Aynı zamanda bir bariyerdir. Deniz kontrolü sağlanarak bu bariyer kaldırılmış olur. Böylece düşmanın askeri baskı uygulaması engellenirken aynı zamanda düşmanın ulusal yaşamı üzerinde direkt bir askeri baskı uygulanabilir. Dolayısıyla deniz kontrolü ister ticari ister askeri olsun deniz ulaştırmasının kontrolü anlamına gelmektedir. Deniz savaşının hedefi kara savaşında olduğu gibi toprak işgali değil ulaştırmanın kontrolünde avantaj elde etmektir (Corbett, 2010: 89). Deniz stratejisiyle kastedilen denizin önemli bir faktör olduğu bir savaşa rehberlik eden prensiplerdir (Corbett, 2010: 25).

Deniz kontrolü stratejik bir hal olarak bölge işgali ile özdeş değildir (Corbett, 2010: 88). Kontrol edilen denizleri mülkiyetinize alamazsınız ve karada fethettiğiniz

bölgelerde olduğu gibi tarafsızlara kapatamazsınız. Silahlı kuvvetlerinizi karada ele geçirilen bölgelerde olduğu gibi deniz üzerinde idame edemezsiniz. Dolayısıyla deniz kontrolü ve toprak işgali benzerlik göstermemektedir. Deniz kontrolü ile elde edilen kazanım düşmanı mahrum eden kayıp balıkçılık hakları bir kenara bırakıldığı takdirde geçiş hakkı, denizin bir ulaştırma vasıtası olarak kullanılması ve karşı tarafa kullandırılmamasıdır. Karada toprağı ele geçirmekle mukayese edilirse düşmanın denizdeki ulusal yaşam hareketleri durdurulmaktadır. Fakat karşılaştırma ancak bu kadar geçerlidir (Corbett, 2010: 89). Denizdeki mevkiiler ilk olarak deniz üslerini ikinci olarak büyük ulaştırma yollarının son noktalarını (terminallerini) veya ticaret rotalarını ve bunların birleştiğı Süveyş, Cebelitarık, Singapur gibi odak noktalarını içermektedir (Corbett, 2010: 100).

Bir deniz savaşının amacı ve hedefi ulaştırmanın kontrolü ise hem düşman devlete hem de özel unsurların geçişlerini yasaklama hakkı elde edilmiş olur. Denizde ticari ulaştırmanın kontrolünün zorla kabul ettirilebilmesi için bu yüzer unsurların ele geçirilmesi veya imhası gerekmektedir. Bu şekilde düşmana kontrolü elinde tutmadığı halde deniz ulaştırma yollarını kullanmaya teşebbüs ettiği için ceza verilmiş olur. Böylece düşmanın ticareti önlenmiş olur (Corbett, 2010: 90-91).

Deniz savaşında gayretler doğrudan yenme aracı olarak düşmanın silahlı kuvvetlerinin imhasına teksif edilse bile düşmanın mali durumunu baltalama fırsatı çıktığında hareketsiz kalmak irrasyonel bir tutumdur. Bu nedenle düşmanın deniz ulaştırmasının kesilmesi bir bakıma birinci öncelikli harekâtlardır. Deniz harekâtının düşman donanmasını arayıp bulmak, abluka, ticarete taarruz ve ticaretin savunulması, müşterek seferlerin himayesi gibi farklı şekilleri bulunmaktadır. Deniz kontrolünün hedefi ulaştırmayı kontrol etmekse bunun farklı derecelerde olabilmesi mümkündür. Örneğin düşman donanmasını tamamen imha etmeden bir taburun denizaşırı nakledilemeyeceğini söylemek yanlıştır (Corbett, 2010: 97-98).

Denizde hâkimiyet genel veya yerel ayrıca daimi veya geçici olabilmektedir. Genel hâkimiyet daimi veya geçici olabilmektedir. Fakat gerçek bir yerel hâkimiyet çok elverişli coğrafi koşullar dışında pek az böyle kabul edilebilir. Çünkü düşman etkili bir deniz kuvvetine sahipse, diğer hareket alanlarından müdahaleye maruz kalılabilecektir. Genel ve daimi hâkimiyet ifadesi muhasımın hâkimiyet kuran tarafın deniz ticaretine ve denizaşırı harekâtına harbin seyrine etki edecek kadar ciddi

bir müdahalede bulunamayacağını, kendi ticaret ve harekâtını pratik strateji alanından kaldırma riskini ve felaketini göze almadan devam edemeyeceğini kastetmektedir. Başka bir ifadeyle taraflardan biri deniz hâkimiyeti kuran tarafın seyir ve ulaştırma hatlarına etkili hücum edemeyecektir, kendininkileri de kullanamayacaktır veya savunamayacaktır. Fakat genel hâkimiyetin bile uygulamada eksiksiz olabilmesi hiçbir zaman mümkün değildir. Tam olarak emniyete alamamaktadır (Corbett, 2010: 99).

Jeostrateji ise coğrafyanın askeri maksatlarla değerlendirilmesi ve coğrafyanın koşullarının dikkate alınarak askeri harekâtların planlanması ve uygulanması bilimidir. Bu yönüyle coğrafi faktörlerin askeri stratejiler üzerindeki etkisini incelemektedir (Tarakçı, 2003: 190). Jeostrateji daima genel konjonktürü dikkate almalıdır. Konjonktürdeki değişimlere paralel olarak devamlı gelişecektir. Rakibin olası davranışlarından etkilenmelidir (Tarakçı, 2003: 192). Mütercimler'e göre jeostrateji strateji prensiplerinin belirli bir coğrafya çapında -ki bu bölge veya dünya ölçeğinde olabilir- değerlendirilip uygulanması bilim ve sanattır. Strateji-coğrafya-politika faktörlerine dayanan çalışmaların beraber değerlendirilmesi ve bu değerlendirmelerden askeri stratejik harekâtlarda yararlanma bilim ve sanattır (Aktaran: Karabulut, 2013: 26). Jeostrateji ile ilgili birçok tanım bulunmaktadır. Fakat biz ifade edilen tanımlara sadık kalmayı tercih etmekteyiz. Denizaltıların Türkiye'nin taarruz, tedafüi, caydırıcılık stratejilerindeki rolünü jeostratejik önemi de göz önünde bulundurularak kısmen taktiğin alanına da dâhil olarak incelemek yararlı olacaktır.

## **5.1. DOĞU AKDENİZ'İN STRATEJİK VE JEOSTRATEJİK**

### **DENKLEMLERİNDE TÜRK DENİZALTI KUVVETİ'NİN ROLÜ**

#### **5.1.1. Türkiye'nin Taarruz Stratejisi ve Türk Denizaltı Kuvveti**

Taarruz harekâtını başaran bir deniz kuvveti düşmanın denizden yararlanmasına müsaade etmeyerek aynı suretle kendisi askeri amaçla kullanabilmekte ve kendi topraklarını düşman saldırısına karşı savunabilmektedir (Brodie, 2011: 17). Kendi ticaretini sürdürme ve düşmaninkini durdurma yeteneğine sahip olan tarafa denizde egemen olan taraf denilmektedir (Brodie, 2011: 105). Politika barışa zorlamak ve anlaşma önerilerini kabul ettirmek amacıyla istenen

baskının oluşması için düşmanın ticaretine ve topraklarına taarruzi harekâtı öngördüğü takdirde doğal olarak strateji de bu politika ile uyumlu olmalıdır ve taarruz stratejisi benimsenmelidir (Corbett, 2010: 77). Harpte egemenlikten önce tartışmalı başlangıç denizlerde normal bir durumdur. Denizde taarruz harekâtının birinci hedefi en önemli bölgelerde deniz egemenliğinin sağlanmasıdır. Bu egemenliğini kendi harp gücü üstünlüğünü kendi ulaştırmasının sürdürülmesini sağlamak ve düşmaninkini durdurmak amacıyla kullanmakta ve uygulamaktadır. Deniz egemenliğinin elde edilmesiyle bu egemenliğin kullanılması arasında ayırım yapılması yararlıdır (Brodie, 2011: 106). Egemenlik hiçbir zaman deniz harekât alanında tam ve sınırsız ölçüde bir kontrol olanağı anlamına gelmemektedir. Savaşan taraflardan birinin deniz yoluyla yapılan ulaştırmayı kontrol etme çabalarında ‘genellikle’ başarılı olduğu anlamına gelmektedir. Tarihsel olarak harp sırasında deniz yoluyla yapılan büyük bir ticareti sürdüren uluslar çoğu zaman egemen olduklarını ileri sürdükleri deniz bölgeleri içinde akıncılar tarafından ciddi kayıplara uğratılmıştır. Ama bu kayıplar kesin sonuçlu değildir. Bunun anlamı gemilerin hareketini durduracak ve bu ulaşım faaliyetini gerektiren amaçların elde edilmesini önleyecek kadar ağır olmadıkça egemenlik iddiasının sağlam bir temele dayandığıdır (Brodie, 2011: 105-106).

Taarruzda stratejinin unsurları kısaca kullanılması mümkün tüm kuvvetleri azami enerji ile sevk ve idare etmektir. Tüm kuvvetler muharebede azami ölçüde istifade edilebilecek şekilde tanzim edilmelidir. Diğer noktaları zayıf düşürmek riski olsa bile kati netice yerinde mümkün olduğu kadar fazla kuvvet toplamak gerekmektedir. Düşman hayati öneme sahip olmayan noktalarda geçici başarılar elde etse bile bu başarılar kati netice yerindeki ezici mağlubiyetini telafi edemeyecektir. Taarruzda sürat başka bir strateji unsurudur. Kati neticeli muharebe ne kadar erken kazanılırsa zafer o derece tam olur. Napolyon’un deyişiyle ‘Vakit var ise her şey mümkündür’. Sürat düşmanın mukavemet için gerekli olan hazırlıklarının yapılması için ihtiyaç duyacağı zamanı azaltmaktadır. Ayrıca kazanılan zaferi mümkün olan en yüksek enerji ile sonuna kadar götürmek gerekmektedir. Savunmada da kullanılması mümkün olan tüm kuvvetleri azami enerji ile sevk ve idare etmek, kati netice yerinde mümkün olduğu kadar fazla kuvvet toplamak gerekmektedir (Whitman, 2003: 46). Yer faktörü ise strateji üzerinde büyük ve bazı durumlarda kesin bir etki meydana getirmektedir (Whitman, 2003: 37).



### 5.1.1.1. Denizaltıların Hareket Serbestisi

Taarruzun ruhu harekettir (Clausewitz, 2018: 303). Taarruz odaklı muharebenin asıl özelliği kuşatma ve çevirmedir (Clausewitz, 2018: 612). Manevra savunmadan çok saldırgan karakterde olacaktır (Clausewitz, 2018: 626). Ege Denizi'ndeki adalara Yunanistan'ın sahip olması nedeniyle suüstü muharip gemilerle muharebelerin yerini tayin etmek oldukça zordur. Ege Denizi'ndeki Yunanistan'a ait adalar Türk suüstü muharip filonusun hareket yeteneğini kısıtlamaktadır. Taarruz stratejisinde suüstü muharip gemilerle kati netice yerinde kuvvet toplamanması imkânı zayıftır. Fakat denizaltılar Ege Denizi'nde Türkiye'ye avantaj sağlayacak uygun mevkilerde muharebe yapma imkânı kazandırmaktadır. Suüstü muharip filonun ise taarruzi stratejiye uygun olarak istenilen yerde Yunan kuvvetlerini muharebeye zorlama imkânı kısıtlıdır. Süratle sıklet merkezi oluşturma yetenekleri de sınırlıdır. Çünkü hareket serbestisi sınırlıdır. Denizaltıların hareket yeteneği sınırlı olmadığı gibi bağımsız harekât yapabilmektedir.

Tarihte kıyıdaki kara toplarının etkinlik yönünden gemi toplarına üstün oldukları dönemde bir ülkenin elinde büyük bir filo bulunması halinde dahi hiçbir filonun güçlü kıyı bataryalarına karşı kendini tehlikeye atmaması deniz stratejisinde genel prensip haline gelmiştir (Brodie, 2011: 213). Günümüzde bu prensip çoğu durumda geçerliliğini korumaktadır. Kıyı bataryaları özellikle karadaki hava üslerindeki hava unsurları da kullanılarak istihbarat keşif gözetleme imkânlarıyla alandan men etme/erişimi engelleme stratejisinde önemli bir yere sahiptir. Yunanistan'ın ise kıyı savunma bataryasına sahip olduğu bilinmektedir.

Ateş tesirini gidermeyi mümkün kılan siper, top mevzii, avcı çukuru gibi kara harbinde kullanılan geleneksel tedbirler mevcuttur (Whitman, 2003: 109). Deniz harbinde ise denizaltılar suyun altına dalarak satih hedefleri için kullanılan silahları tamamen tesirsiz kılmaktadır. Dolayısıyla Yunan adalarındaki ateş gücü Türk denizaltılarını etkilemeyecektir. Yunanistan'a ait Ege Adaları Türk suüstü muharip gemiler için tehdit oluşturmaktadır. Bu adalardan atılacak top, topçu roketi, tanksavar füzeler, kıyı savunma bataryaları gibi silahlar Türk suüstü gemilerinin Ege Denizi'ndeki harekât yeteneğini sınırlamaktadır. Bu adaların oluşturduğu tehditler bertaraf edilmeden suüstü unsurları muharebeye sürmek çok risklidir. Hâlbuki Türk denizaltıları için bu risk kıyas kabul edilmeyecek kadar düşüktür. Cüretkâr bir hücum

zarureti oluştuğunda denizaltılar bu rolü en iyi üstlenebilecek donanma platformudur. İleride baskı kurmak gerektiğinde denizaltılar bu rolü çok daha risksiz yerine getirebilirler. Türk suüstü muharip filonun harbin ilk safhasında adalardan doğan tehditlerin var oluşuyla taarruzda bulunması çok risklidir. Fakat Türk denizaltı filosu harbin başından sonuna kadar taarruz harekâtı için kullanılabilir.

1904-1905 Rus-Japon Harbi'nde Ruslar sahra tahkimatı ve mevzi hazırlamak suretiyle müdafaa için hazırlanmıştır. Liaoyang istihkâmları da böylece kışın yapılmıştır. Arazi tamamen çıplaktır. Fakat baharda iki metreye kadar yükseklikte otlar bitmiştir. Bu nedenle Rus ateş sahası daraldığı gibi otlar Japon birlikleri için mükemmel bir örtü oluşturmuştur (Whitman, 2003: 118). Ege Adaları ne kadar ağır silahlandırılırsa silahlandırılırsın deniz örtüsü altında denizaltılar harp etmeye devam edecektir. Su yüzeyi örtüsü denizaltıların hem keşfedilmelerini engelleyecek hem de adalardaki silahlarının kendisine karşı kullanılmasını imkânsız hale getirecektir. Hâlbuki adalar Türk suüstü gemilerine karşı hem istihbarat, keşif ve gözetleme faaliyetleri için hem de taciz ve taarruz için Yunanistan tarafından kullanılabilir. Bu imkân Yunanistan için çok büyük bir jeostratejik avantajdır. Fakat bu avantaj Türk denizaltılarına karşı tesirsizdir. Dolayısıyla Türk denizaltı filosu hareket kısıtlamalarından bağımsız şekilde Yunanistan'ın jeostratejik avantajlarından etkilenmemesi veya çok az etkilenmesiyle Türk Donanması'nın taarruz kapasitesinin belkemiğini oluşturmaktadır. Doğanın gizlilik hususunda iltimas tanıdığı denizaltılar mevcut coğrafi koşullar dikkate alındığında tam olarak jeostratejik silahlardır.

İleri hareketler düşmanın üstün kuvvetlerle karşılanabileceği bir yerde muharebeye mecbur bırakacak şekilde gerçekeştirilmelidir (Whitman, 2003: 61). Düşmanı elden çıkarmayı göze alamayacağı bir noktayı işgal veya tehdit ile istenilen istikamete sürüklemek ve gayri müsait bir halde taarruza maruz bırakmakla işaret edilen maksat gerçekeştirilebilir. (Whitman, 2003: 61). Suüstü muharip filonun ileri harekât alanlarında kullanılması ve istenilen mevkide üstün kuvvetlerle düşmanı muharebeye zorlaması hareket kısıtlaması nedeniyle özellikle Ege'de oldukça güçtür.

Sığ bir deniz olduğu için sualtı gürültüsüyle sonar parazitine neden olan Ege Denizi'nde denizaltılarla başa çıkmak zorlaşmaktadır (Cayroskop, 2021: 32). Yunan denizaltı filosu Türk suüstü muharip gemiler için ayrı bir risk kaynağıdır. Yunan denizaltılarına karşı en etkili donanma platformu Türk denizaltılarıdır. Bu neden de

Türk Suüstü Kuvveti'ni muharebe hattında özellikle ileri harekâtlarda ve harbin ilk safhasında kullanmasını çok riskli hale getirmektedir. Türk Denizaltı Kuvveti ise harbin başından sonuna kadar Ege Denizi'nde istenilen bölgede taarruz görevleri için efektif şekilde kullanılabilir.

#### **5.1.1.2. Denizaltıların Batı Ege ve İyon Denizi'nde Harekat Yeteneği**

Coğrafi konum deniz kuvvetlerinin konsantrasyonu ve yayılması ihtiyacını doğurabilmektedir. Örneğin Fransa'nın okyanusa ve Akdeniz'e açılan konumu bazı avantajlar sunarken aynı zamanda denizde askeri bir zayıflığa neden olmaktadır. Doğu ve batı filolarını sadece Cebelitarık Boğazı'nı geçerek birleştirebilmektedir. Bu nedenle sıklıkla riske girmiş bazı zamanlar ise kayba uğramıştır. İngiltere sömürge imparatorluğu ile kendi kıyılarının etrafındaki kuvvet konsantrasyonu avantajını büyük ölçüde yitirmiştir. Cebelitarık'ın kaybı İspanya için bu boğazın kontrolü ve donanmasının iki divizyonun kolay bir şekilde birleştirilmesi imkânından mahrum bırakmıştır. Coğrafi konum ülkelerin kuvvetlerinin konsantrasyonuna avantaj sağlayabilirken aynı zamanda merkezi bir mevkiin ve muhtemel hasımların düşmanca çabalarına karşı iyi bir üsün stratejik avantajlarını sağlayabilmektedir (Mahan, 2011: 52-54). Yunanistan'ı dünyaya bağlayan İyon Denizi'nde kendisini tehdit eden herhangi bir güç bulunmamaktadır. Bu nedenle deniz ulaştırması hususunda avanataja sahiptir ve tüm kuvvetlerini Ege Denizi'nde yoğunlaştırabilmektedir. Türkiye'nin ise Hatay'dan Artvin'e doğrusal olarak uzun bir kıyı şeridi bulunmaktadır. Ege Denizi endüstri merkezlerini ve nüfusun yoğun olduğu bölgeleri dünyaya bağlaması hususunda alternatifsizdir. Türk Donanması'nın Ege'de yoğunlaşmasını zorlaştıran etkenler bulunmaktadır. Örneğin Karadeniz'de kuvvet bulundurması gerekmektedir. Ayrıca Marmara Denizi ve Karadeniz'deki yüzer unsurların Ege'ye geçişinin tek güzergâhı olan Çanakkale Boğazı risk yaratmaktadır. Örneğin Yunanistan söz konusu odak bölgede denizaltı harbiyle büyük başarılar kazanabilir.

Denizaltı düşmanın suüstü muharip gemileri ve uçakları tarafından sağlanan yerel üstünlüğü elde eden kontrolü önemsemeyen bir imkân olarak kullanılabilir (Brodie, 2011: 165). Türk denizaltıları Batı Ege'de harbin başından sonuna kadar kullanılabilir yegâne donanma platformlarıdır.

Güçlü suüstü akıncı tehdidi büyük ulaştırma faaliyetine sahip bir ulus için her zaman bir kaygı konusu olmuştur. Bu kaygı ise bu ulusların savaş gemilerinin göreve ayrılışlarını büyük ölçüde etkilemektedir (Brodie, 2011: 178). Yunan deniz ulaştırmasının özellikle İyon Denizi'nde taciz edilmesi ve hasara uğratılması Yunan Donanması'nın bu denizde denizaltı, firkateyn gibi denizaltı savunma harbi yapabilecek suüstü muharip gemiler; deniz karakol uçakları, deniz helikopterleri bulundurmasını sağlayacaktır. Bu durum Yunan Donanması'nın Ege'deki kuvvet konsantrasyonu avantajının ortadan kaldırılmasına yarayacaktır. Bu tür görevlere en uygun platformlar denizaltılardır. Gizliliğe sahip olmaması, sürekli takibinin mümkün olduğu, muharip jetler gibi büyük hava tehdidinin olması nedeniyle Türk suüstü muharip gemileri için bu denize ulaşmak, bu denizde varlık göstermek ve akıncı tehdidinde bulunmak çok risklidir, mümkün gözükmemektedir.

Denizaltılar sadece varlıklarıyla deniz ulaştırma olanaklarının verimini hemen ve önemli ölçüde azaltan konvoylar halinde hareket ettirmeye zorlamaktadır. Gemiler gruplar halinde nizam halinde hareket edeceği için hareketleri ve etkinlikleri geciktirilir. Ayrıca konvoydaki en yavaş geminin süratine göre hareket edilmek zorunda bırakılır. Limandaki yükleme ve boşaltma veriminde ciddi azalmaya neden olur. Denizaltılar düşmanın taarruz gücüne katabileceği gemileri, uçakları ve her türlü ordudonatım malzemelerini tamamen savunmada kullanmak zorunda bırakmaktadır. Denizaltılara karşı çok daha fazla sayıda harp gücünün unsurları kullanılmak durumundadır (Brodie, 2011: 200-203). Bu nedenle Yunan unsurlarının İyon Denizi'ne tahsis edilmesini icbar etmesi nedeniyle kuvvet konsantrasyonu dezavantajının ortadan kaldırılması amacına dönük olarak Batı Ege'de ve İyon Denizi'nde Türk denizaltılarının varlığı çözüm yolu olabilecektir. Bu denizde hava savunma kabiliyeti ve yüksek sualtı endüransı gibi üstünlükleriyle Reis sınıfı denizaltılar kullanılabilir. Reis sınıfı denizaltıların veya bu sınıftaki denizaltılarla benzer yetenekteki denizaltıların sayısı arttırılmalıdır. Denizaltılar ileri harekâtlarda kullanılarak Doğu Ege'deki adaları elde etme harekâtlarına genel örtme sağlayabilir. Yunan Donanması'nın önemli bir kısmının İyon Denizi'ne ve Batı Ege'ye tahsis edilmesi sağlanabilir. Denizden red (sea denial) harekâtı ile ileride kurulacak bu baskı sonucunda Türk Donanması'nın Doğu Ege'deki faaliyetleri daha rahat olacaktır.

Uygun duruma getirilmiş herhangi bir deniz kuvveti, kendinden zayıf durumdaki tüm düşman kuvvetlerine karşı deniz ulaştırması için genel örtme sağlamaktadır (Brodie, 2011: 168). Denizaltılar Batı Ege’de kullanılarak genel örtmeyi sağlayacak en önemli donanma enstrümanıdır.

Türk denizaltıları harbin başından sonuna kadar taarruz kabiliyetine sahip yegâne donanma platformlarıdır. Tüm Ege’de ve İyon Denizi’nde hareket serbestisine sahiptir. Batı Ege’de ve İyon Denizi’nde harekât icra edebilir. Hâlbuki suüstü muharip filonun Doğu Ege’de dahi özellikle harbin ilk safhasında rahatça kullanılması mümkün görünmemektedir. İyon Denizi ve Batı Ege’deki Türk denizaltıları ile Yunanistan’ın sahip olduğu kuvvet konsantrasyonu avantajına darbe vurulabilir. Yunanistan Donanması için başka yönden tehdit söz konusu olmadığı için tüm kuvvetini Ege’de Türkiye’ye karşı kullanabilir. Türkiye’nin ise dört denizli Hatay’dan Artvine’e uzanan çok daha uzun doğrusal kıyı hattına sahip olması, başka tehditlerin olması jeostratejik dezavantaj yaratmaktadır. Örneğin Türkiye harp sırasında Karadeniz’deki caydırcılığını da belli ölçüde muhafaza etmelidir. Kuvvet konsantrasyonu dezavantajı sadece denizaltıların yapabileceği şekilde Batı Ege’de ve İyon Denizi’nde ileri harekât yapılarak Doğu Ege’deki adaları elde etme harekâtına genel örtme sağlayabilir.

### **5.1.1.3. Denizaltıların Üçüncü Bir Ülkeye veya Ülkelere Karşı Kullanılabilirliği**

Türkiye’nin İsrail’e karşı taarruz yeteneği gerekli midir? İsrail Kıbrıs’taki muharebelere hava gücüyle dâhil olarak Kıbrıs’ın Rumlar tarafından ele geçirilmesinin yolunu açabilecektir. Bu nedenle harbe dâhil olmasının maliyeti arttırılmalıdır. Bu maliyet denizde denizaltılar tarafından arttırılabilir. Türk suüstü muharip filosu İsrail’in sahip olduğu hava gücü nedeniyle bu ülkeye karşı kullanılacak taarruz kapasitesi içinde çok önemli bir pozisyona sahip olamayacaktır.

İsrail ticaretinin neredeyse tamamını deniz üzerinden gerçekleştirmektedir. Türk denizaltılarının bu ticaretin engellenmesinde rol alabileceği söylenebilir. Türk suüstü muharip filosunun bölgenin en güçlü hava kuvvetlerine sahip İsrail’e karşı deniz ulaştırmasının tehdit edilmesinde etkili olması gerçekçi bakış açısıyla

neredeysen mümkün değildir. Fakat denizaltılar İsrail'e karşı denizde taarruz imkânı kazandıran yegâne donanma platformlarıdır. Mısır için de aynı ifadeyi kullanmak doğru olacaktır. Türkiye'nin Yunanistan-Mısır, Yunanistan-İsrail, Yunanistan-Mısır-İsrail ittifaklarına karşı suüstü muharip filosuyla taarruz etme imkânı bulunmamaktadır. Türkiye tarafından gelecekte bu imkânın elde edilmesi amaçlanıyorsa bu hedef çok büyük bir kaynak gerektirecektir. Fakat Türkiye'nin bu imkânı kazanması için Türk donanmasına yapılacak yatırımın odağına denizaltıları alması çok daha maliyet-etkin ve gerçekçi olacaktır. Türkiye'nin harpte Ege'de taarruz stratejisi benimsemesi halinde Doğu Akdeniz'de savunma durumunda kalması gerekebilir. Ege'de taarruz için ayrılan deniz ve hava kuvveti nedeniyle Doğu Akdeniz'deki Türk filosu Mısır ve İsrail tarafından daha büyük bir donanma ve daha büyük bir hava kuvveti tarafından tehdit edilecektir. Hem hava tehdidinden daha az etkilenmesi hem de asimetrik başarılar elde etme imkânı nedeniyle Doğu Akdeniz'de bulunan Türk denizaltıları bu denizi egemenliği tartışmalı hale getirebilecek ve böylece Türk Donanması Ege Denizi'ne taarruz için kuvvet tahsis edebilecektir. Türkiye açısından Ege Denizi'ndeki taarruzu mümkün kılan Doğu Akdeniz'deki savunmacı strateji için, denizaltılar kilit öneme sahiptir.

Torpidoların deniz kuvvetleri tarihindeki önemi ile ilgili ilk çıkarım küçük suüstü muharip gemilere, denizaltıya ve daha sonra uçağa en büyükleri de dâhil olmak üzere tüm gemileri tahrip etme gücü vermesidir. Hâlbuki daha önceleri büyük bir gemiye yine büyük bir gemi ile karşı koymak mümkündür. Torpidonun pek büyük tahrip gücü sualtı infilaklarının kendine özgü tabiatının bir sonucudur. İkinci çıkarım torpidonun öldürücü derecede ağır olmadığı durumlarda bile düşman gemiye herhangi bir zaman süresi için onarılmaksızın görev yapmasına müsamaha edilmeyecek ölçüde bir yaranın açılmasına neden olmasıdır. Torpido hasarı genellikle havuz imkânları gerektiren büyük onarımları gerektirmektedir. Torpido geminin omurgasını kırarak batıramadığı takdirde bile dipteki delik suyun içerisine girmesine neden olmaktadır. Hâlbuki gemisavar füzeler su çizgisinin üzerinde bir yara açarak içeriye havanın girmesine neden olmaktadır (Brodie, 2011: 101-102). Bu nedenle yarım düzine kadar gemisavar füzenin batıramadığı gemiler tek torpido ile batırılabilir. Torpidoların tahrip gücü gemisavar füzelerden çok daha fazladır. Bu faktörün de etkisiyle denizaltıların suüstü muharip gemilere göre vuruş gücü daha yüksektir.

Fransa'nın harbe dâhil olması durumunda kullanmak isteyeceği uçak gemisi ve amfibi hücum gemilerini batırmanın Türkiye açısından en etkili yolu denizaltı hücumudur. Fırkateyn gibi büyük tonajlı muharip gemilerin dahi gemisavar füzelerle batırılması oldukça güç olmaktadır. Gemisavar füzelerle yapılan sayısız atışlı tatbikat bunu teyit etmektedir. Torpido çok daha yüksek tahrip gücü, su çizgisinin altında açtığı yara ile savaş gemisi batırmanın en net yolunu göstermektedir. Suüstü muharip gemilerden atılan gemisavar füzelerle vurulan muhasım suüstü muharip gemiler onarılması için savaş dışı kalabilirken denizaltılardan atılan torpidolarla vurulan uçak gemileri ve amfibi hücum gemileri de dâhil olmak üzere muhasım suüstü muharip gemiler batırılmış olacaktır.

Günümüzde iki tür platform deniz muharebelerinin birinci unsuru haline gelmiştir. Bunlar uçak gemileri ve denizaltılardır. Bir yüzyıl önce ana unsur suüstü muharebe gemileri iken günümüzün büyük donanmalarında uçak gemisini korumak veya denizaltı avlamak için kullanılmaktadır. Deniz harp stratejileri köklü olarak değişmiştir. Denizaltılar ve uçak gemileri birbirlerinin en büyük iki düşmanıdır. Bir uçak gemisinin en çok çekindiği platform denizaltılardır (Atalan, 2015: 79). Türkiye'nin Fransız uçak gemisine karşı koymasının en etkili ve risksiz yollarından biri denizaltılarla yapılacak hücumdur.

#### **5.1.1.4. Denizaltıların Abluka Uygulayabilme Yeteneği**

Abluka ticari ve askeri olabilmektedir. Askeri abluka ile düşman silahlı kuvvetlerinin limandan çıkması önlenmekte veya denize açılma maksadıyla ilgili hazırlıklarını tamamlayamadan limandan çıkmaya zorlanmaktadır. Ticari abluka ise temelde hâkimiyetin uygulanması yöntemidir. Öncelikli hedef düşmanın ister kendi gemileriyle isterse tarafsız gemilerle olsun ticari ulaşım yollarını kullanması önlenmektedir. Böylece denizden yapılan ticaret akışı durdurulur. Ayrıca ticari abluka düşman donanmasının denize çıkmasını sağlamak için en etkili araçtır (Corbett, 2010: 167-169). 'Yakın' veya 'uzak' abluka suüstü muharip kuvvet için denizaltı kuvvetinden çok daha risklidir. Abluka yönteminin kullanılmasında denizaltıların tercih edilmesi çok daha rasyoneldir. Denizaltılar taarruz stratejisinde taktik düzeyde veya stratejik düzeyde abluka yönteminin kullanılmasında önemli bir yere sahiptir.

### **5.1.1.5. Ofansif Mayın Harbi ve Denizaltılar**

Mayınlar her iki dünya harbinde de oldukça yüksek miktarda gemi kayıplarına ve harp gemileri hasarlarına neden olmuştur. Gizli mayın korkusu her iki tarafın da taktik ve stratejik hareketlerini sınırlamıştır. İngilizlerin filolarının Kuzey Denizi'nin doğu kısmına gönderilememesinde ve bunun neticesinde Alman açık deniz donanmasını muharebeye zorlama şansından mahrum etmesinde mayınların rolü bulunmaktadır. Alman denizaltılarının Kuzey Denizi içinde tutulmasında Norveç ve İskoçya arasındaki mayın engelleri hatırı sayılır derecede başarılı olmuştur (Brodie, 2011: 103-104). Kore Harbi'nde Birleşmiş Milletler Kuvvetleri tarafından düşman hatları gerisine yapılacak bir çıkarma harekâtı için kıyı bataryaları tarafından örtülen 3.000 kadar mayına sahip pek geniş bir mayın tarlasındaki mayınların taranması ve temizlenerek bir geçit açılması gerekmiştir. Yalnız beş gün süreceği hesaplanan bir mayın arama ve tarama harekâtı için 15 gün uğraşılmıştır. Tarama gemilerinin birkaçı yitirilmiştir. Üstelik bu mayınlar büyük ölçüde Birinci Dünya Harbi yapısı mayınlardır (Brodie, 2011: 306).

Ege Denizi'nde Yunanistan'ın jeostratejik avantajları Türkiye açısından mayın harbi ile belli ölçüde dezavantaja dönüştürülebilir. Batı Ege'nin ve İyon Denizi'nin mayınlanması en azından büyük bir taciz etkisi yaratacaktır. Bu denizlere mayın döşenmesi ancak denizaltılarla mümkündür. Suüstü unsurlarla ve hava vasıtalarıyla mayın döşenmesi mümkün olsaydı bile sürpriz etkisinin ortadan kalkmasına neden olacaktır. Bu unsurların takibi mümkün olduğu için mayın dökülen sahaların tahmin edilebilirliği artacak, taranması ve temiz tutulmaları kolaylaşacaktır. Bağımsız harekât yeteneğine sahip denizaltılar ki özellikle insansız denizaltılar Ege Denizi'nde ve İyon Denizi'nde mayın harbi için kullanılacak en uygun platformlardır. Özellikle ofansif mayın harbinde kullanılacak insansız denizaltılar Yunan Donanması'nın daha önce bahsedilen hareket serbestisi avantajını sınırlayacaktır. Denizaltılar özellikle insansız denizaltılar Türk kurmaylarına bu denizlerde ofansif mayın marbi opsiyonu sunmaktadır.

### **5.1.1.6. Hava Üstünlüğünün Kaybedilmesi Riski ve Denizaltılar**

Deniz gücü sadece savaş gemileri anlamına gelmemektedir. Deniz gücünün anlamı her zaman bir ülkenin savaş zamanında kendisine denizlerdeki nakliyatı



kontrol etmeyi getiren silahların, tesislerin ve coğrafi şartların bütünü demektir. Eğer uçak bu tür bir kontrolde önemli bir rol oynuyorsa o halde deniz gücünün bir vasıtası anlamına gelmektedir. Aşırı ölçüde hava kuvveti taraftarlığı yapanlar deniz kuvvetlerini küçük düşürmeye çalışır ve onu bir istiskal konusu yaparak deniz kuvvetlerinin var oluş nedenini ve amacını unutmaya meylederler (Brodie, 2011: 14-15). Bu meyil aşırılık olsa da bilinmelidir ki askeri uçağın hizmete girmesi ve gelişmesi, denizaltı harbi ve telsiz haberleşmesindeki gelişmelerle birlikte deniz kuvvetlerindeki üç büyük devrimden biridir. Uçağın etkisi o kadar etkileyicidir ki 'deniz gücünün geleceği tamamıyla uçağa sahip olmaktır' düşüncesi tüm deniz kuvvetlerinde dile getirilir olmuştur (Brodie, 2011: 57). Uçağın deniz harbi denklemine girmesiyle deniz harbinin yalnız taktiği değil aynı zamanda tüm stratejisi de radikal biçimde etkilenmiştir. Uçak herhangi bir deniz muharebesinde veya mücadelesinde birinci derecede dikkat yaratan bir araç olmuştur (Brodie, 2011: 252). Taktik bakımdan askeri harekâtı üçüncü boyuta taşıması yönünden uçak denizaltıya benzemektedir. Uçak daha üstün güçlü bir düşmandan kaçıp kurtulma yeteneği bakımından da denizaltıya benzemektedir. (Brodie, 2011: 58). Uçak harp gemilerine, ticari ulaştırmaya, liman tesislerine ve deniz üslerine taarruz ve saldırıları içine alan birçok faaliyet gerçekleştirebilmektedir. Deniz kuvvetlerinin gelişmiş bir silahı olmanın yanı sıra deniz gücünün esas vurucu gücü olmuştur. Bu nedenle uçak gemileri muharebe gemilerinin yerini almıştır (Brodie, 2011: 59). Uçak o kadar önemlidir ki denizdeki muharebelerden deniz muharebeleri veya deniz kuvvetleri muharebeleri olarak değil deniz-hava muharebeleri olarak söz edilmektedir (Brodie, 2011: 257).

Uçak hızı ile harekât yarıçapı içindeki herhangi bir gemiye sürati ile yetişebilir aynı zamanda ve çoğu kez etkin baskın etkisinin yararları ile gemilerin karşı koyma imkânları mevcut olduğu zamanlarda bile darbelerini indirebilir (Brodie, 2011: 259). Denizaltı gibi uçak da herhangi türdeki normal kuvvet karşılaştırması sonucunda platform mevcudu yönünden büyük ölçüde üstün olduğu görülen kuvvetlere karşı darbe indirme aracıdır. Dağılmış unsurlara karşı olağanüstü hareket yeteneği ile uçaklar yoğunlaşarak taarruz edebilmektedir (Brodie, 2011: 260). Eğer üstünlükler sınırlılıklarıyla dengelenmemiş olsaydı suüstü muharip gemisinin ömrü sona ermiş olurdu (Brodie, 2011: 260). Bu sınırlılıklar havada kalış süresi ve seyir menzili gibi parametrelerde bulunmaktadır (Brodie, 2011: 262-264).

Uçak Birinci Dünya Harbi'nde deniz ulaştırmasına karşı kullanılmış fakat bu küçük ölçekte ve pek önemsiz derecede olmuştur (Brodie, 2011: 166). İkinci Dünya Harbi'nde Mihver Devletler'in güçlü hava kuvvetleri hem Norveç hem de Akdeniz sularında genel örtme anlamında etkili olmuştur (Brodie, 2011: 169). Alman Hava Kuvvetleri özellikle Fransa ve Norveç'in batı kıyılarının Almanya tarafından işgal edilmesiyle İngiliz deniz ulaştırmasına dönük olarak çok büyük bir tehdit teşkil etmiştir (Brodie, 2011: 178).

Türkiye Milli Muharip Uçağı kendi semalarında kullanıncaya kadar değişen savaş ihtiyaçlarını karşılayamayacağı bir filoyla baş başa kalma tehlikesi altındadır (Dilek, 2019: 189). Doğu Akdeniz'deki muhtemel deniz harbinde suüstü filolarına karşı denizaltı ve uçak gibi asimetrik silahların son derece belirleyici olacağını değerlendirmekteyiz. Türkiye'nin hava üstünlüğünü kaybetme olasılığını düşük bulmamaktayız. Balistik füzeler, seyir füzeleri ve bombalarla düşman hava alanları ve hava üsleri 'daimi' olarak kullanılamaz duruma getirilmediği müddetçe Yunan Hava Kuvvetleri Fransa-BAE-Mısır-İsrail-Suudi Arabistan gibi ülkelerin hava kuvvetleri tarafından takviye edilebilir. Kaldı ki Türkiye'de yaygın olarak kullanılan 'pembe gözlükler' yerine nesnel ve gerçekçi bir gözle bakıldığında Yunan Hava Kuvvetleri Türk Hava Kuvvetleri ile başa çıkabilecek materyale sahiptir. Yunan Hava Kuvvetleri harpte Suriye, Irak, İran, RF, Ermenistan gibi tehdit düzeyi yüksek, istikrarsız veya güçlü komşulara sahip değildir.

İsrail, Mısır gibi ülkelerin Doğu Akdeniz'de hava taarruzları yapmaları Türk suüstü muharip gemiler için ölümcül bir olasılıktır. Hava üstünlüğü kaybedilirse denizdeki tek taarruz gücü denizaltı kuvvetidir. Esasen bu ifade eleştirilebilir. Çünkü hava üstünlüğü kaybedildiği takdirde denizde taarruz harekâtı oldukça anlamsızdır. Hava üstünlüğü kaybedildiği takdirde Türk suüstü muharip gemilerin imhası için sadece zaman gerekecektir. Bu nedenle ister taarruz stratejisi benimsensin ister tedafüi strateji uygulansın hava üstünlüğü kaybedildiği takdirde Türk denizaltılarının bu harbin gidişatını değiştirebilecek yegâne donanma enstrumanı olduğunu söyleyebiliriz. Havada dengenin olduğu bir durum oluşsa bile mevcut hava tehdidi nedeniyle suüstü muharip gemileri ileri harekâta sürmek çok risklidir. Hava üstünlüğünün elde edildiği senaryoda dahi özellikle bu üstünlük elde edilinceye kadar geçen zaman diliminde suüstü muharip gemilerin taarruzi harekâtlarda kullanmak oldukça riskli olacaktır. Özellikle havadan satha atılan gemisavar füze

tehdidi Türk suüstü gemileri için büyük bir tehdit oluşturmaktadır. Hâlbuki Türk denizaltıları için böyle bir tehdit söz konusu değildir. Denizaltıları tehdit eden deniz karakol uçakları ve deniz helikopterleri suüstü muharip gemiler için de tehditlerdir. Üstelik Yunanistan söz konusu deniz-hava unsurlarını özellikle harbin ilk safhasında ve Anadolu'ya nispeten yakın hava sahalarında kullanmayı riskli görebilir. Türk denizaltıları harbin başından sonuna kadar hava tehdidinden daha az etkilenecek taarruzi harekâtlarda kullanılabilir.

Ayrıca fırtınalı denizler dalmış durumdaki bir denizaltıya bir suüstü muharip gemiye özellikle küçük bir suüstü muharip gemisine etki ettiği kadar etki edememektedir (Brodie, 2011: 80). Denizaltılar hava şartlarından çok daha az etkilenecek harekâtlarına devam edebilir. Bu yönüyle özellikle hücumbotlardan, korvet ve firkateynlerden daha az etkilenecek taarruzlarda kullanılabilir.

Genel olarak değerlendirildiğinde denizaltılar stratejik taarruzda suüstü muharip gemilerden çok daha büyük fırsatlar sunmakta, kullanılacak en etkin ve risksiz platform olarak Türk Donanması'nın stratejik taarruz kapasitesinin belkemiğini oluşturmaktadır.

Blok ve Türkiye arasında güç mukayesesi dikkate alındığında Türkiye'nin taarruz stratejisini uygulamasının pek mümkün olmadığını değerlendirdiğimiz için bu konuyu daha ayrıntılı incelemeyi gerekli görmüyoruz. Bu nedenle denizaltıların tedafüi stratejilerdeki rolü konusu üzerinde durmayı daha yararlı bulmaktayız.

## **5.1.2. Türkiye'nin Tedafüi Stratejisi ve Türk Denizaltı Kuvveti**

### **5.1.2.1. Denizde Tedafüi Strateji**

Denizde savunma olmadığı itirazı getirilebilir. Bu taktik açıdan genellikle doğrudur. Fakat tedafui taktik pozisyonlar da mümkündür. Ancak stratejik savunma denizde de karadaki kadar yaygındır. Bunun anlamı ise bir donanmanın kendi sularında ve kendi üslerine yakın olarak konuşlanmasıdır. Bu şekilde kendisine kesin sonuçlu bir taarruz yapılması hemen hemen imkânsız hale gelebilir. Bu nedenle taarruz etmek isteyen onu açık denizde savaşa zorlamak veya kendisiyle üssü arasına girmek ve orada bir muharebeye zorlamak isteyecektir (Corbett, 2010: 42-43).

Deniz savaşının yönetiminde bütün harekâtların iki genel hedefi bulunmaktadır. Biri deniz hâkimiyetini elde etmek veya tartışmalı hale getirmektir. Diğeri hâkimiyet tamamen sağlanmış olsa da olmasa da ulaştırmanın kontrolünü icra etmektir (Corbett, 2010: 150). Hâkimiyeti elde tutma yöntemleri ise işgale karşı savunma, ticarete taarruz ve ticareti savunma, askeri seferlerin taarruz, savunma ve desteklenmesidir (Corbett, 2010: 154). Bütün deniz harekâtları üç ana grup içinde ayrılmaktadır. İlk ana grupta kuvvet ve avantaj üstünlüğünün bulunduğu durumlarda hâkimiyeti sağlama yöntemleri kullanılmaktadır (Corbett, 2010: 152-153). Hâkimiyeti sağlama düşmanın genel ulaştırmayı etkili olarak kullanmasını engellemeyi ve kullanmamızı ise engellemesinin önlenmesidir. Hâkimiyet sağlamak için muharebeyle sonuç alma ve abluka yöntemleri kullanılmaktadır (Corbett, 2010: 151). İkinci ana grupta nispi gücün hâkimiyeti sağlamak için abluka ve muharebeyle sonuç alma yöntemini kullanılmasına yetmediği durumlarda hâkimiyeti tartışmalı halde tutmakla yetinilmesidir. Hâkimiyeti tartışmalı hale getirme yöntemleri ise ‘Donanma Varlığı’ (A Fleet in Being) olarak ifade edilen harekâtlar ve küçük karşı taarruzlardır. Donanma Varlığı harekâtlarıyla düşmanın görünürdeki hedeflerini elde etmesini veya korumasını aktif savunma harekâtlarıyla önlemek amaçlanmaktadır. (Corbett, 2010: 153-154). Üçüncü ana grup geçiş ve ulaştırmanın kontrolünün uygulamasını içermektedir. Bu harekâtlar işgal ordusunun geçiş yollarının kontrolü, ticarete taarruz etmek ve ticareti savunmak için ticaret rotalarının ve terminallerinin kontrolü, denizaşırı seferler için geçiş ve ulaştırmanın kontrolü ve seferlere aktif destek için hedef bölgelerinin kontrolüdür (Corbett, 2010: 153). Savaşın doğası ister sınırlı ister sınırsız olsun denizin devamlı surette genel bir hâkimiyet altına alınması kesin başarının sırrıdır. Böyle bir hâkimiyeti deniz kuvveti ile kazanmanın biricik yolu düşman donanmasını muharebeye zorlamaktır. Donanmanın ilk işi düşman donanmasını arayıp bulmak ve imha etmektir (Corbett, 2010: 155).

Teori ve tarih taarruzi harekâtlarla deniz hâkimiyetini tesis edemeyecek kadar güçlü olmayan bir donanmanın genel bir savunma anlayışıyla hâkimiyeti tartışmalı halde tutmayı başarabileceğini teyit etmektedir (Corbett, 2010: 189). Böyle bir anlayışla denizde pozitif bir kazanım elde edilemezse de düşmanın pozitif sonuç alması engellenebilir. Böylece hedefleri karada elde ederek duruma hâkim olacak zaman kazanılabilir (Corbett, 2010: 189). Örneğin Yedi Yıl Savaşı’nda (1756-1763) Fransızlar sonuç almayı sağlayacak taarruzi harekâtlardan kaçınarak aktif

savunmayla yetinmiş ve bu şekilde beş sefer boyunca İngilizler için savaşın hedefi olan Kanada'nın ele geçirilmesini önlemiştir. Fransızlar ilk seferde büyük bir donanma faaliyetiyle kendi durumlarını tehlikeye atmış olsaydı ve netice aleyhlerine olsaydı İngilizler için hedef yarı sürede ele geçirilmiş olacaktı (Corbett, 2010: 189). Japon Deniz Kuvvetleri İkinci Dünya Harbi'nin sonuna doğru donanma varlığı stratejisi uygulamış bu nedenle ABD Donanması aşırı ölçüde yayılıp dağılmayı göze alamamıştır. Bu şekilde Japon Donanma Varlığı ABD hareketleri üzerine önemli bir etkide bulunmuştur (Brodie, 2011: 151-152). Nispeten zayıf tarafın kesin sonuçlu bir muharebeyi göze alması gereksiz bir hareket tarzı olarak görülebilir (Mahan, 2011: 118).

Karada ve denizde savunma politik ve askeri önlemler kuvvet dengesini düzelterek taarruz stratejisi imkânı yakalayınca kadar sonucu geciktirecek belirli önlemleri almak anlamına gelmektedir (Corbett, 2010: 190). Denizde tedafui harekât (Donanma Varlığı-Fleet in Being) stratejisi stratejik ve taktik faaliyetlerle kesin sonuçlu hareketlerden kaçınarak donanmayı durum lehine olacak şekilde gelişinceye kadar muhafaza etmek amacını taşımaktadır. Taciz harekâtlarıyla hâkimiyeti tartışmalı hale getirmek, fırsat doğduğunda her yerde ve zamanda hâkimiyeti uygulamak, düşmanın dikkatini dağıtarak devamlı olarak hâkimiyetini uygulamasını önlemek bu stratejinin ana fikirleridir (Corbett, 2010: 191).

Bu stratejide donanma geçici olarak düşmanın sadece büyük risk alarak saldırabileceği girilmesi güç sulara bulundurulur. Veyahut asla tek başına hücum edemeyeceği müstahkem bir üsse çekilebilir (Corbett, 2010: 191). Negatif hedef yani bütün araçların yalın bir mukavemete birleşmesi savaşta üstünlük sağladığı takdirde ve bu üstünlük düşmanın muhtemel bir üstünlüğünü karşılayacak kadar büyükse savaşın devamı düşman kuvvetlerinin israfına ve politik amacın değersizleşmesine neden olacak ve düşman savaştan vazgeçmek zorunda kalacaktır. Düşmanı yıpratmak zayıfın güçlüye karşı koymak istediği durumlarda kullandığı bir hal tarzıdır (Clausewitz, 2018: 55).

Amerikan Bağımsızlık Savaşı döneminde Kempenfelt 'Donanma Varlığı'nın gelişmiş bir türevini ifade etmiştir. Ona göre 'Donanma Varlığı' sadece bir savunma aracı değil daha zayıf durumdayken etkili bir taarruza müsaade eden stratejidir. Düşmanın etkili olacak hareketlerine karşı bu niyetini uygulayacağı bazı yerlerde ve

özellikle başarılı olduğu takdirde sizi en fazla hasara uğratacağı yerlerde ona üstün olmaya gayret edilmesi gerekmektedir. Eğer donanma her yerde düşmandan zayıf olacak şekilde bölünmüşse düşmanın girişimde bulunduğu her yerde başarılı olma şansı bulunmaktadır. Bu nedenle bir filo düşmanınkinden daha üstün olacak durumda değilse onun başka yerde üstün olmasını sağlamak için zafiyetinizin daha fazla olmasına izin vermek avantaj yaratmaktadır (Corbett, 2010: 198).

Amerikan Bağımsızlık Savaşı'nda İngilizler Kempenfelt'in görüşleri doğrultusunda hareket etmiştir. Düşmanlarının ana hedefinin bulunduğu Batı Hint Adaları'na taarruzi kendi suları ise savunma harekât alanı olarak kabul edilmiştir. Böylece müttefiklerin anavatan donanmasından daha zayıf olan İngiliz Kanal donanmasının tedafui harekâtı müttefiklerin herhangi bir başarı sağlamasını önlemeyi başarmıştır (Corbett, 2010: 199).

Torrington tarafından formüle edilen ve uygulanan, Kempenfelt tarafından geliştirilen 'Donanma Varlığı' doktrininin genel çerçevesi düşmanın genel deniz kontrolü için taarruzi harekâtı gerekli gördüğünde donanmanızın tedafui olarak kullanılarak onun bu hedefini elde etmesini karşı darbe için her türlü fırsatı kullanarak engellemeye çalışmak şeklinde çizilebilir (Corbett, 2010: 201).

Günümüzde donanmaların müstahkem bir üsse çekilmesi tercih edilebilecek bir yöntem olmayabilir. Fakat A2/AD stratejisi ile girilmesi çok zor alanlar yaratılarak donanmanın bu alanda muharebeyi düşmana kabul ettirmesi mümkündür. Donanma hava filosunun ve hava savunma sistemlerinin sağladığı hava şemsiyesinden çıkmamalıdır. Denizaltılar, hava unsurları, hava savunma bataryaları, kıyı savunma bataryaları, silahlı insansız deniz araçları gibi unsurlarla korunan, sadece büyük risk alınarak kendisine hücum edilebilecek girilmesi düşman için tehlikeli ve güç sularda Fleet in Being yapılabilir. Türkiye karşıtı blokun zayıflaması veya dağılmasına böylece güç dengesinin yeniden Türk Donanması'nın lehine olacak şekilde düzelmesine kadar geçecek süre içerisinde Türk Donanması'nın Fleet in Being Stratejisi (Donanma Varlığı Stratejisi) benimsemesi ve uygulaması gerekebilir. Bunun daha ayrıntılı şekilde incelenmesi gerekmektedir.

## **5.1.2.2. Türkiye'nin Tercih Etmesi Muhtemel Tedafüi Stratejisinin Gerekçeleri**

### **5.1.2.2.1. Türkiye'nin Güç Dengesinde Dezavantajlı Olması**

Zayıf bir güç taarruz etmesinin muhtemelen yok olmasına neden olacağı koşullarda taarruz ruhunu muhafaza etmek koşuluyla savunma stratejisi uygulaması ile başarılı olma imkânı kazanır. Fakat gücün unsurları tamamen düşmanın hazırlıksız anlarında süratli saldırılar yapma amaç ve davranışına bağlıdır ki savunmanın darbe vurmak ve düşmanın taarruz gücünü zayıflatmak amaç ve davranışından vazgeçilmesi durumunda savunma bütün etkisini kaybedecektir (Corbett, 2010: 44).

Türkiye karşıt bloka karşı deniz ve hava gücü mukayese edildiğinde nispi olarak zayıf durumdadır. Özellikle Mısır Donanması'nın yakın gelecekte güçleneceği gerçeği dikkate alınırsa Türkiye'nin karşıt bloğa karşı nispi zayıflığının devam edeceği rahatlıkla iddia edilebilir. Ekonomik kapasite farkı da nispi zayıflığın devam edeceğini teyit etmektedir. Bu nedenle tedafüi stratejinin benimsenmesi daha rasyonel gözükmemektedir.

Donanma düşmanın hedefine ulaşması için mutlaka aşması gereken iyi ve bozulamayacak bir savunma pozisyonu aldığı maharet ve gizlilik avantajı savunandan yanadır. Güç kullanılmak üzere bilinen ve kendine ait alanlar seçildiğinde karşı taarruzla tuzaklar kurulabilir ve sürprizler hazırlanabilir. Bu durumda sürpriz avantajı taarruzun aleyhine olmaktadır (Corbett, 2010: 41). Özellikle denizaltı filosuyla Yunan Donanması'nın böyle bir avantajı olduğu söylenebilir. Bu nedenle genel olarak Türk Donanması'nın taarruz stratejisi risklidir. Savunma pozisyonunda kalmak ise savunmanın ifade edilen avantajlarını kazandıracaktır.

Savunma, taarruzdan daha kuvvetli bir muharebe şeklidir. Taarruz için savunmanın yararlarından vazgeçecek kadar kuvvetli olunmalıdır (Clausewitz, 2018: 41). Türkiye'nin taarruz stratejisine göre hareket etmesi mevcut güç dengesi eşitsizliği dikkate alındığında mümkün görünmemektedir.

Napoleon dahi kuvvet dengesi eşitsizliği doruk noktasına çıkınca düşmanını beklemeye başlamıştır (Clausewitz, 2018: 435). Stratejik taarruzda her ilerleme kısmen kesin olarak kısmen de zorunlu bölünme nedeniyle zayıflamaktadır (Clausewitz, 2018: 425).

Bir ülkenin 'organik' bir parçası kaybedildiği takdirde onun geri alınması için sınırsız gayret kullanmak göze alınacaktır. Tüm kuvvetini kullanmasına mani olacak hiçbir stratejik engel kalmayacaktır (Corbett, 2010: 57).

Yunanistan'a karşı yapılacak taarruzda aşırılığa gidildiği takdirde Yunanistan tüm gayretini kullanmaya zorlanacaktır. Tüm gücünü kullanmasına engel olabilecek tüm stratejik nedenler susacaktır. Bu nedenle Türkiye'nin hedefini sınırlı tutarak kendisi için muhafazalı olan, son derece jeostratejik öneme sahip Doğu Ege Adaları'nın alınmasına yarayacak sularda donanmanın korunmasına odaklanması gerekmektedir. Bu şekilde Ege'de jeostratejik denge oluşacak ve Türk Donanması'nın kesin yenilgi alma ihtimali azalacaktır.

Torres Vedras'taki Wellington gibi hasımlara karşı bunaltıcı bir baskı kurmak yerine onları daha fazla yormaya çalışmak ve nispeten daha üstün olunan bir pozisyona getirmek (Corbett, 2010: 41-42) daha akıllıca olabilir. Bu nedenle tedafüi strateji izlenmesi daha makul olacaktır.

Hedefin negatif olduğu ve taarruz için çok zayıf durumda olan tarafın savunmayı kullanması doğrudur (Corbett, 2010: 75). 1904-1905 Rus-Japon Savaşı'nda zayıf durumdaki Japonya'nın Rusya'yı yenmeden kendi isteklerini dayatabildiğini görmekteyiz (Corbett, 2010: 78).

Doğu Akdeniz'de olası harpte Yunanistan'ın Türkiye'nin karşısında olacağı kesindir. Dolayısıyla Ege Denizi daha yoğun bir muharebe alanı olacaktır. Türkiye karşıtı blokta bulunan diğer güçler ise kısmi veya tam askeri destek verebilir. Türkiye dezavantajları olmasına rağmen normal şartlar altında Yunanistan'a karşı taarruz stratejisi uygulayabilecek kapasite ve yeteneğe sahip olabilir. Fakat muhtemel harpte üçüncü bir gücün ve başka güçlerin Türkiye'nin karşısında harbe dâhil olma olasılığı yüksektir. Bu nedenle tedafüi strateji izlenmesi daha akılcı gözükmektedir. Türkiye bu şekilde isteklerini kabul ettirebilir.



Lord Torrington'ın İngiliz Hükümeti'ne yenilgi alındığı takdirde düşmanın denizlerin kesin hâkimi olarak onların gözlenirken yapmaya cesaret edemeyecekleri şeyleri yapma imkânına sahip olacaklarını ve böyle bir durumda her şeyin düşmanın insafına kalacağını (Corbett, 2010: 193-196) belirtmesi gibi Türkiye'nin muhtemel bir deniz-hava harbinde kesin yenilgi alması halinde Türkiye karşıtı blokun Doğu Akdeniz ve Ege'de daha cüretkâr işlere kalkışması belki Anadolu'yu tehdit etmesi durumunun söz konusu olacağını ifade etmemiz gerekmektedir. Türk Donanması'nın kesin yenilgi aldığı bir durumda Türkiye'nin onuru zedelenecek, Doğu Akdeniz'de ve Ege'deki menfaatleri korunamayacak, Doğu Akdeniz'deki deniz yetki alanları kaybedilecek, Ege Denizi bir 'Yunan Denizi' olacak, deniz Türkiye için bariyer olmaktan çıkacak, Anadolu istila tehdidini hissedecektir. Bu nedenle Türk Donanması'nın kesin sonuçlu muharebelerden mümkün olduğunca kaçınması ve 'Donanma Varlığı Stratejisi' uygulaması gerekmektedir.

Donanma varlığı stratejisi kesin sonuçlu bir muharebeden kaçınarak donanmanın tehdit değerinin karşı taraf için korunmasıdır (Brodie, 2011: 109). Torrington savunma düzeni olarak belirgin bir zafer elde edilinceye kadar düşmanın herhangi bir olumlu sonuç almasını engellemeyi ve zayıf bir kuvvetle sonucu tehlikeye atarak hâkimiyetin kaybedilmesi yerine geçici bir savunmayla bunu önlemeyi böylece hâkimiyeti ele geçirmeyi amaçlamıştır (Corbett, 2010: 194). Tedafui harekâtla yanlış yerde ve zamanda muharebeye mecbur kalmanın önüne geçilebilmektedir (Corbett, 2010: 197). Becerikli bir düzenle düşmanın tehlikeyi göze almadan muharebeyi sürdüremeyeceği sakıncalı bir durum yaratıldığı takdirde düşman biraz mukavemetten sonra geri çekildiği takdirde onun yenildiği söylenebilir (Clausewitz, 2018: 234-235). Türkiye tedafui stratejiyle Türk Donanması için en avantajlı olan muharebe alanlarını seçmiş olacaktır. Kuvvet büyüklüğü açısından dezavantajını muharebe sahasını seçme avantajını kullanarak zayıflatabilir.

Korunaklı sularda Fleet in Being yapan bir donanmanın tehdidine, ancak üssünden çok uzaklaştığı takdirde onu önlemek veya onunla muharebeye girmek üzere sürekli olarak harekete hazır üstün bir kuvveti elde tutmak suretiyle karşı konulabilir (Brodie, 2011: 110). Bu çekinceli bekleyiş harp döneminde arabulucu ülkelerin devreye girerek harbin kesin sonuçlu bir muharebeden yoksun şekilde ve topyekûn harbe dönüşmeden sona ermesini sağlayabilecektir.

#### 5.1.2.2.2. Sınırlı Savaş (Limited War) İsteği

Clausewitz özgün bir şekilde savaşları sınırlı hedefli ve sınırsız hedefe sahip olanlar şeklinde ayırmıştır (Corbett, 2010: 45). Zayıf bir askeri gücün en önemli önceliği savaşın sınırlı şeklini kullanmak istemesi, bu şekilde isteklerini kendinden daha kuvvetli tarafa dayatması ve deniz kuvvetlerinin faaliyetleriyle ülkesinin savunmasını güvenceye alarak karşı tarafın karasal hedefini bloke etmesi ve bu şekilde başarılı olmasıdır (Corbett, 2010: 59). Sınırlı savaş deyimi ile sınırlı hedef ve sınırlı ilgi kastedilmektedir (Corbett, 2010: 83). Sınırlı savaşın sınırsız savaştan ayrılan tarafı düşmanın bütün direnme gücünün imhası yerine sadece aktif kuvvetinin hedefimizi ele geçirmememizi engellemesini veya durdurmasını önlemek üzere yenmeyi öngörmesidir (Corbett, 2010: 84). 44 gün süren ve Karabağ zaferi ile neticelenen Azerbaycan-Ermenistan savaşı buna bir örnek olarak gösterilebilir. Doğu Akdeniz'deki Türkiye'nin pozisyonu özelinde çıkarımlarda bulunmak gerekirse Türkiye savaştan mümkün olduğunca kaçınmalı şartlar zorladığında ve harp etmek gerektiğinde savaşın uzun süreli ve topyekûn bir hal almasını engellemelidir. Bunun özellikle çok yıkıcı uzun vadeli etkileri olacaktır. Bu şüphesiz sadece istemekle gerçekleştirilemez. Sınırlı savaşın topyekûn savaşa evrilmesinin önlenmesi için 'düşman' topyekûn harp fikrini reddetmeye zorlanmalıdır.

Sınırlı savaşlar devamlı suretle sadece ada ülkeleri veya deniz ile ayrılan taraflar arasında mümkündür. Bunun için savaşı arzu eden ülke sadece uzaktaki hedefi tecrit etmeye dönük değil aynı zamanda kendi topraklarının istilasını imkânsız kılabilmek üzere belli bir dereceye kadar ilgili denizleri komuta imkânına sahip olmalıdır (Corbett, 2010: 60). Denizin ayırıcı özelliğinin olduğu birinci şart Türkiye ve Türkiye karşıtı blok arasında mevcuttur. Türkiye açısından diğer şartın sağlanması için blokun ilgili denizleri yeterince kontrol etme derecesine erişmemesi gerekmektedir. Türkiye Doğu Akdeniz'i tek başına kontrol edebilecek güçte değildir ve uzun süre olamayacaktır. Bu nedenle bu deniz tartışmalı kılınmalıdır. Ancak bu şekilde blokun savaşı sınırlı tutması ve harbin iki taraf için mahdut hedeflerle kısıtlanması sağlanabilir.

Bir savaş nispi önemine göre moral olarak sınırlı olabileceği gibi hedefin stratejik izolasyonu nedeniyle fiziki olarak da sınırlı olabilir. Sadece milli hedefin bütün ulusal gücü kullanmaya gerek bırakmayacak kadar kısıtlı olmasından

kaynaklanmamaktadır. Aynı zamanda denizin bütün ulusal gücün karşısına aşılması zor bir fiziki engel olmasından dolayı sınırlı olabilir (Corbett, 2010: 61). Mısır ve İsrail'in Türkiye'yi istila etmek için gerekli olan denizden güç projeksiyonu potansiyeli ve yetenekleri yeterli değildir. Bu durumun Türkiye için avantaj olarak kalmalsı gerekebilir. Bu ülkeler topyekûn harp için kışkırtılmamalıdır. İrrasyonel bir istila stratejisini uygulamalarına ortam hazırlanmamalıdır. Türkiye açısından harbe dâhil olmaları engellenemezse bile en azından topyekûn harp fikrinden uzak tutulmalıdır. Bu nasıl mümkün olabilir? Türkiye eğer Yunanistan içlerine ilerlediği takdirde ve bu ülkeyi ezdiği takdirde üstelik kendi askeri gücü yıprandığında Mısır ve İsrail Türkiye'nin uzun vadedeki tesiri büyük bir kazanç elde ettiğini değerlendirecektir. Bu ülkeler Türkiye'yi tam bir tehdit olarak görebilir. Birlikte hareket etmeye ve Türkiye'ye karşı harbe dâhil olmaya yönelebilir. Üstelik Türkiye'nin Yunanistan'ı saf dışı bırakırken kendi askeri gücünün önemli derecede yıpranması nedeniyle Mısır ve İsrail'in bunu fırsat olarak algılaması ve bu durumu değerlendirerek Türkiye'ye karşı harbe dâhil olması olasıdır. Gelecekteki muhtemel bir Türk-Yunan Harbi bu ülkeleri askeri ve ekonomik olarak yıpratacağı için Mısır ve İsrail'in lehine bir durum olarak bu iki ülkenin pozisyonunu sağlamlaştıracaktır. Fakat Türkiye'nin Yunan Silahlı Kuvvetleri'ni ezmesinin ve bunu yaparken kendi silahlı kuvvetlerinin çok kayıp vermesinin bu ülkelerin harbe dâhil olmalarını iki yönden teşvik etmesi söz konusudur. Birincisi bu durum özellikle uzun vadede Türkiye için büyük bir kazanım olacaktır. Bu da Mısır ve İsrail'in bölgedeki pozisyonunu uzun vadede zayıflatacaktır. Çünkü Türkiye Ege'deki sorunları hallederek Doğu Akdeniz'e daha fazla angaje olacaktır. İkincisi Türkiye Türk ekonomisi ve silahlı kuvvetleri yıpranmış durumda olacaktır. Mısır ve İsrail Türkiye'nin uzun vadeli avantajını ortadan kaldırmak için Türk ekonomisi ve silahlı kuvvetlerinin yıpranmışlığından yararlanarak harbe dâhil olabilir. Bu nedenle Türkiye'nin mahdut hedefli tedafüi strateji benimsemesi gerekecektir.

Deniz engel olmaya devam etmelidir. Harbin neticesi ulusal güçlerinin tüm imkânlarını kullanmaya degecek büyük fedakârlıklardan kaçınacakları bir durum olarak kalmalıdır. Bu nedenle harpte Türk Donanması'nın ve Türk Hava Kuvvetleri'nin olabildiğince korunması gerektiği söylenebilir. Taarruz stratejisinin benimsenmemesi gerektiği görüşü bu şekilde desteklenebilir. Yunan Silahlı Kuvvetleri tedafui stratejiye uygun olacak şekilde yıpratılabilir veya büyük oranda

imha edilebilir.

Ege Denizi ve bununla bağlantılı olarak Doğu Akdeniz Türkiye'nin dünyaya açılan tek deniz ulaşım yoludur. Fakat Yunanistan Ege Denizi'nin haricinde İyon Denizi'ni kullanarak dünya ile bağlantısını deniz üzerinden devam ettirebilmektedir. Türkiye'nin Ege Denizi'ni kullanmaya daha çok ihtiyacı bulunmaktadır. Bu nedenle Türkiye'nin bu denizi ulaşım yolu olarak kullanmaya devam etmesi Yunan Donanması'nı imha etmekten daha büyük bir jeostratejik hedefi olmalıdır. Yunan Donanması'nın imhası öncelikle bu hedefe hizmet ettiği için önem arz etmektedir.

Sınırlı savaşta dikkat edilmesi gereken faktörler düşmanın sınırlı hedefe verdiği değer, onun ulaştırma hatlarındaki doğal güçlükler ve ilk harekâtlarla bu güçlüğü ne kadar arttırılabileceğidir. En elverişli şartlar ve sınırlı hedefi olan tarafın hasmının deniz harekâtıyla tam olarak tecrididir. Bu tecrit düşmanın deniz kuvvetini tamamen yenmeden sağlanamamaktadır (Corbett, 2010: 84). Düşmanın Doğu Ege adalarına verdiği değer ve Türk Silahlı Kuvvetleri'ni yenmesinden elde ettiği toplam yararın azalması Türkiye'nin bu adaları kapsayan alanda A2/AD kapasitesinin arttırmasıyla ve korunaklı bu sularda Donanma Varlığı Stratejisi uygulamasıyla mümkün olabilir. Yunanistan'ın ve diğer güçlerin Türk Donanması'nı ve Türk Hava Kuvvetleri'ni imha etmek için ve Doğu Ege adalarını koruması için yapması gereken fedakârlık seviyesi arttırılarak Yunanistan'ın söz konusu adaların elden çıkabileceğini kabul etmesi ve Mısır, İsrail gibi güçlerin harbe girmemeleri daha mümkün olacaktır. Yunanistan'ın söz konusu adalara ulaştırmasının kesilmesi böylece bu adaların havadan ve denizden tecridi Yunanistan'ın bu adaların kaybını kabul etmesini kolaylaştıran bir faktör olacaktır.

İlk darbeyi vurarak taarruz edilmeyi beklemeden taarruz etmenin günümüzde ciddi avantajları bulunmaktadır. Fakat bu yöntem Türkiye açısından başka güçlerin harbe dahil olma olasılığı olmadığı durumlarda mümkün bir hal tarzıdır. Yeni stratejik denklemde yine yarar sağlayabilecektir fakat zararı da çok fazla olacaktır. Mevcut durumda sayısal dezavantaj söz konusudur. Sayısal üstünlüğün elde edilmesi veya sayısal farkı azaltmak için de Türk donanması'nın Yunan Donanması'na ilk vuruşu yapması politik mülahazalar uygun olması durumunda daha makul bir hareket tarzı olabilir. Yunan Donanması'na müttefikleri yetişmeden hızlı ve şiddetli bir darbe vurulmasının ciddi avantajları bulunmaktadır. Fakat bu durum diğer güçlerin harbe

dâhil olma maliyetlerini arttırabileceği gibi harbe dâhil olmalarını tahrik de edebilir. Biz tahrik olma olasılığını daha yüksek bulmaktayız. Harbin askeri ve politik kombinasyonlarının daha ayrıntılı incelenmesi tezin konusu dışındadır.

Doğu Ege Adaları'nın ele geçirilmesi, Ege ve Doğu Akdeniz'de deniz yetki alanları konusunda kendi isteklerini kabul ettirmesi gibi sınırlı bir hedef Türkiye açısından Ege Denizi'ni kabul edilebilir ölçüde tehlikesiz bir deniz yolu haline getirilebilir. Doğu Akdeniz'de iddia ettiği gibi 'meşru haklarının gasp edilmesinin' önüne geçebilir. Taarruz stratejisi mahdut hedefli olsa dahi kesin yenilgi ihtimali nedeniyle tehlikelidir. Bu nedenle sınırlı hedefli tedafui strateji benimsenmesi daha isabetli olabilir.

#### **5.1.2.2.3. Mahdut Hedefli Tedafui Stratejinin Yararları**

Bir devletin kendi mülkiyetine kattığı alanlar kendisine ne kadar yakın olursa savaşın şekli de bu oranda güvenli olmaktadır. Bu şekilde taarruz eylemleri anavatanı daha güvenli kılacaktır. Aksi halde elde edilecek hedefler için ayrılan vurucu gücün ülkeyi savunmakla görevli kuvvetlerle telafi edilemez şekilde ayrılma ihtimali bulunmaktadır. Düşman bundan yararlanarak askeri olarak taarruz eden devletin askeri olarak kalpgahına karşı taarruzda bulunabilir (Corbett, 2010: 56). Örneğin Türkiye Batı Trakya üzerinden Yunanistan ana karasının derinliklerine ilerledikçe veya Batı Ege Adaları'na doğru ileri harekât yaptığı takdirde başka bir gücün bundan istifade ederek Anadolu'ya güç projeksiyonunda bulunarak ülke için büyük bir tehdit oluşturması mümkündür. Bu şekilde Yunanistan'a karşı yapılan ileri harekâta kullanılan deniz, hava, kara unsurları hem yıpranmış hem de çok uzakta kalmış olacaktır. Doğu Akdeniz'de Türkiye karşıtı blokun ortaya çıkmasından evvel ileri harekât düşünülebilirdi. Fakat gelecekteki muhtemel bir harpte Türkiye'nin karşısında sadece Yunanistan'ın olma ihtimali çok düşüktür. Kaldı ki Yunanistan içlerinde Türk Silahlı Kuvvetleri'nin unsurlarının yıpranması diğer hasım güçlerin daha iştahlı ve cüretkâr hamleler yapmasının kapısını aralayacaktır. Bu nedenle Ege Denizi'nin doğusundaki adaları elde etmek ve hedefleri sınırlamak daha mantıklı görünmektedir. Savunmada kalmak, karşı taarruzlarda bulunmak için fırsat kollamak daha akıllıca olacaktır.

ABD İkinci Dünya Harbi'nde gücünün nihai büyüklüğü ne olursa olsun deniz

gücü vasıtaları dışında hiçbir yöntemin Batı Pasifik'te etkin bir konuma gelemeyeceğinin farkında olarak hareket etmiştir (Brodie, 2011: 12). Ege Denizi ve Doğu Akdeniz Türkiye'nin deniz ticareti için dolayısıyla Türk ekonomisi için vazgeçilemez ve hayati değeri olan bir denizdir. Deniz ulaştırmasının bu denizde emniyet içinde gerçekleşmesi elzemdir. Türkiye'nin gücü ne olursa olsun deniz gücü vasıtaları dışında hiçbir yöntem bu denizde Türkiye'yi etkin bir konuma getiremeyecektir. Dolayısıyla deniz gücü unsurları kaybedildiği takdirde Türk deniz ulaştırması riske girecektir.

Savaşta hedef belli ise düşmanın buna ne kadar değer yüklediğinin bilinmesi gereklidir. Uğrunda ölümüne savaşacağı bir şey mi ya da az bir dirençle karşılaşınca vazgeçeceği bir şey midir? Cevap ilkiyse direnme gücü tamamen yok edilmelidir. Eğer ikincisiyse araçlar arasında daha iyi daha az maliyetli ve daha az riskli olacaktır (Corbett, 2010: 27). Asimetrik güç dengesinin var olduğu bir denklemde Mısır, İsrail, Fransa, BAE, Suudi Arabistan'ın istilası; hem çok büyük askeri, ekonomik kapasite hem de deniz üzerinden büyük bir güç projeksiyonu kapasitesi gerektirdiği için kesinlikle imkân dâhilinde olamayacaktır. Yunanistan'ın istilasının da birçok stratejik, jeostratejik, jeopolitik engeli bulunmaktadır. Örneğin ABD'nin Yunanistan'daki üsleri, ABD'nin harbe müdahale etme olasılığı bu hedefi geçersiz kılmaktadır. Ayrıca Yunanistan'ın istilası Doğu Akdeniz'deki dengeyi Türkiye lehine radikal biçimde değiştirecektir. Bu seçenek Yunanistan'ın direnme gücünün tamamen imhasını gerektireceği için Türk Silahlı Kuvvetleri de yıpranacaktır. Yunanistan'ın istilası Mısır ve İsrail'i bu harbe angajmanlarının seviyesini arttırmaya icbar edecektir. Muhtemel Türk-Yunan Harbi iki tarafın ekonomik ve askeri açıdan yıpranmasını doğuracağı için Mısır ve İsrail tarafından bu ülkelerin çıkarlarıyla uyumlu görünebilir. Fakat Türkiye'nin Yunanistan'ı istilası veya Yunanistan'ı ezmesi söz konusu devletlerin çıkarlarıyla uyuşmayabilir. Dolayısıyla bu ülkelerin harbe dâhil olmaları teşvik edilmiş olacaktır. Bunun gibi birçok nedenle Türkiye'nin Yunanistan'ı istila girişimi mümkün değildir. Türkiye'nin mahdut hedeflerle yetinmesi daha makuldür.

Devletlerin koruma ve karşı koyma ittifaklarıyla birbirlerine yardım etmeleri mümkündür. Fakat hiçbir devlet düşmanlıklarını ve çıkarlarını kendisinininkiler gibi benimsemeyecektir. Başka bir devletin davasına sahip çıkan bir devlet kendi davası gibi olayı ciddiye almayacaktır. Orta büyüklükte bir güçle yardım edilecek ve bu güç

başarılı olmadığı takdirde hemen iş bitmiş gözüyle bakılacaktır. Maliyetler artmadan sıyrılmaya çalışılacaktır (Clausewitz, 2018: 701). Müttefiklerin amaçlarının ortak olması dostluklarının derecesine bağlıdır (Clausewitz, 2018: 720). Geleceğin düşmana daha güçlü umutlar verdiği durumlarda mevcut imkânlardan yararlanılarak taarruz savaşı yapılacaktır (Clausewitz, 2018: 698). Zaman kazanmanın Türkiye'ye özel avantajı daha fazladır. Blokun ittifak ruhunun kırılğan hale getirilmesi gerekmektedir.

Türkiye'nin muhtemel bir harpte ulaşmak istediği ana hedefler ne olabilir? Bize göre Türkiye'nin temel hedefleri Ege Denizi'nin doğusundaki adaların öncelik sırasına göre alınması hem Ege'de hem Doğu Akdeniz'de deniz yetki alanları konusunda kendi tezlerinin karşı tarafa kabul ettirilmesi olmalıdır. Bu hedef harbin politik nedeni ile de uyumludur. Türkiye böylece deniz yetki alanları ve bu bölgedeki hidrokarbonlar nedeniyle ekonomik kazanç sağlamış olur. Kazanılan MEB ile Yunanistan'ın bu kaynaklardan yararlanarak ekonomik olarak güçlenmesi engellenmiş olur. Deniz ulaştırmasında ise dezavantaj ortadan kaldırılmış olur. Ege Denizi'nde ve Doğu Akdeniz'de daha adil bir durum yaratılmış olur. Dolayısıyla Türkiye'nin menfaatlerine uygun biçimdeki harbin politik hedeflerinin sınırlı ve negatif olması daha rasyoneldir. Genel olarak mahdut hedefli strateji belirlenmelidir. Bu nedenle Ege'nin doğusundaki adaları elde etme girişimlerinde de işe yarayacak şekilde donanmanın emniyetli sulara Donanma Varlığı stratejisi donanmanın uygun zamanı yakalayana kadar korunmasına ve Ege Denizi'nin doğusundaki adaların alınmasını sağlayacaktır.

Savunmanın olumlu bir amaca sahip olduğu durumlar da vardır. Bu olumlu karakter koşullar tepkinin ne kadar büyük olmasına müsaade ediyorsa o kadar büyük olacaktır. Küçük taarruz amaçlı girişimler, istilalar savunmanın hedefini ve tarzını değiştirmeyecektir. Savunmak daha makulse bunu seçmiş tarafı suçlamak ve onun cesaretini kaybetmiş görülmesi çok düşüncesiz bir yargı olacaktır (Clausewitz, 2018: 716-718). Bazı hallerde düşmanın imhası gibi büyük bir hedefi olan taarruz eden taraf bile savaşın başında savunmada kalmayı tercih edebilir (Clausewitz, 2018: 697). Her devlet savunma yaparken aleyhindekilerden çok lehine ilgi toplayacaktır (Clausewitz, 2018: 416). Büyük Friedrich sınırlı kuvvetiyle orantılı olmayan büyük hedefler peşinde koşmaya kalkışmamıştır ve amacına ulaşmakla yetinmiştir. Bu yüzden kendisi takdir görmüştür. Gurur, hırs, intikam onu makul sonuca götüren

yoldan saptıramamıştır (Clausewitz, 2018: 166).

İttifaka dâhil olan her devletin kendine özgü bir çıkarı bulunmaktadır. Bu çıkarların korunması için kuvvetini ne ölçüde olduğuna bakılması gerekmektedir. İçlerinden birinin çıkarları ve kuvveti söz konusu ise düşmanların tümüne tek bir düşman olarak bakmak kolaylaşacaktır. Bu takdirde can alıcı tek bir darbe ile hedefe ulaşılabilir. Düşmanlardan birini yenmekle diğerleri saf dışı bırakılabilecekse bu düşmanın mağlup edilmesi savaşın hedefi olacaktır. Çünkü bu düşmana indirilecek darbe tüm savaşın ortak ağırlık noktasına indirilmiş olacaktır. Düşman kuvvetlerine karşı kesin zafer kazanıp, düşmanın yeniden denge kuramayacağı bir noktaya kadar sürdürmek için gereken kuvveti kullanırken politik duruma bakılarak yeni düşmanların kışkırtılmamasından emin olunmalıdır (Clausewitz, 2018: 692-693). Türkiye'nin Yunanistan'ı Silahlı Kuvvetleri'ni tamamen etkisiz hale getirmesi ve Yunanistan'ı silahsızlandırması diğer ülkeleri saf dışı bırakmayacak tersine onları kışkırtacaktır. Bu nedenle gelecekte daha uygun şartların oluşacağı zamana kadar mahdut hedeflerle yetinilmesi gerekecektir.

Düşmanın ittifaklarını dağıtan ya da etkisiz hale getiren, bize yeni müttefikler kazandıran politik fonksiyonları bizim yararımıza olan girişimler bulunduğu takdirde bunlar başarı olasılığını düşman silahlı kuvvetlerini yenmekten daha çok arttırmaktadır (Clausewitz, 2018: 53). Türkiye'nin taarruz stratejisi benimseyerek sadece Yunan Silahlı Kuvvetleri'ni imha etmeye odaklanması Mısır, İsrail ve Fransa gibi ülkelerin harbe dâhil olmalarını kolaylaştıracaktır.

Savaş tarihinde savunma muharebesiyle kazanılan büyük zaferlerin taarruz muharebesiyle kazanılanlardan az olması taarruzun zaferin kazanılmasında daha uygun olduğunu ispat edemeyecektir. Bunun nedeni savunan tarafın çoğu kez çok daha zayıf olmasıdır. Zaferiyle büyük bir sonuç elde edecek durumda değildir (Clausewitz, 2018: 439). Dolayısıyla eğer muharebe etmek kesinse taarruz ederek kazanılacak bir zaferi savunmada kalarak kazanma ihtimali daha da yüksektir.

Genellikle yenilen devlet küçük müttefiklere sahip büyük bir devletse küçük müttefikler ittifaktan ayrılmayı tercih etmektedir. Böylece yenilen her darbesiyle daha fazla kuvvetlenecektir. Fakat yenilen devlet yenenden daha küçükse ve varlığının devamı tehlikedeysen kendisine koruyucu süsü veren devletler olacaktır (Clausewitz,



2018: 662). Yunanistan'ın ezilmesi neticesinde büyük güçlerin müdahalesi kaçınılmazdır.

Mahdut hedefli strateji jeostratejik koşullarda avantaj sağlamaktadır. Donanma üslerine yakın olacak ve mahdut hedefe dâhil olan Anadolu'ya yakın adaları örtecek şekilde tedafui strateji gereği Fleet in Being yapabilir. Kuvvet dengesi eşitsizliğinin dezavantajlarının giderilmesine katkıda bulunulacaktır. Donanma hem savunmanın avantajlarından yararlanacak hem de mahdut hedeflerin elde edilmesini sağlayacaktır.

### **5.1.2.3. Türkiye'nin Olası Mahdut Hedefli Tedafüi Stratejisi ve Türk Denizaltı Kuvveti**

Bu bölümde Türkiye'nin mahdut hedefli tedafui stratejisinin nasıl olabileceği ve Türk Denizaltı Kuvveti'nin bu stratejideki rolünün ne olabileceği değerlendirilmeye çalışılacaktır.

#### **5.1.2.3.1. Muhtemel Deniz-Hava Muharebe Alanları**

Cephelerin seçilmesinde sadece askeri mülahazalarla hareket edilmeyeceği doğaldır. Örneğin düşman her iki cephede de aynı derecede kuvvetli olabilir. Fakat bu iki cepheden biri üzerinde elde edilecek başarı ile asker ve sivil iaşe yollarını kapamak mümkün olabilir. Bu özellik, geniş hedefli ve büyük ölçüde askeri harekâta girişilecek cepheyi seçmek hususunu belirleyecektir (Whitman, 2003: 47). Savaş planının askeri ve politik tarafları müsaade ettiğinde kendi lehine bir muharebeye zorlamak için teması en iyi mevkide elde etmeye gayret edilmesi gerekmektedir (Corbett, 2010: 165).

İkinci Dünya Harbi'nde Japon deniz ulaştırması Doğu Hint adalarının pek çok sayıda olması sebebiyle dar denizlerden geçmektedir ve bu nedenle Müttefik Devletler'e ait denizaltılara büyük fırsatlar sunmuştur. Fakat ABD deniz ulaştırma hatları geniş Hint Okyanusu'yla ve çok büyük Pasifik Okyanusu'na uzanmaktadır (Brodie, 2011: 139). Buna benzer şekilde Ege adalarının çok sayıda olması Türk ve Yunan denizaltılarına büyük fırsatlar yaratmaktadır. Fakat Yunanistan'ın deniz ulaştırmasını batıya uzatan İyon Denizi'ne kıyısı bulunmaktadır. Ege Denizi Marmara ve Karadeniz'deki Türk limanlarını Doğu Akdeniz'e bağlayan tek arterdir.

Fakat Yunanistan'ın İyon Denizi'ni kullanabilir olması kendisi için avantajdır. Yunanistan coğrafi açıdan deniz ulaştırması konusunda Türkiye'ye karşı büyük bir jeostratejik avantaja sahiptir.

Türkiye Ege Denizi'ni kontrol ettiği takdirde Yunanistan deniz ulaştırması hususunda alternatifte sahiptir. Fakat Yunanistan Ege Denizi'ni kontrol ettiği takdirde Türkiye'nin nüfusunun ve endüstriyel merkezlerinin büyük çoğunluğunun Marmara ve Ege Denizi'nde olması nedeniyle başka bir alternatifi bulunmamaktadır. Dolayısıyla Ege Denizi'nin bilhassa Doğu Ege'nin kontrolü Türkiye için tartışmasız olarak daha önemli ve daha hayatidir. Bu nedenle Yunanistan veya Yunanistan'ın içinde bulunduğu bir grup ülkeyle yapılacak harbin neticesinde Türkiye'nin kesin yenilgi alması çok daha yıkıcı olacaktır. Bu nedenle oluşabilecek güç mukayesesindeki denge durumunun olmayışı Türkiye'nin tedafui strateji benimsemesini ve en uygun muharebe alanlarında donanmasını konuşlandırmasını gerektirmektedir.

Muharebe alanlarının Türk ana karasına yakın seçilmesinin birçok nedeni bulunmaktadır. Ege'nin doğusundaki adaların ve buradaki üslerin Türk anavatan topraklarına daha yakın olması avantaj olarak kullanılmalıdır.

Alman uçakları Britanya'yı hayati değere sahip birkaç ana muharebe gemisini İngiltere'nin güneyinde üslendirmekten alıkoymuştur. Bu nedenle Alman gemileri Sehornhorst ve Gneisenau Manş Denizi'ni geçebilmiştir. Fakat bu gemilerin de hasara uğraması İngiliz uçaklarının da bu bölge için Alman gemilerine karşı aynı fonksiyonu sağladığı iddiasını temellendirebilir (Brodie, 2011: 125). İkinci Dünya Harbi'nde Malta, Akdeniz için harp gemileri ve konvoylar için bir akaryakıt ikmal istasyonu; denizaltılar, uçaklar ve küçük deniz araçları için bir üs olarak kalmakla beraber daimi olarak bir üs olarak kullanılmasını engelleyecek derecede hava saldırılarına açık durumdadır. Bu nedenle İngiliz Filosu Akdeniz'in en uzak doğu ucundaki İskenderiye'de üslenmek zorunda kalmıştır (Brodie, 2011: 130). Her iki tarafın da uçağı geniş biçimde kullanması deniz egemenliği mücadelesinin daha da belirsiz bir hal almasına neden olmuştur. Bu denizin dar olan birkaç yerinde her iki tarafın karada üslenmiş çok sayıda uçağı, ulaştırmanın kontrolünde büyük bir rol oynamıştır (Brodie, 2011: 133). Pasifik'te Amerikan Muharebe Filosu'nun pek değerli olmaları münasebetiyle düşman kıyı topları ve güçlü hava kuvvetlerinin

ulaşabileceği mesafeler dışında tutulmuş oldukları kabul edilebilir (Brodie, 2011: 135). Adalardaki Yunan deniz üsleri Türk Hava Kuvvetleri tarafından tehdit edilmektedir. Ege'nin doğusundaki adaların Türkiye'ye daha yakın olması Türkiye'nin coğrafi avantajıdır. Türkiye'nin bunu kullanması beklenebilir. Türk Deniz, Hava, KaraKuvvetleri'nin ilgili enstrumanlarının sağlayacağı örtüyle bu adaları elde etmek mümkündür. Bu nedenle tedafui strateji yerine mahdut hedefli tedafui strateji belirlenmesi mümkündür.

Türkiye asimetrik güç dengesi yaratan denklemde zaman ve mekân avantajından azami ölçüde istifade etmelidir. Türkiye'nin Doğu Akdeniz'de muharebe sahasını da mümkün olduğunca Anadolu'ya yakın seçmesi rasyonel olacaktır. Yunanistan harici güçlerin deniz ve hava unsurları Anadolu'ya yakın mevkiilerde karşılanarak burada muharebe yapmaya zorlanmalıdır. Türkiye bu nedenle kıyı savunma bataryaları ve kıyılara yakın konuşlandırılmış uzun menzilli hava savunma sistemlerine sahip olmalıdır. Kıyı bataryası temin etmek Yunanistan'ın kıyı bataryası temin ederek adalara konuşlandırmasını tetikleyeceği için daha önceleri makbul görülmeyebilirdi. Fakat artık Türkiye'nin kıyı bataryası temin etmesi için çok daha büyük bir neden oluşmuştur. Türkiye'nin askeri kapasitede asimetri yaratan karşıt bloka karşı yeni tedbirler almasının zarureti eski endişelere karşı daha baskın görünmektedir. Hali hazırda Yunanistan'ın elinde kıyı savunma bataryaları bulunmaktadır ve asimetrik güç dengesi yaratan yeni durum Türkiye açısından çok daha endişe vericidir. Türkiye kıyı savunma bataryaları satın almak yerine rahatlıkla milli kıyı savunma bataryaları temin edilebilir. Bu temin gizli tutulabilir. Kendisi de riskli olmakla beraber bu temin Türkiye açısından zaruret gibi gözükmektedir.

Savaşta zaman ve mekân seçimini etkileyen faktörler düşmanın tertibinden ve hareketinden veya kendi arzumuzla ona beklenmeyen bir sadme vurma isteğidir (Corbett, 2010: 123). Savaş planı yakın bir tertiplenme için baskı yaparken ticaretin korunma ihtiyacı daima bir dağılma gerektirecektir (Corbett, 2010: 125). Stratejik tertiplenme mümkün olduğu kadar açık ve esnek tutulmalıdır (Corbett, 2010: 126). Büyük bir üstünlük olmadığı sürece donanmayı bölmek kötüdür (Corbett, 2010: 129). Bir yerde kuvvetli olmak yerine iki farklı yerde daha küçük kuvvetlerle bulunmak bir yerine iki felaket ihtimalini doğurmaktadır (Mahan, 2011: 306). Donanmanın önemli bir kısmının başka bir yerde konuşlandırılması bazı durumlarda

gerekli olmak kaydıyla büyük bir bela olarak nitelendirilebilir (Mahan, 2011: 120). Bu nedenle biz Türk Donanma'sının üç ana filoya bölünebileceğini değerlendirmekteyiz. Bu filolar Çanakkale Boğazı açıklarında, Aksaz açıklarında ve Foça açıklarında konuşlandırılabilir ve koruma şemsiyesinden çıkmadan taktik hareketlerle Fleet in Being yapılabilir. Bu üç filo iyi bir düzende kombine hareketlerde bulunacaktır. Tedafüi strateji angajmandan tamamen kaçınmak anlamına gelmemelidir. Taktik ve stratejik kombinasyonlar yapılarak taarruz için elverişli koşullar yaratılacaktır.

1672-1678 yılları arasındaki Fransa-Hollanda Harbi'nde harbin ilk dönemlerinde hem İngiliz Donanması'na hem Fransız Donanması'na karşı koymaya çalışan Hollanda, donanmasını hasımlarına karşılamak üzere göndermemiş bunun yerine deniz harekâtı için kendi kıyılarını ve sığılıklarını stratejik olarak kullanmıştır. Fakat ciddi bir eşitsizlik durumunda dahi kıyılarını bir sığınak olarak kullanmamıştır. Hollanda bu harpte tedafüi taarruz harbi çerçevesinde adaların örtüsü altında, hasmının girmeye yeltenemeyeceği sığılıklarda donanmasını bekletmiş, rüzgâr taarruz edilmesi için uygun olduğunda taarruz etmiştir. Bu hareket tarzında düşmanlarının donanmalarını küçük düşürerek onları öfkelenmek istememiş olması ihtimal dâhilindedir. Böylece tekliflerini karşı tarafı tahrik etmeden kabul ettirebilecektir (Mahan, 2011: 135). Benzer şekilde Türk Donanması mekân avantajını kullanarak kombine hareketlerle taarruz için fırsat yaratacak fakat genel olarak tedafüi strateji uygulanacağı için diğer ülkelerin harbe dâhil olması tahrik edilmeyecektir. Yunan Donanması'na taarruz stretejisiyle müttefikleri yetişmeden hızlı ve şiddetli darbe vurmanın kendine has avantajları bulursa da tedafüi stratejinin uygulanması ile uluslararası ortamda taraftar edinmenin ve yeni düşmanlar edinmeme yararları elde edilmiş olacaktır.

#### **5.1.2.3.1.1.Çanakkale Boğazı Açıkları**

Birinci Dünya Harbi'nde İngiliz Donanması tüm okyanuslar ve Kuzey Denizi'nin en büyük kısmında egemenliği elde etmek amacıyla belirli odak ve terminal bölgelerinde egemenlik kurmak yoluyla, kendi ulaştırmasına genel örtme sağlayan ve düşmanın ulaştırmasını durduran bir donanmanın klasik örneğidir (Brodie, 2011: 116). Deniz ulaştırmasının savunulması adına genel örtme, sulh zamanı rotası dışındaki sapmayı ifade eden sakınma rotaları, konvoy sistemi ve

ticaret gemilerinin silahlandırılması gibi geleneksel tedbirler mevcuttur (Brodie, 2011: 172). Donanma, muharebede düşman filosunu imha ederek veya onun kontrol etmek istediği denizlerin girişini engelleyerek deniz egemenliğini muhafaza edebilmektedir (Brodie, 2011: 108). Gemiler dar denizleri geçerek yollarına devam ediyorsa ve limanlarına gitmekteyse veya gelmekteyse onların rotaları bir noktada mecburen birleşmiş durumda olacaktır. Böyle bir birleşme çoğu kez kanal veya boğazda olmaktadır. Bu noktalar odak bölge (focal area) olarak isimlendirilmektedir. Ama gemiler bir odak bölge içinden geçmek zorunda olmasalar dahi varış limanlarına yaklaştıkça birbirlerine yakın olacaktır. Bunlar terminal bölgeleri olarak bilinmektedir. İleri mevki düşman için önemli olan bir odak bölgeyi veya terminal bölgeyi her yönden kapsamış olmalıdır. (Brodie, 2011: 115). En verimli bölgeler her zaman en kuvvetli taarruzları üzerine çekmiştir. Dolayısıyla en güçlü savunmayı gerektirmiştir. Verimli bölgeler ticaretin yoğun olduğu hareket ve varış terminalleri ve daha az önemli olmak kaydıyla coğrafi yapının uygunluğuna bağlı olarak ticaretin bir noktada kesiştiği odak noktalarıdır (Corbett, 2010: 231-232). Ticareti korumak için yapılan ticareti rotalarını ele geçirme hamleleri düşman ticaretine taarruz etme durumu kazandırmaktadır. Donanmaların aldığı mevkiiler ticaret rotalarının son duraklarında veya odak noktalarında bulunmaktadır. Hedef ister düşmanın ana donanmasını harekete geçirmek isterse ekonomik baskı uygulamak olsun her iki durumda da düşmanda aynı şekilde angajmana girmeye istekliyse temasın terminal veya odak bölgelerinden birinde olması kaçınılmazdır (Corbett, 2010: 96). Savaşlar sadece silahlı kuvvetlerle sonuca bağlanmamaktadır. Finans çok küçük farkla daha az önemlidir. Diğer hususlar eşitse mali gücü büyük olan kazanacaktır. Çoğu zaman silahlı kuvvetin elverişsiz durumunu düzeltmiştir ve fiziki olarak zayıf olan tarafa zafer getirmiştir. Dolayısıyla düşmanın maliyesini felce uğratmak ve bu hususta yapılacak her şey onun yenilmesi için direkt bir adımdır. Deniz ticaretinin yararlarından mahrum etmek en etkili vasıta (Corbett, 2010: 97). Bir deniz kuvveti ticareti ve ulaştırmayı avlamak için ne kadar fazla kuvvet tahsis ederse münferit savaşma gücü o kadar zayıflamaktadır (Corbett, 2010: 110). Ticaretin tahribi için gayretlerin yayılması gerekmektedir (Mahan, 2011: 53).

Genel örtme elde etmek, Türk Donanması'nın önemli bir kısmının Ege Denizi'ne çıkmasını engellemek ve filoları arasına girmek, Ege Denizi'nin girişini bloke etmek, ekstra bir kuvvet tahsis etmeden ve kuvvetlerini dağıtmadan Türk deniz

ulaştırmasını bloke ederek Türk ekonomisine darbe vurmak gibi amaçlarla Yunan Donanması'nın sıklet merkezi Çanakkale Boğazı açıkları olabilir. Özellikle taarruzi strateji uygulamak durumundaysa bu ihtimal pek kuvvetlenecektir. Yunanistan bu nedenlerle Çanakkale Boğazı'na baskı kurmak isteyebilir.

Denizde ulaştırma çoğunlukla her iki düşman için de ortaktır. Denizde ulaşım ortak olduğu için kural olarak kendimizinkini güvenceye almadan düşmaninkine taarruz edemeyiz (Corbett, 2010: 95). Çanakkale Boğazı'nın bloke edilmesiyle Türk deniz ulaştırmasına büyük bir darbe vurulmuş olurken Yunanistan'ın Ege Denizi'ndeki deniz ulaştırması özellikle adalardaki deniz nakliyatı da rahatlayacaktır.

Düşmanın harekât hatları kendi sularımızdan geçmemekteyse bunun üzerinde yoğun bir yığınak amaca hizmet etmeyecektir. Fakat harekât hatları kendi sularımızdan geçiyorsa tek gereken kendi ülkemizde yığınak yapmaktır (Corbett, 2010: 140). Bu açıdan Türk Donanması'nın da sıklet merkezinin Çanakkale açıkları olabileceğini değerlendirmekteyiz. Çanakkale açıklarındaki muharebede alınacak yenilgi diğer muharebe alanlarında alınacak yenilgilerden daha istenmeyen bir durum olacaktır. Çanakkale Boğazı açıklarında deniz kontrolü zorunludur.

Ağırlık noktası daima kitlenin büyük kısmının toplandığı yerde bulunuyorsa, yükün ağırlık noktasına indirilen her darbe nasıl en etkili yöntemse ve en kuvvetli darbe nasıl ki kuvvetin ağırlık noktasıyla elde ediliyorsa savaşta da bu şekilde olmaktadır. Bu nedenle silahlı kuvvetlerin belli bir ağırlık noktası vardır. Bu ağırlık noktası silahlı kuvvetlerinin büyük kısmının toplandığı yerde bulunacaktır (Clausewitz, 2018: 557). Tek bir devlet ya da devletler ittifakı olsa da her savaşın silahlı kuvvetleri bir birliğe ve bütünlüğe sahiptir. Nerede bir bütünlük varsa orada ağırlık noktasının karşılığı ortaya çıkmaktadır (Clausewitz, 2018: 557). Düşmanın herhangi bir kısmına konsantre olmadan gemiye karşı gemi şeklinde taarruzun bilim dışı bir yöntem olduğu söylenebilir (Mahan, 2011: 151). Yoğun bir taarruz yoğunlaşmayı gerektirecektir. Bu nedenle sıklet merkezi oluşacaktır.

Kriz döneminde özellikle Limni Adası'na konuşlandırabileceği sahip olduğu kıyı savunma bataryaları ve Çanakkale Boğazı açıklarında konuşlandırabileceği uzun süre şnorkel çıkarma veya satha çıkma ihtiyacı olmayan Yunan Donanması'ndaki HBT denizaltılar bu muharebe alanındaki Türk suüstü muharip gemileri tehdit

edecektir. Yunanistan'a karşı bu muharebenin kaybedilmesinin kabul edilemez olması için çok fazla neden bulunmaktadır. Dolayısıyla bu muharebe alanında kuvvet üstünlüğünün elde edilmesi gerekmektedir. Yoğunlaşma Ege Denizi'ndeki Türk Donanması'nın kütesinin ağırlık noktasını oluşturacaktır. Suüstü muharip filonun özellikle harbin ilk safhasında Çanakkale açıklarında kullanılamayacağı söylenebilir. Bu safhada Çanakkale açıklarına büyük bir filonun çıkartılmaması dahi değerlendiriliyor olabilir. Fakat Türk denizaltıları kıyı savunma bataryalarının tehdidi olmadan ve denizaltılara karşı daha etkili olması nedeniyle bu muharebe alanında çok daha gerekli olacak ve daha büyük bir rol oynayacaktır. Bu muharebe alanında daha üstün bir denizaltı kuvveti bulundurarak; hava tehdidine karşı daha zayıf olsa da Gökçeada, Bozcaada ve/veya Biga yarımadasının batı sahillerine insanlı ve/veya insansız kıyı savunma bataryaları konuşlandırılarak, muharip jetler hava-hava muharebesine tahsis edilmek suretiyle, silahlı insansız hava araçları, 278+ km menzilli Som-J standoff gemisavar füzeleriyle silahlı ve AESA radarlı Akıncı ve benzer kabiliyetlerdeki TIHA'larla ve uzun menzilli kamikaze ihalarla söz konusu sahada Yunan suüstü muharip filosu cezalandırılabilir. Türk suüstü muharip gemiler harbin ilk safhasında Çanakkale Boğazı'nda veya doğu girişinde tutularak bu muharebe alanında Fleet in Being yapılabilir. Yunan kıyı savunma bataryaları imha edildikten sonra ve denizaltı tehdidine önlem alındıktan sonra Çanakkale Boğazı açıklarında Donanma Varlığı stratejisi uygulanabilir. Böylece Yunanistan'a ait Limni ve Semadirek Ada'sını elde etme girişimlerinin önü açılmış olacaktır. Çanakkale Boğazı'nın harp süresince özellikle denizaltı tehdidine karşı korunması gerekecektir. Harbin ilk safhasında belirli bir hava üstünlüğü elde edilinceye kadar deniz karakol uçaklarını Çanakkale Boğazı açıklarında denizaltı savunma harbi için kullanmak riskli olacaktır. Bu nedenle bu muharebe alanında Fleet in Being stratejisi kapsamında harbin başından sonuna kadar Türk denizaltıları sualtı harbi ile kilit bir rol oynayacaktır. Türk denizaltılarının bir kısmı üç muharebe sahasındaki filoların özellikle muhasım denizaltılardan korunması maksadıyla filoların korunması adına bu muharebe alanlarının yaklaşma sularında karakol yapabilir veya filolara tahsis edilebilir.

#### **5.1.2.3.1.2. Aksaz Açıkları**

Üstün bir muharip kuvvet sadece düşmana ve egemen olmayı amaçladığı bölgeye elverişli bir coğrafi mevkide bulunduğu takdirde dost deniz ulaştırmasına ve

karakol görevi yapan diğer donanma platformlarına yeterli genel örtme sağlayabilmektedir (Brodie, 2011: 114).

Aksaz açıklarında mevkenlenmenin birçok yararı bulunmaktadır. Birincisi Aksaz Deniz Üssü örtülecektir. İkincisi Rodos'un ele geçirilmesi için örtme görevi görecektir. Ele geçirilmesi son derece yararlı olan Rodos Adası'na yapılacak çıkarma harekâtı Aksaz açıklarında bulunacak daha büyük bir filonun daha güçlü koruması altında olacaktır. Üçüncüsü Yunanistan-Kıbrıs arasındaki deniz ulaşımı tehdit edilecektir. Aksaz açıklarındaki filo Yunanistan-GKRY arasındaki deniz ulaştırma yolu üzerinde konuşlanmış olacaktır. Böylece Yunanistan ve Kıbrıs Adası arasındaki deniz ulaştırma hatları daha güneyde olacak ve mesafe arttığı için GKRY'ye askeri takviyelerin daha geç gerçekleşmesi sağlanacaktır. Bu Kıbrıs'taki Türk birlikleri için kıymetli bir zaman diliminin kazanılması anlamına gelecektir. Dördüncüsü güneyden gelecek Mısır, İsrail, Fransa vd ülkelerin donanmalarının karşılanması sağlanacaktır. Beşincisi Ege Denizi'nden Akdeniz'e geçecek Türk ticaret gemilerine örtme görevi görecektir. Ege Denizi'nde Türk ticaret gemileri rotası büyük olasılıkla Rodos civarından geçerek Doğu Akdeniz'le buluşacaktır. Girit ile Mora Yarımadası arasından geçirmek çok riskli olacaktır. Süveyş'i kullanan gemilerin Mora ve Girit arasından geçmesine gerek yoktur. Batı Akdeniz'e seyredecek gemiler ise muhtemelen Girit'in güneyinden geçecektir. Girit'in güneyden geçmesi durumunda Yunan Donanması bu bölgede kuvvet bulundursa dahi donanmasının bir miktar dağıtılması anlamına gelmektedir ki bu da Yunan Donanması'nı kuvvet konsantrasyonu konusunda bir miktar dezavantajlı duruma düşürecektir. Altıncısı bu filo ikmal ve onarım için Aksaz Deniz Üssü'nden daha efektif yararlanılabilecektir. Böylece her an için denizde bulunan harp gemisi sayısı artmış olacak diğer ülkelerin harbe dâhil olmaları olasılığı çerçevesindeki nispi kuvvet dezavantajının bir miktar azalması sağlanacaktır. Yedinci olarak kıyı savunma bataryaları ve hava kuvvetleri ile örtülerek desteklenebilecektir. Böylece daha büyük donanma gruplarıyla başa çıkabilecek güce erişecektir. Bu filo Anadolu'ya yakın olmalıdır. Hava Kuvvetleri'nin sağlayacağı hava şemsiyesinden ve taarruz gücünden azami miktarda istifade edilmelidir. Yunanistan-İsrail, Yunanistan-Mısır ittifaklarına karşı hava üstünlüğü elde edilmesi son derece güçtür. Üstelik bunun Yunan, Mısır, İsrail gibi ülkelerin anavatanına nispeten daha yakın sahalarda elde edilmesi mümkün değildir. Üstelik bu üç ülke ortak hareket edebileceği gibi Fransa-BAE-Suudi Arabistan



tarafından da fiili olarak desteklenebilir. Bu durumda Türk Hava Kuvvetleri'nin hava-hava muharebesini daha açıkta yapması riskli olacaktır. Buradaki filonun güney istikametinde çok fazla ilerlemesi hava şemsiyesinden çıkması anlamına gelecektir. Daha güneyde hava şemsiyesinin sağlanması daha güç olacaktır. Türk Hava Kuvvetleri daha riskli bir muharebe alanında hava-hava muharebesi yapmış olacaktır. Bunun yerine TIHA'lardan atılacak SOM-J füzeleri ve uzun menzilli vurucu ihalarla ileride baskı kurulması mümkündür. Böylece muhasım yıpranarak Türk Donanması'na avantaj yaratan muharebe alanına girmek zorunda kalacak veya angajmana girmeyerek geri çekilecektir.

Deniz savaşında arzu edilen, gücün düşmanın ana kuvvetleri üzerine yoğunlaştırılması olsa da derindeki hedef deniz ulaştırmasının hâkimiyetini sağlamaktır. Ulaştırma genellikle ortak olduğu için düşmana ait olanı ele geçirmekten kaçınılamaz. Aynı şekilde kendi ulaştırmasının tehdiide açık bırakılması düşünülemez (Corbett, 2010: 187). Rodos civarında bir filonun bulundurulması bu açıdan önem arz etmektedir. Bu şekilde Yunanistan-Kıbrıs arasında deniz ulaştırması hâkimiyeti belli ölçüde kazanılacaktır.

Bu muharebe alanını sıklet merkezi seçmenin daha önemli gözükken Çanakkale açıklarındaki filonun zafiyeti anlamına geleceği açıktır. Sıklet merkezi seçilse dahi Mısır Donanması ve İsrail Donanması'na karşı kuvvet üstünlüğü sağlanamayacaktır. Üstelik bu ülkelerden gelecek hava akımlarının birinci hedefi olacaktır. Dolayısıyla burada sürpriz unsuru özelliği olan ve hava tehdidini nispet edilmeyecek kadar daha az hissedecek denizaltılar önem kazanmaktadır. Örneğin Rodos Adası'nın batısındaki saha daha açıkta denizaltılar olmak üzere, hücumbotlarla, silahlı insansız deniz ve hava araçları, Datça'da konuşlandırılacak kıyı savunma bataryaları, hava savunma bataryaları, hava unsurlarının desteği ile kontrol edilebilir. Rodos Adası'nın doğusundaki filo, Kaş'a konuşlandırılacak kıyı savunma bataryaları, hava savunma sistemleri ile örtülebilir. Özellikle kıyı savunma bataryalarının kapsama alanı içinde kalarak kapsama alanının dış kesiminde denizaltılara karakol sahaları verilebilir. Bu alanda Mısır Donanması ne kadar üstün olursa olsun pusu yapan denizaltı engelini aşmak zorunda kalacaktır. Yaklaşma sularında denizaltılar Mısır Donanması ne kadar kuvvetli olursa olsun şaşırtıcı derecede büyük başarılar kazanabilir. Birinci bölümde ifade edildiği gibi denizaltı savunma harbi yetenekleri bakımından en güçlü filolar olan uçak gemisi görev gruplarını dahi tespit edilmeden batırmayı başaran

denizaltılar burada Mısır Donanması'na büyük kayıplar verdirecektir. Ayrıca burada konuşlandırılan denizaltılar hava tehdidinden daha az etkilenerek deniz karakol uçaklarından daha risksiz şekilde düşman denizaltılarına karşı etkin birer savunma aracı olacaktır. Nitelikli fakat küçük aynı zamanda seyir siası az İsrail Donanması için Rodos açıkları çok uzakta kalacaktır. Denizaltıları ikinci vuruş kapasitesi için kullanan İsrail'in burada denizaltılarını feda etme olasılığı düşüktür. Fakat özellikle hava kuvvetleri ve derin darbe uçakları F-35'lerle Aksaz açıklarındaki Türk suüstü filosunu tehdit edecektir. Güneydeki filoyu çok açıkta kullanmak İsrail Hava Kuvvetleri'nin işini kolaylaştıracaktır. Türk Hava Kuvvetleri'nin şemsiyesi zayıflayacaktır.

Aksaz açıklarında bulundurulacak Türk filosu Rodos Adası'nın batısında da bulundurulabilir. Fakat burada çok sayıda küçük boyutta ada bulunmaktadır. Hâlbuki Rodos Adası'nın doğusunda kalarak ve bu adayı hücum bot baskınlarına karşı perde olarak kullanarak; ada engellerinin etrafından dolaşabilen, ani yükselme ve alçalma manevraları yaparak ada ve adacıkların üzerinden geçebilen Türkiye'nin milli Atmaca gemisavar füzeleri ile Rodos Adası'nın batısında yerel kontrolün sağlanmasına katkıda bulunabilecektir.

Aksaz açıklarının seçilmesiyle Mısır Donanması'nın Ege Denizi'ne girişi engellenebilecektir. Eğer Mısır harbe dâhil olursa sıklet merkezinin Aksaz açıklarında tesis edilmesi gerekebilir. Mısır'a ilk vuruş yapılamaz. Türkiye açılışı yaparak Mısır'ı harbe dâhil etmek istemeyecektir. Mısır ilk vuruşu yaparak açılışı yaptığında denizaltılar bundan etkilenmeyecektir.

Aksaz açıklarındaki filo ise Hollandalı Amiral De Ruyter'in 1672-1678 Fransa-Hollanda Harbi'nde İngilizlerle eşit şartlarda angaje olabilmek için Fransızları Solebay'da kontrol altında tutmak istemesine (Mahan, 2011: 141) benzer şekilde Doğu Akdeniz'deki diğer güçleri kontrol altında tutma fonksiyonu oynayacaktır. Çanakkale açıklarındaki filo ve Foça açıklarındaki filo silah menzilleri dâhilindeki ve taktik ve stratejik kombine hareketlerle daha dış çeperdeki Yunan Donanması unsurlarını imha etmeye odaklanırken Aksaz açıklarındaki filo Mısır ve İsrail Donanmalarını önleyecek iyi bir tedafüi mevkiide bulunarak bu donanmaların kontrol altına alınması misyonu oynayabilir.

Tabiat bir ülkeye taarruz imkânlarına ek olarak büyük suyollarından birini veya dünya deniz trafiğini kontrol edebilecek şekilde açık denizlere kolay çıkışa uygun bir konum verdiği takdirde mevkiin stratejik değerinin çok yüksek olduğu söylenebilir (Mahan, 2011: 54). Mısır'ın ve Fransa'nın harbe dâhil olması Türk deniz ulaştırması için Türkiye için kâbustur. Türk deniz ulaştırması Süveyş'i kullanamayacaktır. Türkiye'nin Hint-Pasifik'le deniz ulaştırması bloke olacaktır. Ege Denizi'nden çıkan Türk gemilerinin Girit'in güneyinden Batı'ya seyretmesi durumunda Mısır Deniz Kuvvetleri ile karşı karşıya gelmemesi gerekecektir. Bu da mümkün değildir. Mümkün olsa dahi Türk ticaret gemileri özellikle Malta'dan itibaren Fransız Donanması ve Hava Kuvvetleri'nin insafına kalacaktır. Akdeniz'in iki çıkışını tutabilen devletlerin müttefik olması Türkiye'nin çıkarlarına uygun değildir. Üstelik bu iki ülkenin Türkiye'ye karşı birlikte pozisyon alması Türkiye'nin hiç arzu etmeyeceği bir jeostratejik durumdur. Türkiye'nin Mısır ve Fransa ile ilişkilerinin üstelik iki ülkeyle ilişkilerinin aynı dönemde kötü olması bu nedenle oldukça sakıncalıdır.

#### **5.1.2.3.1.3. Foça Açıkları**

Bir deniz sahasında egemenlik kazanmanın birinci adımı yoğunluğu muhafaza etmek veya mümkün olan en çabuk şekilde yoğunlaşmaktır. Düşmanın bu sahada toplanmış ve yoğun bir hale getirilmiş en büyük kuvvetiyle başa çıkabilecek bir kuvvetin bu saha içinde toplanmış ve yoğunlaştırılmış bir durumda veya süratle toplanıp yoğunlaştırılabilir bir durumda bulundurulmasıdır (Brodie, 2011: 108). İkinci Dünya Harbi'nde muharebede inisiyatifi kazanmak için başvuru yöntemlerinden biri ateş üstünlüğünü temin etmeye çalışmak ve bu suretle kati darbeyi hazırlamaktadır. Kati darbenin hangi yönden vurulacağını önceden kararlaştırmak her zaman mümkün değildir. Ancak hareketler müteaddit kuvvetlerin aynı zamanda ve aynı noktada birleşmelerini sağlayacak şekilde düzenlenmelidir (Whitman, 2003: 123). Sayısal dezavantajı olan taraf tek bir donanma halinde bölünmüş durumdaki düşman donanmasının her birinden sayıca üstün duruma gelerek biri yetişmeden diğeri diğeri ile başa çıkmanın kuvvetle muhtemel olduğu bir durumun yaratılması için düşman divizyon, filo ya da filotillaların arasına girebilmektedir. Örneğin Trafalgar Muharebesi öncesinde Amiral Nelson kuvvetlerini tek bir donanma halinde düşmanın Brest ve Ferrol'daki iki divizyonun arasına girerek Biskay Körfezi'nde toplamıştır (Mahan, 2011: 48). İki taraftan taarruz tertiplenmesi sağlayan bir

tertiplenmenin cazip bir hali bulunmaktadır (Mahan, 2011: 113).

Foça açıklarında bulunacak filonun batı istikametine ilave olarak kuzey-kuzeybatı, güney-güneybatı istikametlerinde gemisavar güdümlü mermi taarruzu bulunma imkânı olacaktır. Foça açıklarındaki filo kuzey (Çanakkale açıkları) ve güney filo (Aksaz açıkları) arasındaki bağlantıyı sağlamakta, Yunan Donanması'nın iki Türk filosunun arasında girmesine mani olmakta ve iki filo arasına girmeyi olanaksız kılmaktadır. Muhasımın bu filolardan birine yoğunlaşması durumunda bu filoları 'duble ederek' takviyede bulunabilecektir. Böylece yoğunluğun elde edilmesinde ve üstün ateş gücü kazanılmasında rol oynayacaktır. Foça Deniz Üssü'nü ve Sakız, Midilli Adası'nı ele geçirme harekâtını örtecektir.

Yığınak iki parçası kolayca birleşebilecek şekilde düzenlenmelidir. Bütün parçalar yığının herhangi bir bölgesinde bir sıklet merkezi oluşturacak şekilde hızlı bir biçimde toplanabilmelidir. Sıklet merkezinin başlangıçta oluşturulmamasının nedeni herhangi bir zamanda düşmanın gerçek dağılım bilgilerini ve niyetleri öğrenmesini önlemektir. Aynı zamanda düşmanın herhangi bir tehlikeli hareketi önlenecek şekilde düzenlenmiş olur (Corbett, 2010: 141).

Çanakkale açıkları en öncelikli muharebe sahası gözükmektedir. Daha sonra Rodos açıkları muharebe sahası olarak önem sırasına göre takip etmektedir. Üçüncü olarak Foça açıklarında bir filo bulundurulmalıdır. Böylece bu filo iki kanattan herhangi biriyle birleşerek veya takviyede bulunarak daha güçlü bir sıklet merkezi oluşturabilmenin de önünü açmaktadır.

Savunma ihtiyaçlarını ihmal etmeden taarruz elastikiyetini muhafaza edecek stratejik bir merkezde konuşlanmak yığının güzel bir örneğini teşkil etmektedir (Corbett, 2010: 177). Koşullar oluştuğu her bir şeklin nispi avantajına göre tercihler birinden diğerine meyletmelidir (Corbett, 2010: 180). Bir cephede oyalama hareketleri yapılırken, diğerinde kati bir muharebe yapılması ihtimal dâhilindedir (Whitman, 2003: 47). Sürat, taarruz kadar müdafaa için de gereklidir. Müdafinin düşman hücumunun ağırlık noktasını daima önceden bilmesi mümkün değildir. Her yeri aynı derecede kuvvetli tutmak da mümkün değildir (Whitman, 2003: 46). Foça açıklarındaki filo oluşan yeni koşullara karşı sıklet merkezinin güçlendirilmesinde, değiştirilebilmesinde ve seçilmesinde elastikiyet kazandıracaktır. Foça açıklarında

bulundurulacak filo stratejik elastikiyeti arttıran bir rol oynayacaktır.

Deniz üslerinin miktarı ve bunların bulunduğu kıyının uzunluğu ile orantılı olarak karşı tarafın bölünme ihtiyacı artacaktır. Ayrıca bu üslerin harekât hatlarının karşı tarafın sularına ne kadar keşiştiğine bağlı olarak bölünme ihtiyacı değişecektir. Düşman ve savaşın niteliği ne olursa olsun daima bir donanma evde tutulmalıdır. Bu şekilde ticaret limanlarını savunmak ve uzaktaki terminalleri takviye edecek divizyonları göndermek ve karşı taarruzlar için fırsat yakalamak üzere bir yedek işlevi görecektir (Corbett, 2010: 139). Genellikle bir üs bir filo için ikmal ve onarım görevlerini yerine getirmektedir. Üsler bir filonun personeli için dinlendirme ve eğlendirme olanakları da sağlayabilir (Brodie, 2011: 240). İkmal veya harekât (operating) üssü gemilerin onarımı için az veya çok kolaylıklara sahip olabilir. Bir harekât üssünün bazı oranlarda onarım kolaylıklarına da sahip olması konusunda genel bir eğilim söz konusudur. Fakat harekât üssü ve büyük onarım üssü (ana üs veya tersane üssü) genellikle farklı ve bazı durumlarda birbirinden büyük oranda ayrı tesislerdir (Brodie, 2011: 241). Bir donanma ülkesine yakın pozisyon aldığı anda gemilerin onarım ve değişimleri asgari zaman kaybıyla tamamlanacaktır (Mahan, 2011: 420). Bir harekât üssü yararlı olabilmesi için esas harekât alanının yakınında yer almalıdır. Örneğin bir muharip geminin tam yakıt kapasitesi ile ekonomik süratte menzili 12.000 mil olduğu farz edilsin. Eğer o üs harekât alanından 2.000 milde ise gidiş dönüş için yakıtının 1/3'ünü harcamış olacaktır. Gerçekte denizde kalış süresinin 1/3'ünü de kaybetmiş olacaktır. Karakol dönüşünde daha süratli olacağı ve akaryakıt ihtiyatına sahip olacağı için kaybedilen süre daha da artacaktır. Harekât alanının yakınında bir üsse sahip olunması durumunda denizde kalış süresi yüzde elli kadar artacaktır. Bu nedenle karakol hizmeti için mevcut muharip gemi sayısını iki katına çıkaran bir etki yapmaktadır. İkmal gemilerinin kullanılmasının ise güçlük yaratan bir özelliği bulunmaktadır. Bu gemiler ilk hedef alınan gemiler olabilmektedir. Cephane ihtiyaçları da bazı durumlarda ikmal ihtiyaçlarından da öncelikli olabilmektedir. Deniz harbinde üslerin önemini belirleyen başka bir faktör olarak hasar almış bir geminin harekât sahasından üsse geri dönmesinin gerektiği söylenebilir. Özellikle su kesiminin altından hasara uğramış bir gemi büyük ölçüde azalmış bir hızla ilerleyebilmektedir. Bu durum onun tamamen tahrip veya yok edilmesine neden olabilir. Bu nedenle savaşan taraflar muharebelerin kendilerinin seçmiş olduğu daima kendi üslerine olabildiği kadar yakın düşmaninkilere o oranda

uzak olan bölgelerde gerçekleşmesini sağlama hususunda gerçekten pek isteklidir. Bu isteği destekleyen bir başka faktör de karada üslenmiş hava kuvvetlerinin de denizdeki muharebeye katılma olanağı sunmasıdır (Brodie, 2011: 242). Çanakkale açıkları, Foça açıkları ve Aksaz açıklarında pozisyon almak bu nedenle çok yararlı olacaktır. Yunanistan'ın ileri deniz üsleri güvenilir olmayacaktır. Kullanılan deniz üslerine geliş ve gidiş Yunan Donanması'nın denizde kalış süresini dolayısıyla ateş gücünü negatif etkileyecektir. Dolayısıyla Türk filolarının anavatana ve üslere daha yakın olması Türk Donanması'na avantaj sağlarken Yunanistan anakarası ile savunması gereken adalar arasındaki mesafenin fazla olmasından kaynaklanan jeostratejik dezavantaj kullanılmış olacaktır. Türk Hava Kuvvetleri donanmaya daha fazla yardım edebilecektir. Tedafui strateji benimsendiğinde yardımcı kaynaklara daha yakın olmakla beraber Yunanistan'ın hareket etmesi gereken alan genişleyecektir.

Konvoy refakati için pek çok sayıda dağılmış donanma esasen hiçbir yerde güçlü değildir. Hatta çok daha zayıf düşman donanması kuvvetlerini bir yerde topladığı takdirde karşılaşılabileceği birçok konvoy refakat gruplarının herhangi birine karşı üstün olabilecektir. Fazlaca yayılmış (dağılmış) donanma bu nedenle makbul değildir (Brodie, 2011: 107).

Bu nedenle Türk filolarının anavatana yakın konuşlanması ve üç büyük filo şeklinde bölünmesi avantaj sağlayacaktır. Doğaldır ki donanmanın bir bölümü de bu üç muharebe alanı arasında kalan sahalarda ve Doğu Akdeniz kıyıları boyunca faal olacaktır.

Fakat bilinmelidir ki her yerde üstün olmaya çalışmak stratejik bir zaaftır. Gerekli olmayanı riske atmamak için gerekli olandan yoksun kalmak savaşın kayıpsız yapılabileceği varsayımına dayanacaktır ki bu hiçbir zaman olmamış ve hiçbir zaman olmayacak bir şeydir (Corbett, 2010: 248).

Bir deniz platformu kendi üssüne ulaşmanın güç olduğu koşullar içerisinde harekât yaparken saldırıları sırasında büyük ölçüde ihtiyatlı davranmak zorundadır. Ciddi bir hasar onun seferini aniden sonra erdirecektir ve üsse dönüşünü de çok daha tehlikeli hale getirecektir (Brodie, 2011: 175). Yunan Donanması ve Mısır Donanması için ikmal kadar onarım faaliyetleri için geri çekilmesinde harekât

sahaları ile daimi deniz üsleri arasındaki mesafenin fazla olması özellikle savaş dışı kalmış muharip unsurları için daha tehlikeli bir üsse geri dönüş yolculuğu anlamına gelecektir. Bu nedenle tedafui stratejinin uygulanmasıyla Yunan ve Mısır Donanması ikmal ve onarım faaliyetleri konusunda zor durumda kalacaktır. Hâlihazırda nicelik ve nitelik olarak daha üstün Türk Suüstü Muharip Kuvveti karşısında Yunan Suüstü Muharip Kuvveti'nin ateş gücü daha da azalacaktır.

Hiç kuşkusuz bazı sahalarda karada üslenmiş büyük hava kuvvetleri egemenlik kuracak veya egemenliğin veya egemenliği sağlamaya çalışan bir filoya yardım edecektir (Brodie, 2011: 108). Söz konusu üç filonun kapsama alanı dışındaki sahalarda özellikle uzun sahil şeridinde sahip Akdeniz kıyılarının savunulmasında deniz unsurlarına ilave olarak yüksek sayıda Akıncı TİHA'lar kullanılabilir. Bu sahalarda kullanılacak denizaltılar muhasımın deniz kontrolünü elde etmesi girişimlerine hava unsurlarıyla beraber asimetrik silahlar olarak meydan okuyabilir. Karada üslenmiş uçaklar Doğu Akdeniz'de kontrolü sağlayamasa da bu baskıyı sürdürerek tartışmalı bir deniz haline getirebilir. Mısır ve İsrail'in ileri harekâtını önlemede uçak ve denizaltılar kilit öneme sahiptir.

Negatif amacı elde etmek için pozitif yöntemlerin kullanıldığı birçok savaş vardır. Örneğin İngilizler İspanyolların yerini aldığı savaşta temel olarak Fransa ve İspanya ittifakıyla Akdeniz'in Fransız gölü haline gelmesini önlemeye çalışmıştır. Fakat metot olarak Cebelitarık ve Minorca'daki deniz üslerini ele geçirmektir ve bu yönüyle pozitifdir. 1904-1905 Rus-Japon Savaşı'nda Japonların ana hedefi Kore'nin Rusya'nın eline geçmesini önlemektir. Bu hedef tedafui ve negatiftir. Fakat hedefe ulaşılması için gereken tek yol Kore'nin kendisini almaktır. Bu nedenle savaş pratikte pozitifdir (Corbett, 2010: 39-40). Ege'nin doğusundaki adaların stratejik öncelikler göz önünde bulundurularak elde edilmesi Türkiye'nin stratejik olarak ve diplomatik olarak elini güçlendirecektir. Örneğin sadece Rodos ve Meis Adası'nın alınması dahi Yunanistan'ın Doğu Akdeniz tezlerinin neredeyse tamamen dayanaksız olmasını sağlayacaktır. Limni ve Semadirek Adası'nın alınması Türkiye'nin Ege Denizi'nin kuzeyindeki coğrafi dezavantajını ortadan kaldıracak gibi avantajlı duruma getirecek ve Çanakkale Boğazı açıklarının emniyete alınmasını sağlayacaktır. Midilli ve Sakız Adası'nın alınması Türkiye'nin Ege Denizi'ndeki deniz ulaştırmasını ciddi biçimde rahatlatacaktır.

Bu nedenle filolar divizyonlara ve görev gruplarına ayrılarak doğru yerlerde tedafui strateji gereği Fleet in Being yaparak hem kesin sonuçlu muharebeden korunmuş olacak hem de mahdut hedeflerin (adaların) elde edilmesinde rol oynayacaktır. Dar bir deniz olması münasebetiyle Ege Denizi'nin önemli bir kısmı kontrol edilmiş olacaktır. Eğer Yunanistan ve diğer güçler kesin sonuçlu bir muharebeyi göze alırsa Türk Suüstü Muharip Kuvveti bahsedilen desteklerle galip gelmeye daha yakın olacaktır. Denizaltılar filoların korunmasında onlarla birlikte filoların önlerinde hareket edebilir, karakol yapabilir. Özellikle harbin ilk safhalarında deniz karakol uçakları kullanılamayabilir. Denizaltılar filoların muhasım denizaltılardan korunmasında önemli rol oynayacaktır. Veyahut Türk filolarına yaklaşma sularında pusu atarak düşman filolarına büyük miktarda kayıp verdirebilir. Böylece suüstü muharip gemiler karşı taarruz için fırsat yakalamış olur. Mısır, İsrail ve Fransa donanmalarının bir kısmını kullanabilecektir. Türk denizaltıları bu ülkelerin harbe dâhil olmaları durumunda kuvvetlerini yıpratarak Türk suüstü muharip filolara daha adil bir ortam hazırlayacaktır.

#### **5.1.2.3.2. Denizaltıların Ablukaya Karşı Etkinliği**

Çeşitli yeni imkânlar ve özellikle mayın, torpido, denizaltı gibi sualtı harbinde kullanılan buluşlar yakın ablukayı olanaksız hale getirmiştir (Brodie, 2011: 111). Bir düşman donanmayı durdurmanın bir diğer yöntemi uzak ablukadır. Fakat üstün güçteki donanma belirli mesafeden geri çekildiği zaman daha güçsüz donanmaya belirli ölçüde bir hareket serbestisi tanımaktadır. Daha zayıf olan donanma kendine bırakılmış olan denizler üzerindeki deniz ulaştırmasını geniş ölçüde kontrol edebilmektedir. Alman Donanması her iki dünya harbinde Baltık Denizi'ni bu şekilde kontrol etmiştir. İkinci Dünya Harbi'nde en azından Kuzey Denizi'nin doğu kısmından serbestçe yararlanmıştır (Brodie, 2011: 112). Hakikatte uzak mesafeden bir düşman donanmasını durdurma işlemi abluka olarak tanımlanamaz. Bu işlem düşmanı kendi üssüne hapsedmek anlamına gelmemektedir. Onu tahrip etmekte dâhil olmak üzere yalnızca durdurma ve cezalandırma tehdididir. Bunu gerçekleştiren donanma kendisinden bağımsız hareket eden konvoylara ve karakol yapan diğer gemilere örtü sağlamaktadır. Buna genel örtme (general cover) denilmektedir. Konvoylara karakol yapan harp gemileri tarafından sağlanan yakın örtmeden (close cover) ayrılmaktadır (Brodie, 2011: 113). Alışılmış suüstü ablukasını denizaltı için pek az anlam içermektedir. Uçak bu ablukanın üstünden geçebildiği gibi denizaltı da



onun altından geçebilmektedir. Suüstü ablukası bu nedenle denizaltılar için pek az önem taşımaktadır (Brodie, 2011: 75). Dolayısıyla abluka uygulandığı takdirde denizaltılar bu ablukadan en az etkilenen ve abluhanın kırılmasında en etkili donanma platformudur. Birinci bölümde ifade edildiği gibi tarih bunu teyit etmektedir. Abluka yapan güç ya da güçler çok daha üstün bile olsa denizaltılar asimetrik silahlar olduğu için bu ablukayı kırabilecek güçtedir. Üstün gücün suüstü vurucu gücü denizaltılara karşı etkisizdir. Denizaltıların sürpriz unsuru özelliği bulunmaktadır. Bu nedenlerle denizaltılar abluka uygulamak isteyen ülkeleri tehdit etmesi yönünden diğer donanma unsurlarından daha güçlü bir rol oynayacaktır.

#### **5.1.2.3.3. Denizaltıların Karşı Taarruz Yeteneği**

Savunma sinip beklemek ve istirahat durumu değildir. Karşı taarruzla darbe indirmek için uygun zaman kollanmalıdır (Corbett, 2010: 41). Nispeten zayıf bir düşman tarafından düzensiz taarruzlar tercih edilir. Fakat bu hiçbir zaman deniz hâkimiyeti sağlamaz. Ama güçlü tarafın planlarını aksatacak hasarlar verebilir. Her zaman için bir dizi küçük başarı için yığınağının gevşetilmesi ümidini vermektedir (Corbett, 2010: 130). İki muharipten zayıf olanı için küçük taarruzların her zaman çekici bir yanı olmuştur. Çok zayıf durumda olunması durumunda donanma harekâtıyla deniz hâkimiyetini tartışmalı hale getirme ihtimali çok düşüktür. Bu nedenle nispi zayıflık düşman kuvvetinin bir parçasını hareket edemez hale getirerek azaltılmalıdır (Corbett, 2010: 203). Asıl kuvvetlerin önemsiz bir zaferi bile terazide sürekli bir eğim oluşturacaktır. Yeni koşulların bir değişiklik meydana getirmesine kadar bu devam edecektir (Clausewitz, 2018: 266). Torpidonun ortaya çıkışı bu düşünceye yeni bir önem kazandırmıştır (Corbett, 2010: 203). Torpido ile yapılacak sürpriz bir hücumun korkunç karakteristiği bulunmaktadır (Corbett, 2010: 204).

Tedafui stratejinin handikaplarından biri taarruzun moral canlılığından mahrum bırakmasıdır (Corbett, 2010: 73). Savunmanın tehlikesi moral etkilerinde aranmalıdır ve bu son derece sinsi bir tehlikedir. Fakat hareketli ve ihtiyatlı karşı taarruz ruhu muhafaza edildiğinde böyle bir tehlikesi olmayacaktır (Corbett, 2010: 202). Denizaltılar ortaya çıktıklarında küçük karşı taarruzlara farklı bir imkân tanıyan yeni bir faktör ve tedafui donanma harekâtlarına taze bir önem kazandıran ve akıllıca oynanabilecek yeni bir kart olmuştur (Corbett, 2010: 206). Türk denizaltıları stratejik taarruzlarda kullanılabileceği gibi taktik taarruzlarda da kullanılabilir. Denizaltılar

karşı taarruzda bulunmak için son derece uygun platformlardır. Mahrum kalınan moral canlılığın yeterli ölçüde kazanılmasını sağlaması bakımından da çok büyük bir çarpandır.

İkinci Dünya Harbi'nde Japonların 'batırılmaz uçak gemileri' diye övdükleri dağıtılmış şekilde karada üslendirilmiş uçaklara benzer şekilde (Brodie, 2011: 151) Yunanistan da benzer kabiliyete sahiptir. Türk denizaltıları Yunanistan'ın 'batmayan muharip gemileri' olan adaların hareket serbestisi kısıtlamasından etkilenmemektedir. Dolayısıyla karşı taarruzlarda bulunmaları daha risksizdir. Karşı taarruzlarda suüstü muharip platformları kullanmak ateş gücü yönünden daha zayıf kalmayı getirebilir. Fakat denizaltılar karşı taarruzlarda taarruz edilen kuvvetlerin ateş gücünden etkilenmemektedir.

Amerikalıların Küba'yı İspanyol hâkimiyetinden kurtarmak için yaptığı savaşta İspanyol filosunun Atlantik'i geçtiğini haber almaları üzerine kendi örtme kuvvetleri savunma mevkiinden ayrılmıştır ve düşmanı arayıp bularak imha etmek üzere sevk edilmiştir. Sonuç olarak Amerikalılar temas sayılamadığı gibi kendi ordularının geçiş yolunu savunmasız bırakmış ve ilk harekât felç olmuştur (Corbett, 2010: 156). Bu nedenle suüstü muharip gemilerle büyük çaplı ileri harekâtlar tedafui stratejilerde riskli olmaktadır. Fakat bu tür imha görevleri için ileri harekâtlarda bağımsız harekât yapabilen denizaltılar tahsis edilebilir.

#### **5.1.2.3.4. Denizaltıların İç Mevkilerde Kullanılabilirliği**

Stratejik etkinliğin ana ilkeleri mekânın sağladığı yarar, gerçek bir hücum ya da birliklerin belirli noktalarda umulmayan mevzilenmesiyle yapılan baskın ve birkaç yandan hücumdur (Clausewitz, 2018: 403). Denizaltının büyük stratejik değeri aksi durumda düşman tarafından egemen olunacak denizlerde uzun süren bir dönem içinde bağımsız şekilde harekât yapan biricik donanma platformu olmasıdır. Güçlü suüstü veya hava filolarının yardımına sahip olması durumunda görevini daha iyi yapmakla beraber bu yardım olmaksızın da görevini ifa edebilmektedir (Brodie, 2011: 75). Napolyon başarılarını iç mevkii üzerinde hareket etmeye borçludur (Whitman, 2003: 53). Harp tarihi iç hatlarda muharebe ederek kazanan komutanların başarı hikâyeleriyle doludur (Whitman, 2003: 59). İç mevkilerde hareket eğer fazla zayıf değilse aşağı sayıda kuvvetlerin lehine bir durum yaratmaktadır. Fakat iç

mevkilerde hareket için en nitelikli birliklerin kullanılması ve komutanları harp sanatının ustası olmalıdır. Vasat komutanların iç mevkilerde girişecekleri muharebelerde başarısız olmaları pek mümkündür (Whitman, 2003: 59). Napolyon'a göre stratejinin temeli, zayıf bir ordu için, kati netice yerinde düşmandan daha fazla kuvvet toplamaya bağlıdır (Whitman, 2003: 53). İç mevkilerde zayıf kuvvetlerle yapılan bir stratejik manevranın başarılı olabilmesi ancak kati netice yerinde üstün kuvvet toplamak ve düşmanın kuvvet fazlasıyla denkleşecek kadar süratli hareket sayesinde mümkündür (Whitman, 2003: 53). Yedi Yıl Savaşları'nda (1756-1763) İngilizler Fransız Toulon donanmasının Atlantik'e çıkmasını önlemek için Akdeniz'de ve Cebelitarık civarında bir donanma bulundurmıştır. Fransızlar biri Toulon diğeri Brest'te İngiltere'nin işgali için iki filo hazırlamıştır. İki filonun Brest'te buluşması planlanmıştır. Fakat İngilizlerin Cebelitarık'a sahip olmaları ve denizdeki üstünlükleri bu planı uygulanamaz hale getirmiştir. İngiliz Donanması'nın iki Fransız filosunun arasında bir iç mevkiide bulunmasıyla iki Fransız filosu birleşmeden Toulon Donanması imha edilmiştir. Brest Donanması'nın da imha edilmesiyle İngiltere'nin işgali olasılığı yok edilmiştir (Mahan, 2011: 245-251).

Baskın bir noktada düşmanın karşısına beklediğinden çok birliklerle çıkmakla etkisini gösterecektir. Bu sayıca üstünlük genel üstünlükten farklıdır. Bu savaş sanatının en önemli ilkesidir (Clausewitz, 2018: 399). Baskın üstünlüğün aracıdır. Büyük ölçüde başarılı olduğu zaman düşmanın cesaretini kırmaktadır. Bu nedenle kargaşa artacaktır. Dolayısıyla başarı büyüyecektir. Gizlilik ve çabukluk baskının iki faktörüdür (Clausewitz, 2018: 193). Sürpriz avantajı savaşın en önemli avantajıdır (Corbett, 2010: 183). Taraflar Ege Denizi'nin dar bir deniz olması, ateş gücü üstünlüğünün elde edilmesi ve ciddi bir denizaltı tehdidi olması nedeniyle donanmalarını genel olarak görev grupları şeklinde ayıracaktır. Adalar nedeniyle hareket kısıtlaması ve takip edilebilir olmaları nedeniyle Türk suüstü muharip gemilerin baskın yapması üstelik kuvvet üstünlüğüne sahip olacak şekilde bir araya gelerek baskın yapması, Yunan filoları arasına girmesi ihtimali riskli bir tercih olacaktır. Denizaltılar ise baskın yapma hususunda çok daha yeterli özelliklere sahiptir. Tek bir denizaltı Yunan filoları arasındaki iç mevkiilerde karakol yaparak bir görev grubunu imha ettiği takdirde harbin seyrine büyük bir etkide bulunmuş olacaktır. Denizaltılar gizlilikleri sayesinde sürpriz özelliğini kullanarak bağımsız hareket yetenekleri, denizde kalış süresi, yüksek vuruş gücü üstünlükleriyle tüm

Ege’de Yunan iç mevkilerinde baskın ve pusu yapabilecektir.

Bir birlik muharebeye hazırlanmak için ne kadar zamana muhtaçsa yapacağı mukavemetin düşmanı ne kadar özel düzenler almak zorunda bırakacağını hesaplıyorsa o kadar kuvvetli bir öncüye ve ileri karakollara ihtiyacı olacaktır (Clausewitz, 2018: 327). Öncünün ne kadar ileriye sürülmesi gerektiği tamamen hal ve koşullara bağlıdır (Clausewitz, 2018: 331). İleri sürülmüş birlikler düşmanın daha ihtiyatlı dolayısıyla daha yavaş ilerlemesini sağlamaktadır (Clausewitz, 2018: 335). Yan ve gerilere yapılan baskın daima baskının etkisini arttırmaktadır (Clausewitz, 2018: 250). Denizaltıların iç mevkilerde kullanılması Yunan Donanması’nın hareket serbestisini kısıtlarken daha ihtiyatlı olmaya zorlayacak böylece zaman hususunda Yunanistan’a dezavantaj yaratacaktır.

Denizaltılar Yunan filolarının ya da filotillalarının arasına girebilir. Bağımsız harekât yetenekleri ile tek başına Ege’nin tamamında iç mevkilere sızarak bu sahalarda denizaltı harbi yapabilir. Yunan filotillalarının geçiş güzergâhları üzerinde konuşlandırılabilir. Sualtı endüransı yüksek ve İDAS hava savunma silahlarına sahip Reis sınıfı denizaltılar bu tür harekâtlar için Türkiye’nin sahip olacağı en önemli donanma platformlarıdır. İDAS hava savunma füzeleriyle silahlandırılmış klasik denizaltılar da Yunan iç mevkilerinde kullanılabilir. Türk denizaltıları Yunanistan’ın ‘batmayan muharip gemileri’ olan adaların hareket serbestîsi kısıtlamasından etkilenmemektedir. Gizlice Yunan iç mevkilerine sızabilir. İç mevkilerde suüstü muharip gemilerin kullanılması üstelik daha üstün olacak şekilde üstün bir kuvvetle kullanılması daha önce belirtildiği gib adalar, muhasım hava gücü, muhasım denizaltılar gibi faktörlerin hareket kısıtlaması ve takip edilebilmeleri dezavantajları nedeniyle çok riskli olacaktır. Denizaltılar ise bu harekâtları tek başına yapabilir ve büyük başarılar elde edebilir.

Denizaltılar sürpriz etkisi çok yüksek olan, harbin kaderini değiştirebilen stratejik bir platformdur (Koray, 2019: 1458). Denizaltıların en büyük dostu doğadır. Doğanın gizlilik örtüsü denizaltıya avantaj sağlamaktadır. Gizlilik ve sessizliğin verdiği avantajla düşmanın alan etkinliğini etkisiz hale getirerek harbin gidişatını değiştirebilir (Koray, 2019: 1461). Sun Tzu M.Ö. 500 yılında harbin esasının aldatma olduğunu, düşmanınıza yalnız sizin yapmayı aklınızdan geçirdiğiniz hal tarzları üzerinde tahminler yaptırmanın yararlı bir davranış olduğunu böylece ona en

hazırlıksız olduğu yer ve zamanda darbe indirilebileceğini ifade etmiştir. Sürpriz ilkesi başarı için yeterli derecede önemlidir (Brodie, 2011: 25). Muharebelerin kazanılmasında aniden yoğunlaşabilmek, sürpriz ve hareketlilik (mobility) önemli faktörlerdir (Brodie, 2011: 230). Denizaltılar ise sürpriz unsurunu en etkili şekilde uygulayabilecek donanma platformudur. Bu üç parametrede de denizaltılar suüstü muharip gemilerden daha yeteneklidir. Adalar Türk suüstü unsurlarının hareketliliğini (mobility) sınırlamaktadır. Bu nedenle istenilen yerde yoğunlaşmak da daha zordur. Denizaltılar için böyle bir engel çok sınırlıdır. Ayrıca denizaltılar yoğunlaşmaya çok daha az ihtiyaç duymaktadır. Çünkü bağımsız harekât icra edebilmektedir. Tek bir Türk denizaltısı başarı bilançosu ile Yunan Donanması'nın Batı Ege'ye çekilmesini icbar edebilir ve mahdut hedefi içeren adaların Yunanistan tarafından gözden çıkarılmasını sağlayabilir.

ABD İkinci Dünya Harbi'nde pek çok sayıda adaya sahip Japonya'ya karşı ikmal hatlarının nasıl kesileceğini ve kara kuvvetlerinin büyük kısımlarının tecrit edilmiş bir durumda yok olmaya nasıl mahkûm edileceğini göstermiştir (Brodie, 2011: 154). Bu başarılı olayda ABD denizaltıları kilit rol oynamıştır. Benzer şekilde suüstü muharip gemiler emniyetli sulara özellikle harbin ilk safhalarında Fleet in Being yaparken Türk denizaltılarının önemli bir kısmı Yunan iç mevkilerinde kullanılarak harbin gidişatını değiştirecek stratejik başarılar elde edebilir. Güçlü bir denizaltı tehdidi Yunanistan'ı daha ihtiyatlı olmaya zorlayacaktır. Risk nedeniyle Yunan Donanması'nın daha Batı'da tutulmasını sağlayabilecektir. Denizaltılar tedafui stratejide de bir tür genel örtme sağlayabilir.

Süvari hareket ve kesin sonuç sınıfıdır. Normal oranın üzerindeki süvari çok geniş bölgelerde ileri geri büyük hareketlerde ve büyük sonuçlar amaçlayan darbelerde önemlidir. Bunun örneğini Napoleon vermiştir (Clausewitz, 2018: 308). Denizaltılar deniz harbinde Ege ve Doğu Akdeniz jeostratejik koşullarda Napoleon dönemi süvarilerine benzemektedir. İleri harekâtlarla harbin seyrini değiştirecek başarılar elde edebilir.

Devamlı teyakkuz sürprizden koruyan bir unsurdur (Corbett, 2010: 183-184). Bu nedenle bir denizaltı dahi ilgili denizde ise devamlı teyakkuz gerektireceği için düşman donanması personeli üzerinde ciddi bir psikolojik baskı elde edilmiş olur. Denizaltılar düşman donanmanın sürprizden 'korunması' için daha uzak mevki alma

ihtiyacını doğurur. Bu nedenle Yunan Donanması Ege'nin doğusundaki adaların kaybını göze alarak Batı Ege'yi daha emniyetli kılmak için kuvvetlerini batıya çekebilir. Denizaltılar taarruz stratejisinde olduğu gibi bir tür genel örtme sağlayabilir.

#### **5.1.2.3.5. Yerel Örtme ve Denizaltılar**

Örtme filusunun ana görevi gerek intikal gerekse asıl harekâtlar için yerel hâkimiyeti sağlamaktır. Örtme filusunun gücü tayin edildikten sonra işgal edeceği mevki veya alan belirlenmelidir. Bu da diğer stratejik sorunların çoğuna benzer şekilde güçlükler arasında tercih yapma konusudur. Örtme filosu daima kuşatmayı örten bir harekât ordusu gibi hareket edebilmelidir (Corbett, 2010: 255-256). Örtme kuvveti olarak suüstü platformlarını kullanmak oldukça risklidir. Hava tehdidi nedeniyle bu görevlerde hava şemsiyesinin dışına çıkmak kabil olduğunda suüstü platformlar kolay hedef olacaktır. Günümüzde hücumbotlar birkaç milyon dolarlık SİHA'lar tarafından dahi hava savunma menziline girmeden savaş dışı bırakılacak kadar kırılgan yapıdadır. Fakat bu görevi daha az sayıdaki insansız denizaltı daha başarılı olarak yerine getirebilir. Denizaltılar aldatma yapamayabilirler fakat ele geçirilmek istenen adaların batı istikametinde, adaların açıklarında, Yunan Donanması için yaklaşma sularında yerel örtme yapabilir. Denizaltılar taarruz stratejisinde veya tedafui stratejide genel örtme sağlayabildikleri gibi yerel örtme de sağlayabilmektedir. Yunan Donanması'nın adalara dönük yaklaşma sularında konuşlandırılarak sağladıkları örtü ile adalara yapılacak amfibi harekâtların emniyetle yapılmasını kolaylaştıracaktır. Bir denizaltı veya insansız denizaltı hedef adaların batısında yerel örtme sağladığı takdirde ve bazı kayıplar verdirdiği takdirde Türk amfibi çıkarma harekâtı yapılan tüm adaların çevresinde Yunan Donanması'nın denizaltı savunma harbi gayretlerinin sarf edilmesini sağlayabilir.

#### **5.1.2.3.6. Ticarete Taarruzda Denizaltılar**

Deniz Kuvvetleri dost unsurların denizden yararlanarak ulaşım faaliyetlerini korumaktadır. Düşmanın kendi ordularını ulaştırmak amacıyla denizden faydalanmasını engellemektedir. Bu yönüyle kendi yurdunu ve denizaşırı toprakları istilaya karşı savunulmasını sağlamaktadır. Ticaret mallarının buna ilave olarak stratejik hammadde olarak tanımlanan endüstri mallarının transferini korumaktadır.

Modern harbin karmaşık teknolojisi değerlendirildiğinde bu ihtiyaç artmaktadır. Düşmanın kontrolü altındaki bölgede kıt veya yetersiz olan deniz aşırı ihtiyaç maddelerini bu bölgeye getirmesine engel olarak düşman üzerinde askeri-ekonomik baskı uygulamaktadır (Brodie, 2011: 28). Ticaretin imhasını esas hedef olarak kabul eden savaş planına sahip taraf zayıf taraf olmaktadır. Eğer üstünlük söz konusu ise muharebe veya abluka ile işlevsel bir hâkimiyet elde etmek amaçlanırdı (Corbett, 2010: 232).

Deniz ulaştırmasının karakteristiği nedeniyle ticarete taarruz veya ticareti savunma birbiriyle çok yakından ilgilidir ve bir harekâtı diğerinden ayırmak neredeyse imkânsızdır. Her iki fikir de genel ulaştırmanın ele geçirilmesini öngörmektedir. Ticaret üzerinde kontrolde, taarruz edebilme imkânı savunabilme imkânı anlamına gelmektedir (Corbett, 2010: 232). Deniz ticaretinin hacmi arttıkça deniz gücünün hassasiyeti etkilenmektedir. Hacim arttıkça deniz ticaretini korumak güçleşmektedir. Ticaret hacmi ne kadar büyükse korumak için tahsis edilecek kuvvette o kadar büyük olmalıdır. Deniz gücünün standardı diğer güçlerin deniz kuvvetlerinin deniz ticaretlerine olan oranları ile mukayeseli olarak belirtilmesini gerektirmektedir (Corbett, 2010: 243). Ticaretin tam manasıyla dokunulamaz kılacak bir deniz gücü standardı veya stratejik bir tertip gayesi ekonomik yıkım anlamına gelmektedir (Corbett, 2010: 248). Denizaltılar tarihte ticarete taarruzda (commerce raiding) çok etkili olmuştur. Türk denizaltıları muhtemel bir harpte ticarete taarruzda çok etkili olabilir. Özellikle ticarete taarruzlarda büyük boy denizaltılar yerine insansız denizaltılar kullanılabilir.

#### **5.1.2.3.7. İnsansız Denizaltılar**

İnsansız denizaltı sualtında muharip görevleri icra edebilen, keşif karakol yaparak elde ettiği verileri aktarabilen, torpido ya da güdümlü mermilerle sualtı, suüstü veya karadaki hedeflerine otonom veya uzaktan kontrol edilerek angaje olabilen sualtı dronudur. İnsansız denizaltılar gerçekten bir oyun değiştirici olma potansiyeline sahiptir. Deniz harbinde yüzer ve uçar çok çeşitli tipte unsurlar olsa da bunlar içerisinde denizaltılar stratejik silahlar olarak görülmektedir. Harbin akışını değiştirme yetenekleri ile denizaltılar diğer deniz harbi unsurlarından farklı olarak stratejik silahlardır. İnsansız denizaltılar deniz alanlarının kontrolü ve A2/AD kapsamında büyük yarar sağlayacaktır (Batur, 2021: 30-31). Deniz harbinin

şekillenen karakterinin önemli bir parçası olan insansız sistemlerin en öldürücü ve stratejik gücünü oluşturacak insansız denizaltılar doktrinlerin yeniden yazılmasına ve planlayıcıların taktik üretirken daha da zorlanmasına neden olacaktır (Batur, 2021: 38).

İnsansız denizaltılar Ege Denizi'nde Yunan deniz ulaştırmasının ve Doğu Akdeniz'de diğer güçlerin deniz ulaştırmasına büyük kayıplar verdirebilir. Savaş esnasında büyük boy denizaltı inşa edilmesi fazla zaman gerektirmektedir. Bu gerçekleşse dahi yeterli sayıda yetişmiş ve tecrübeli subay, er mahrumiyeti gibi bir sorunla karşılaşılacaktır. İnsansız denizaltı ise bu beşeri sermaye mahrumiyetinden azade bir şekilde savaş sırasında ziyadesiyle üretilebilme imkânına sahiptir. İnsansız denizaltıların en önemli avantajlarından biri karasal derinliklerde inşa edilerek karayolu ve demiryolu ile sahile taşınıp denize indirilebilmesidir. Anadolu içlerinde inşa edilerek karadan transferle kıyıya getirilerek montajı yapıp denizle buluşturulabilir. Fakat büyük boy denizaltılar için bu yöntem mümkün olsa bile çok riskli olacaktır. Yüz milyonlarca dolarlık bir platformu denize indirmek için Anadolu içlerinden karayolu veya demiryolu ile transfer etmek oldukça riskli bir yöntemdir. İnsansız denizaltıların bir diğer avantajı daha kısa sürede inşa edilmeleridir. Kriz ve harp döneminde yüksek sayıda üretilebilir. Biz Türkiye'nin barış döneminde de ifrat derecesinde insansız denizaltıyı hizmete almasını gerekli görmekteyiz.

İnsansız denizaltılar iyi bir planlamayla ileri karakol sahalarında alan kazanılmasını sağlayabilir ve düşman ticaretine büyük kayıplar verdirebilir. Yunan adalarının tecrit edilmesinde, Doğu Akdeniz'de savunma bariyeri oluşturulmasında rol oynayabilir.

Bir donanmanın özel zafiyetinin korumakla yükümlü olduğu nakliye gemilerinin varlığından kaynaklanan sıkıntı olduğu iyi bilinmektedir (Corbett, 2010: 249). Ticarete taarruz düşmana kuvvet tahsisi gerektirecektir. Bu nedenle ileri harekâtlara kalkışması zorlaşacaktır. Büyük sayılarda ve devamlı olarak üretilebilecek insansız denizaltılar düşmana sürekli baskı kurma rolü kazandıracaktır.

Düşmanı yanıltmak için en sık başvurulan ve en eski tedbir yanlış haber çıkarmaktır (Whitman, 2003: 65). Gerek strateji gerek taktik sahada harp hilelerinin kullanılması başarılı sonuçların elde edilmesini sağlamıştır (Whitman, 2003: 67).



Örneğin Marengo muharebesinde öğleden sonra üç sularında Napolyon için mağlubiyet mukadder gözükrken Napolyon 30 trampetçiyi Avusturya ordusunun yanlarına sevk etmiştir. Muharebenin en şiddetli anında yan taraflardan trampet sesini duyan Avusturyalılar Napolyon'un taze kuvvetlerle bir yan taarruzuna giriştiğini zannetmiş ve büyük bir panik başlamıştır. Avusturya için kazanılmış gibi gözüken zafer üç saat sonra saat altıda büyük bir bozguna dönüşmüştür (Whitman, 2003: 67). Büyük boy denizaltı taklidi yapan endüransı yüksek otonom sualtı araçları düşman donanmasının stratejik seviyede oyalanmasını ve aldatılmasını sağlayabilir. Örneğin bu araçlar İsrail'e ve Mısır'a yakın sularda aldatma yapabilir.

#### **5.1.2.3.8. Denizaltıların Takip Edilememeleri**

ABD'nin ve/veya Fransa'nın istihbarat desteği vermesi durumunda dahi Yunanistan için ciddi bir destek elde edilmiş olacaktır. Suüstü muharip gemilerin lokasyonları ticari uydular tarafından dahi belirlenebilmektedir. Denizaltıların tespiti ve takibi uydular tarafından mümkün değildir. Bu nedenle tedafui stratejide her an için karşı taarruzda ve iç mevkilerde kullanılacak denizaltıların olması stratejik hesaplarda muhasımı daima rahatsız edecektir.

#### **5.1.2.3.9. Türk Denizaltılarının Muhasımın İlk Vuruşunda ve Baskınlarına Karşı Beka Kabiliyeti**

Füzeler ülkelerin taarruz kapasitesini arttıran silahlardır. Bu yönüyle taarruzi ve caydırıcı askeri doktrinler için vazgeçilmez silahlardır. Taarruzi doktrinde muhasımın savaş yürütme kapasitesini (askeri ve sanayi tesislerini) saf dışı bırakmakta kullanılabilir. Taarruz başlatan taraf füzelerin önemli bir rol oynadığı stratejik hava kuvveti ile rakibini silahsızlandırarak iradesini teslim alabilmektedir (İlhan, 2019: 240).

Fakat denizaltıya hücum etmeden önce onu yakalamak gerekmektedir (Brodie, 2011: 90). Denizaltılar düşman tarafından yapılacak baskın tarzında bir taarruzdan pek az çekinmektedir (Brodie, 2011: 82). Bu nedenle nükleer misilleme platformları arasında en güvenilir olanıdır. Muhasımın ilk vuruşundaki füze taarruzunda beka kabiliyeti onu diğer donanma platformları arasında eşsiz kılmaktadır. İlk vuruşta suüstü muharip filonun hatırı sayılır kısmı savaş dışı kalabilir. Fakat muhasımın ilk vuruştaki füze taarruzu denizaltıları etkilememektedir. Denizaltılar bu füze

taarruzundan zarar görmeden harbe devam edebilir.

Türkiye ilk vuruşu (first strike) kendi yapmadığı takdirde harbin genelinde tedafui harekât yapması gerekecektir. Çok büyük bir olasılıkla ilk vuruş (first strike) avantajı karşı tarafta olacaktır. Türkiye'nin savaşı başlatan ilk vuruşu yapmasını, açılışı yapmasını engelleyen nedenler yapmasını teşvik eden nedenlerden daha güçlüdür. Savaşı başlatan ve açılışı yapan tarafın taarruz eden olduğu hesaba katılırsa Türkiye'nin tedafui strateji izlemesi gerektiğini teyit edecektir. Bu yönüyle Türkiye'nin harbin en azından ilk döneminde tedafui bir strateji izleyeceği rahatlıkla öngörülebilir.

#### **5.1.2.3.10. Denizaltıların İstilaya Karşı Rolü**

Avustralya'lı eski bir bakanın ifadesiyle uçak Japonya gibi saldırgan bir deniz kuvvetleri gücünün tehdidine karşı 'Tanrı'nın bir armağanıdır' (Brodie, 2011: 211).

Kullanılan bu ifade söylendiği zaman ve koşullar içerisinde çok anlamlı olabilir. Fakat günümüzde ABD gibi 'saldırgan bir deniz kuvvetine' karşı koymak için bu ifade abartı olarak değerlendirilebilir. Denizaltılardan ve/veya suüstü muharip gemilerden atılabilecek kara saldırı füzeleri ile hava üsleri tahrip edilebileceği için uçağın karşı koyucu yeteneği sınırlanmaktadır. Fakat denizaltı nispeten daha zayıf devletlerin daha güçlü devletlere veya ittifaklara karşı koyabilmesi ve istilalarını önlemesi bakımından gerçekten doğanın bir hediyesidir. Sürpriz başarılar elde etme potansiyelleri ile denizaltılar istilacı güçler için daima rahatsız edici olacaktır.

Corbett'e göre İngiltere'yi istila girişimleri daima hâkimiyet sağlanmamış bir deniz üzerinden yapılmalıdır. Bu durumda en azında hâkimiyet tartışmalı durumda olmalıdır. Tam bir hâkimiyet söz konusu ise bir istila girişimi bile yapılamaz. Eğer hâkimiyet tamamen kaybedilirse istilaya gerek kalmaz (Corbett, 2010: 214).

Türk denizaltıları istilacı için kabul edilemeyecek düzeyde risk oluşturmaktadır ve en azından hâkimiyetin tartışmalı kılınması açısından büyük bir rol oynamaktadır.

Seferberlik için harcanan zamanın stratejinin şekillenmesinde büyük etkisi bulunmaktadır (Whitman, 2003: 31). Örneğin 1870'te Prusya ile Fransa arasındaki savaşta Prusya Genelkurmay Başkanı Helmuth Von Moltke seferberlik başlangıcından itibaren 14 gün geçmedikçe Fransızların ciddi bir taarruzda

bulunamayacakları kanaatini edinmiştir (Whitman, 2003: 32).

Gemisavar güdümlü mermilerin deniz harbi denklemine girmesiyle günümüzde suüstü harbi (surface warfare) kısa sürede neticelenebilir. Güdümlü mermilerin kullanılmasıyla Ege ve Doğu Akdeniz gibi nispeten dar deniz havzalarında suüstü harbi yapılması göze alınırsa bu harp günler içerisinde sonuçlanabilir. Sualtı harbi (underwater warfare) ise haftalar belki aylar boyunca devam edecektir. Gizliliği yüksek denizaltıları bulmak ve etkisiz hale getirmek platform kaybının yanı sıra zaman kaybına neden olacaktır. Bloktaki ülkelerin denizleri kullanarak istilaya başlaması denizaltı tehdidi olduğu sürece ertelenmek zorundadır. Bu nedenle Türk denizaltıları Türkiye'ye çok kıymetli bir zaman dilimi kazandıracaktır. Bu süre zarfında ülkenin kaynakları mobilize edilerek ülkenin savunulması kolaylaşacaktır. Denizaltıların kazandıracığı seferberlik süresi denizden güç projeksiyonunda bulunan güçlerin istila maliyetlerini ve kayıplarını arttıracaktır. İşgal maliyetinin yükselmesi ve muhtemel insan kaybının artması işgalci güçleri vazgeçirecek, işgal planlarından alıkoyacaktır. İstila girişimlerinde buldukları takdirde karada daha etkin savunma yapılacaktır. Denizaltılar denizde elde edecekleri asimetrik başarılarla ek olarak karadaki savunmayı kolaylaştıracaktır. Bu faktör istila düşüncelerine ekstra bir caydırıcılık da kazandırmaktadır. Bu nedenle denizaltılar istilaya karşı etkinlik ve caydırıcılık kazanılmasında eşsiz role sahiptir. Denizaltıların sualtı harbiyle seferberlik için zaman yaratması 'karacı' düşüncenin hâkim olduğu Türkiye'de karar alıcıların denizaltı yatırımı yapmalarını teşvik eden stratejik bir olgudur.

### **5.1.3. Türkiye'nin Caydırıcılık Stratejisi ve Türk Denizaltı Kuvveti**

Askeri terminolojide caydırıcılık kullanılan aracın ve hedeflenen amacın en az birinin askeri vasfının olduğu, umumi olarak ulus devlet olmak üzere bir aktörün güç tehdidi yoluyla istenmeyen eylemlerinin engellenmesi veya istenen eylemleri gerçekleştirilmesi için ikna edilmesidir (Korkmaz, 2020: 722).

Denizaltılar tartışılmaz bir caydırıcılık değeri taşımaktadır (Preston, 1998: 103). 'The Diplomat', 'Foreign Policy', 'War Is Boring', 'The Daily Beast', 'National Interest'te yazarlık yapan Kyle Mizokami Amerikan Donanması'nın en kötü kâbusunun denizaltılar olduğunu ifade etmektedir (Mizokami, 2018). Yine 'War Is Boring', 'National Interest' yazarı Sebastien Roblin Amerikan Donanması'nın en

çekindiği deniz platformunun denizaltılar olduğunu ifade etmektedir (Roblin, 2018d). Dünyanın en güçlü donanması da dâhil olmak üzere tüm ülkeler için en fazla caydırıcılık yaratan donanma platformu denizaltılardır.

İlk üç bölümde tespit edildiği gibi denizaltılar uçak gemisi görev gruplarına ve suüstü muharip gemilere karşı oldukça etkilidir. 1. ve 2. Dünya Harbi'nde en etkili donanma platformu olmuştur. 1971 Pakistan-Hindistan Harbi'nde, 1982 Falkland Harbi'nde harbin kaderini değiştirmiştir. Yakın dönemdeki tatbikat sonuçları ve denizaltı teknolojilerindeki gelişmeler de denizaltıların deniz harbinin belirleyicisi olmayı sürdüreceğini göstermektedir.

Profesyonel askerlerin ölümü ve yaralanmaları demokratik içgüdülerle uyuşmamaktadır (Brzezinski, 2019: 58). Demokrasi ile yönetilen güçlerin siyasi karar alıcıları, iç kamuoyu desteğini kaybetme endişesi nedeniyle binlerce denizcisinin hayatını kaybetmesine kayıtsız kalamayacaktır (Korkmaz, 2020: 725). Özellikle uçak gemisi ve amfibi hücum gemisi ile birlikte binlerce denizcisini kaybetme olasılığı ABD, Fransa gibi demokrasilerle yönetilen ülkeleri Türkiye'ye karşı işbirliği yapmaya zorlayacaktır. Bu olasılığı en fazla arttıran donanma platformu ise denizaltılardır. Denizaltılar gizli, sürpriz unsuru özelliği olan, doğanın ve fizik yasalarının tanıdığı iltimasla ve gemisavar füzelerden tahrip gücü daha yüksek torpidolarla silahlı olmaları nedeniyle uçak gemisi, amfibi hücum gemisi, suüstü muharip gemiler için daha ölümcüldür. Denizaltıların asimetrik ve sürpriz başarılar elde etme potansiyeli de özellikle demokrasi ile yönetilen Yunanistan, İsrail başta olmak üzere bloktaki ülkeleri caydıracaktır. Denizaltılar uçak gemisi, amfibi hücum gemisi ve güçlü suüstü filosuna sahip karşıt bloka karşı etkili olacaktır. Birinci, ikinci ve üçüncü bölümdeki olaylar ve olgular bunu teyit etmektedir. Denizaltıların öngörülemez başarı bilançosu donanmaların caydırıcılığını en üst düzeye taşımaktadır.

Denizaltıların deniz harbinde verdireceği kayıplar kadar kazandırdığı seferberlik süresi de caydırıcılığı arttırmaktadır.

Barışa ulaşmadaki zorluklardan birisi, uluslararası ilişkilerin içinde bulunduğu doğal anarşinin çoğu kez bir ilk vuruş (first strike) avantajına yol açmasıdır. Gizlilik ve sürpriz unsuru önemli bir avantaj sağlamaktadır. (Morelli ve Jockson, 2009: 15).

Türkiye karşıtı blok ilk vuruş avantajını kullanmak istediği takdirde Türk denizaltıları blok için büyük bir sorun oluşturacaktır. Çevre denizlere yayılan Türk denizaltılarının suüstü filosundan farklı olarak konumları bilinmediği ve dalışta oldukları için muhasımın ilk vuruşundaki beka kabiliyetleri son derece yüksektir. Bu ise blokun ilk vuruş yapmasını caydıran bir faktördür. Türkiye 1770 Çeşme Baskını, 1827 Navarin Baskını, 1853 Sinop Baskını gibi bir baskın olasılığı ile karşı karşıya kalabilir. Türk denizaltıları muhasımın ilk vuruşundaki beka kabiliyeti ile ilk vuruşun avantajını belli ölçüde azaltmakta, ilk vuruşa karşı caydırıcılık sağlamakta ve baskın tarzında bir askeri müdahaleyi zorlaştırmaktadır. Türk Donanması böyle bir taarruza uğradığı takdirde denizaltılar beka kabiliyetleri ile deniz harbine devam edecektir.

Bir savaş planı geliştirilirken hedefin her iki muharip devlet için ne anlama geldiği, bunun için ne kadar fedakârlıkta bulunulacakları ve hangi riskleri alabilecekleri gibi sorular sorulmalıdır (Corbett, 2010: 46). Harp sonu gelmez bir şekilde savunmada kalmakla kazanılamamaktadır. Brodie'ye göre ABD'yi ve ABD'nin meşru çıkarlarını tehdit eden herhangi bir ulusa eğer öldürücü darbeler indirilemezse ve ona pek ağır kayıplar verdirilemezse ABD'nin dünya üzerindeki güvenliği tehlikeye düşecektir (Brodie, 2011: 17). Deniz bir ülkeyi çevrelemenin ve sınırlamanın yanı sıra iki veya daha fazla parçaya ayırmaktaysa onun kontrolü ülkenin bekası için gerekli olacaktır. Bu özellik deniz gücünün ortaya çıkmasını, güçlenmesini sağlayabildiği gibi ülkenin fakirleşmesine de neden olabilmektedir (Mahan, 2011: 59). Türkiye gibi iki yarımada üzerine kurulu bir ülke için deniz hayati öneme sahiptir. İlgili denizlerin kontrolü ve bu denizlerde caydırıcılığın kazanılması gerekmektedir. Özellikle Yunanistan ve Türkiye arasında müstakbel bir harpte bu harbe dâhil olacak muhtemel devletlere karşı harbe girmeleri durumunda üstlenmeleri gerekecek maliyet ve fedakârlık miktarı mutlaka arttırılmalıdır. Harbe dâhil olmalarını ve bu aktörleri caydırmak ancak bu şekilde mümkündür. Savaş sırasında sona erecek yaşamlar ve kaynaklar savaşla elde edecekleri kazanımların çok daha ötesinde olmak zorundadır. Örneğin binlerce belki on binlerce asker kaybetme ihtimali ve ekonomik olarak on milyarlarca belki yüz milyarlarca dolarlık bir ekonomik kaynak harcama fedakârlığı karşısında bu devletler savaşa dâhil olmaya cüret edemeyecektir. Denizaltılar daha önce ifade edildiği gibi stratejik silahlardır. Tek bir denizaltı harbin gidişatını değiştirebilir. Doğu Akdeniz'de her an için bir adet denizaltının konuşlandırabilmenin yarattığı tehdit dahi caydırıcılık

sağlayabilir. Aynı maliyetle inşa edilen bir fırkateynin elde edebileceği maksimum başarı-etkinlik ile bir denizaltının elde edebileceği maksimum başarı-etkinlik arasında büyük fark bulunmaktadır. Bu nedenle Türk denizaltıları Türk Donanması'nın en caydırıcı donanma platformlarıdır.

Suriye'de, Libya'da, Azerbaycan örneklerinin ispatladığı üzere üstün bir Türk kurmay aklı bulunmaktadır. Nitelikli denizaltı komutanı ve personelle bakımı yapılmış denizaltılar muazzam başarılar elde edebilir.

Ayrıca şu ifade edilmelidir ki Yunanistan'ı yenmek ve Ege'nin doğusundaki adaların Doğu Ege Adaları gibi sınırlı hedeflere ulaşmak yeterli değildir. Türk Silahlı Kuvvetleri harp sonrasında caydırıcılığını muhafaza etmelidir. Harp sonrası hayatta kalmayı başlayan denizaltılar hayatta kalan suüstü harp gemilerinden daha fazla caydırıcı etkiye sahip olacaktır. Doğu Akdeniz'de harp sonrasında bir adet denizaltıyı konuşlandırabilmenin yarattığı tehdit dahi harp sonunda Türk Donanması'nın caydırıcılık değerinin korunmasını sağlayabilir. Fakat aynı maliyetli bir adet fırkateynin her an için Doğu Akdeniz'de bulundurulabilmesi bu ölçüde caydırıcılık sağlayamayacaktır. Muhtemelen hiçbir caydırıcılık değeri taşımayacaktır.

Türkiye ve Yunanistan arasındaki 1996 yılı Kardak Krizi'nde Türk denizaltılarının kriz başlamadan önce doğru zaman ve yerde tahsisli karakol sahalarında konuşlanması caydırıcılığı fazlasıyla hissettirmiş ve barışın hemen tesisi gerçekleşebilmiştir. (Koray, 2019: 1467). Günümüzde denizaltıların caydırıcılığı benzer bir rol oynamakta, çatışma olasılığını düşürmekte, bölgedeki barış ve istikrarın korunmasına ciddi katkıda bulunmaktadır. Eğer nükleer silahlara sahip, ikinci vuruş kapasitesi kazandıran stratejik denizaltılar olmasaydı yeryüzünde şu ana kadar nükleer bir savaşın yaşanmış olması büyük bir olasılıktı. Denizaltılar hem nükleer hem de konvansiyonel tüm harpleri önlemede kilit role sahiptir.

Unutulmamalıdır ki denizaltılar nükleer güce sahip olmayan ülkelerin bağımsızlıklarının teminatıdır (Gürdeniz, 2019a). Denizlere çıkışı serbest olmayan bir devlet özgür bir devlet, okyanuslara çıkışı serbest olmayan bir devlet büyük bir güç olamamaktadır (Aktaran: Demir, 2019: 129).

## **5.2. DOĞU AKDENİZ'İN JEOPOLİTİK DENKLEMLERİNDE TÜRK DENİZALTI KUVVETİ'NİN ROLÜ**

### **5.2.1. Türk Denizaltı Kuvveti'nin Dengeleyici-Eşitleyici Rolü**

Jeopolitik denklemlerde ekonomik kapasiteler önemli bir parametre olmuştur. Bu bağlamda tarafların ekonomik kapasitelerinin incelenmesi gerekmektedir.

Türkiye'nin 2019 yılındaki gayrisafi yurtiçi hasılası 761 milyar dolardır (Worldbank, tyb). Yunanistan'ın 210 milyar dolar (Worldbank, tyb), Mısır'ın 303 milyar dolar (Worldbank, tyb), İsrail'in 395 milyar dolar (Worldbank, tyd), Fransa'nın 2,7 trilyon dolar (Worldbank, tyf), BAE'nin 421 milyar dolar (Worldbank, tyf), Suudi Arabistan'ın 793 milyar dolardır (Worldbank, tyg). Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin 25 milyar dolardır (Worldbank, tyh). 2019 yılında bloktaki ülkelerin gayrisafi yurtiçi hasılası toplamı 4,847 trilyon dolardır. Türkiye'nin gayrisafi yurtiçi hasılasının 6,4 katıdır.

Tablo 11: Türkiye ve Türkiye Karşıtı Blok Arasındaki Gayrisafi Yurtiçi Hasıla Mukayesesi

Ülkeler	Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
Türkiye	761 milyar dolar
Yunanistan	210 milyar dolar
Güney Kıbrıs Rum Yönetimi	25 milyar dolar
İsrail	395 milyar dolar
Mısır	303 milyar dolar
Birleşik Arap Emirlikleri	421 milyar dolar
Suudi Arabistan	793 milyar dolar
Fransa	2,7 trilyon dolar
Türkiye Karşıtı Blok	4,847 trilyon dolar

Kaynak: Worldbank verilerinden derlenerek oluşturulmuştur.



Türkiye'nin 2017 yılındaki kamu bütçesi 181 milyar dolardır. 2017 yılında Yunanistan'ın kamu bütçesi 98 milyar dolar, GKRY'nin 9 milyar dolar, Mısır'ın 42 milyar dolar, İsrail'in 93 milyar dolar, Fransa'nın 1,4 trilyon dolar, BAE'nin 110 milyar dolar, Suudi Arabistan'ın 181 milyar dolardır (CIA The World Factbook, ty). Türkiye karşıtı bloğun 2017 yılındaki kamu bütçeleri toplamı 1,924 trilyon dolardır. 2017 yılındaki bloktaki ülkelerin toplam kamu bütçesi Türkiye'nin kamu bütçesinin 10,7 katıdır.

Tablo 12: Türkiye ve Türkiye Karşıtı Blok Arasındaki Kamu Bütçeleri Mukayesesi

Ülke	Kamu Bütçesi
Türkiye	181 milyar dolar
Yunanistan	98 milyar dolar
Güney Kıbrıs Rum Yönetimi	9 milyar dolar
İsrail	93 milyar dolar
Mısır	42 milyar dolar
Birleşik Arap Emirlikleri	110 milyar dolar
Suudi Arabistan	181 milyar dolar
Fransa	1,4 trilyon dolar
Türkiye Karşıtı Blok	1,933 trilyon dolar

Kaynak: CIA The World Factbook verilerinden derlenerek oluşturulmuştur.

Türkiye'nin 2020 yılındaki savunma harcamaları 19,6 milyar dolar olmuştur. 2020 yılındaki Yunanistan'ın savunma harcamaları 5,2 milyar dolar, Mısır'ın 4 milyar dolar, İsrail'in 21 milyar dolar, Fransa'nın 51,6 milyar dolar, Suudi Arabistan'ın 56 milyar dolardır. BAE'nin 2014 yılındaki savunma harcamaları 25,1 milyar dolar olmuştur (Stockholm International Peace Research Institute, ty). BAE'nin savunma harcamalarının 2020 yılında da aynı düzeyde olduğu varsayıldığında bloktaki ülkelerin savunma harcamaları 163,3 milyar dolardır. 2020 yılında bloktaki ülkelerin toplam savunma harcamaları Türkiye'nin savunma harcamalarının 8,3 katı olmuştur.

Tablo 13: Türkiye ve Türkiye Karşıtı Blok Arasındaki Savunma Harcamaları Mukayesesi

Ülkeler	Savunma Harcamaları
Türkiye	19,6 milyar dolar
Yunanistan	5,2 milyar dolar
Güney Kıbrıs Rum Yönetimi	0,4 milyar dolar
İsrail	21 milyar dolar
Mısır	4 milyar dolar
Birleşik Arap Emirlikleri	25,1 milyar dolar
Suudi Arabistan	56 milyar dolar
Fransa	51,6 milyar dolar
Türkiye Karşıtı Blok	163,3 milyar dolar

Kaynak: SIPRI verilerinden derlenerek oluşturulmuştur.

Türk Denizaltı Kuvveti 4 adet Tip 209/1200 Ay sınıfı, 4 adet Tip 209/1400 Preveze sınıfı, 4 adet Tip 209/1400 Gür sınıfı olmak üzere toplam 12 konvansiyonel denizaltıdan oluşmaktadır. Ayrıca 2022-2027 yılları arasında her yıl 1 adet olmak üzere toplam 6 adet Tip 214 Reis sınıfı HBT denizaltının hizmete alınması planlanmaktadır. Reis sınıfı denizaltıların Ay sınıfı denizaltıların yerini alması beklenmektedir. Yunan Denizaltı Kuvveti 3 adet Tip 209/1100 Glavkos sınıfı, 3 adet Tip 209/1200 Poseidon sınıfı olmak üzere toplam 7 adet konvansiyonel denizaltı ve 1 adet Tip 209/1200 Poseidon sınıfı, 4 adet Tip 214 Papanikolis sınıfı olmak üzere toplam 5 adet HBT denizaltı olmak üzere toplam 11 adet denizaltıdan oluşmaktadır. İsrail Denizaltı Kuvveti 3 adet Dolphin-1 sınıfı konvansiyonel, 2 adet Dolphin-2 sınıfı HBT denizaltı olmak üzere toplam 5 adet denizaltıdan oluşmaktadır. Mısır Denizaltı Kuvveti 4 adet Tip 033 Romeo sınıfı, 4 adet Tip 209/1400 sınıfı olmak üzere toplam 8 adet denizaltıdan oluşmaktadır. Fransa Denizaltı Kuvveti 4 adet Triomphant sınıfı SSBN, 5 adet Rubis-Amethyste sınıfı SSN olmak üzere toplam 9 adet denizaltıdan oluşmaktadır. Ayrıca 6 adet Barracuda sınıfı SSN hizmete alınacaktır. Barracuda sınıfı denizaltıların Rubis-Amethyste sınıfı denizaltıların yerini alması beklenmektedir. G.K.R.Y, BAE ve Suudi Arabistan donanmaları denizaltı filosuna sahip değildir (Naval Library, 2021).

Tablo 14: Türk ve Türkiye Karşıtı Blok Denizaltı Kuvvetleri

Ülkeler	SSBN	SSN	SSK	AIP (HBT) D/A	Toplam
Türkiye	0	0	12	0 (+6)	12 (+6)
Yunanistan	0	0	6	5	11
G.K.R.Y.	0	0	0	0	0
İsrail	0	0	3	2 (+1)	5 (+1)
Mısır	0	0	8	0	8
BAE	0	0	0	0	0
S.Arabistan	0	0	0	0	0
Fransa	4	5	0	0	9
Türkiye Karşıtı Blok	4	5	17	7 (+1)	33 (+1)

Kaynak: Naval Library verilerinden derlenerek oluşturulmuştur.

Muharip Suüstü Kuvvetleri incelenirken sadece güdümlü mermi atabilen platformlar temel alındığında Türk Suüstü Muharip Kuvveti'nde 8 adet Gabya sınıfı, 4 adet Barbaros sınıfı, 4 adet Yavuz sınıfı olmak üzere toplam 16 adet firkateyn bulunmaktadır. Suüstü filoda 4 adet Milgem sınıfı, 6 adet Burak sınıfı olmak üzere toplam 10 adet korvet bulunmaktadır. Suüstü filoda 4 adet Doğan sınıfı, 4 adet Rüzgar sınıfı, 2 adet Yıldız sınıfı, 3 adet Kılıç-1 sınıfı, 6 adet Kılıç-2 sınıfı olmak üzere toplam 19 adet hücum bot bulunmaktadır. (Naval Library, 2021). 1 adet amfibi hücum gemisinin (LHD) 2021 yılı sonunda veya 2022 başında hizmete alınması beklenmektedir (SavunmaSanayiST, 2021a). İstif sınıfı 4 firkateynin ilkinin 2023

yılında hizmete alınması beklenmektedir (AA, 2021d). TF-2000 sınıfı 4 adet muhribin ilkinin 2027 yılında hizmete alınması beklenmektedir (SavunmaSanayiST, 2021b). 10 adet açık deniz karakol gemisinin (esasen kriz döneminde veya harp döneminde ağır silahlı konfigürasyonuna dönüştürülebileceği için; silah, sensör, deplasman, seyir siası gibi özellikleri; suüstü harbi, denizaltı savunma harbi gibi yetenekleri ile korvet olarak değerlendirilebilir) ilkinin 2023 yılında hizmete alınması beklenmektedir (M5, 2021b). Ayrıca Türk Deniz Kuvvetleri için 2034 yılına kadar ilave 1 adet amfibi hücum gemisi, 4 adet TF-100 fırkateyni, 10 hücumbot ve Milden sınıfı 2 adet denizaltının yerel tersanelerde inşa edilmesi planlanmaktadır (Mönch Publishing Group, 2019). Fakat bu projelerle ilgili henüz sözleşme imzalandığına dair veri bulunamamıştır.

Yunan Donanması'nda 4 adet Hydra sınıfı, 9 adet Kortenaer sınıfı olmak üzere toplam 13 fırkateyn; 3 adet La Combattante IIA sınıfı, 4 adet La Combattante III sınıfı, 5 adet La Combattante IIIB sınıfı, 6 adet Rouessen sınıfı olmak üzere 18 adet hücumbot bulunmaktadır. 1 adet Rouessen sınıfı hücumbot inşa halindedir. Ayrıca 6 adet Themistocles sınıfı korvetin (Naval Library, 2021) ve 4 adet fırkateynin hizmete alınması planlanmaktadır (Naval News, 2021b). 4 adet yeni fırkateynin inşası yanında 2 adet mevcut kullanılmış fırkateynin Yunanistan'a transferini içeren teklifler bulunmaktadır (Ukdefencejournal, 2021). Hizmete alınması planlanan yeni fırkateyn ve korvetlerin Kortenaer sınıfı fırkateynlerin yerini alması kuvvetle muhtemeldir.

İsrail Donanması'nda 3 adet Sa'ar 5 sınıfı korvet, 8 adet Sa'ar 4.5 Hetz sınıfı hücumbot bulunmaktadır. Ayrıca 4 adet Sa'ar 6 sınıfı korvet İsrail Donanması'na teslim edilmiştir (Naval Library, 2021). Fakat hizmete alındığına dair veri bulunamamıştır.

Mısır Donanması'nda 2 adet Mistral sınıfı amfibi hücum gemisi, 4 adet Oliver Hazard Perry sınıfı, 1 adet FREMM Tahya Misr sınıfı, 2 adet Bergamini sınıfı olmak üzere toplam 7 adet fırkateyn bulunmaktadır. 1 adet Pohang sınıfı, 1 adet Tarantul sınıfı, 2 adet Descubierta sınıfı, 3 adet Gowind sınıfı olmak üzere toplam 7 adet korvet bulunmaktadır. Ayrıca 1 adet Gowind sınıfı korvet inşa halindedir. 4 adet Ambassador Mk III Ezzat sınıfı, 4 adet Proje 205 Osa I sınıfı, 4 adet Proje 205 Osa II sınıfı, 5 adet Tiger sınıfı, 8 adet Tip 037 sınıfı, 4 adet Tip 024 Hegu sınıfı, 4 adet

October sınıfı, 6 adet Ramadan sınıfı olmak üzere toplam 39 adet hücumbot bulunmaktadır (Naval Library, 2021). 4 adet MEKO 200 sınıfı fırkateynin kesin siparişi verilmiştir. 4. geminin yapımına 2021 yılında başlanması planlanmaktadır (C4Defence, 2021c). Esasen zayıf olmayan bir ihtimalle bu sayının 6 adet olma olasılığı bulunmaktadır. Alman Federal Hükümeti 6 adet MEKO 200 satışına onay vermiştir (Naval News, 2019). Bununla beraber İtalyan medyasına göre daha önce İtalya'dan teslim alınan 2 adet FREMM Bergamini sınıfı fırkateynin satışının diğer 4 adet FREMM Bergamini sınıfı fırkateyn ve 20 adet Falaj-2 sınıfı açık deniz karakol gemisi (veya hücumbot olarak değerlendirilebilir) anlaşmasının bir parçası olduğu ifade edilmektedir (Janes, 2020).

GKRY'nin güdümlü mermi atabilen, denizaltı savunma harbi yapabilen platformu bulunmamaktadır. BAE Donanması'nda 1 adet Abu Dhabi sınıfı, 2, adet Muray Jib sınıfı, 6 adet Baynunah sınıfı olmak üzere toplam 9 adet korvet bulunmaktadır. 2 adet Falaj-2 sınıfı, 2 adet Mubarraz sınıfı, 6 adet Ban-Yas sınıfı olmak üzere toplam 10 adet hücumbot bulunmaktadır (Naval Library, 2021). Ayrıca 2 adet Gowind sınıfı korvet için imzaların atıldığı iddia edilmektedir (OVD, 2019). 4 adet Falaj-3 sınıfı açık deniz karakol gemisi (veya hücumbot) siparişi verilmiştir (Janes, 2021b).

Suudi Arabistan Donanması'nda 3 adet Al Riyadh sınıfı, 4 adet Al Madinah sınıfı olmak üzere 7 adet fırkateyn bulunmaktadır. 4 adet Badr sınıfı korvet, 9 adet Al-Siddik sınıfı hücumbot bulunmaktadır. Ayrıca 4 adet Multi-Mission Surface Combatant sınıfı fırkateyn ve 5 adet Al Jubail sınıfı korvet hizmete alınacaktır (Naval Library, 2021). Multi-Mission Surface Combatant sınıfı fırkateynlerin yaşlı Al Madinah sınıfı fırkateynlerin, Al Jubail sınıfı korvetlerin yaşlı Badr sınıfı korvetlerin yerini alması kuvvetle muhtemeldir.

Fransa Donanması'nda Charles de Gaulle uçak gemisi, 3 adet Mistral sınıfı amfibi hücum gemisi, 2 adet Horizon sınıfı muhrip; 7 adet FREMM Aquitaine sınıfı, 1 adet Cassard sınıfı, 1 adet Georges Leygues sınıfı, 5 adet La Fayette sınıfı, 6 adet Floreal sınıfı olmak üzere toplam 20 adet fırkateyn; 9 adet D'Estienne d'Orves sınıfı korvet bulunmaktadır. 1 adet FREMM Aquitaine sınıfı fırkateyn inşa halindedir. Ayrıca 5 adet Admiral Ronarc'h (FDI) Belharra sınıfı fırkateynin hizmete alınması planlanmaktadır (Naval Library, 2021).

Tablo 15: Türk ve Türkiye Karşıtı Blok Suüstü Kuvvetleri

Ülkeler	Uçak Gemisi	Amfibi Gemisi	Hücum	Muhrip	Fırkateyn	Korvet	Hücumbot
Türkiye	0	0		0	16	10	19
Yunanistan	0	0		0	13	0	18
GKRY	0	0		0	0	0	0
İsrail	0	0		0	0	3	8
Mısır	0	2		0	7	7	39
BAE	0	0		0	0	9	10
S.Arabistan	0	0		0	7	4	9
Fransa	1	3		2	20	9	0
Türkiye Karşıtı Blok	1	5		2	48	31	84

Kaynak: Naval Library verilerinden derlenerek oluşturulmuştur.

Flight International'ın World Air Forces 2021 verilerine göre Türk Hava Kuvvetleri'nin 48 adet F-4E, 158 adet F-16C olmak üzere 206 adet muharip jeti bulunmaktadır (Flight International, 2020: 31).

Yunan Hava Kuvvetleri'nin 33 adet F-4E, 114 F-16C, 16 adet Mirage 2000EG, 24 adet Mirage 2000-5/Mk II olmak üzere toplam 187 adet muharip jeti bulunmaktadır. Ayrıca 18 adet Rafale B/C muharip jet siparişi verilmiştir (Flight International, 2020: 19).

GKRY'nin muharip jeti bulunmamaktadır (Flight International, 2020: 17).

İsrail envanterinde 66 adet F-15A/C/I, 175 adet F-16C/I, 23 adet F-35I olmak üzere 265 adet muharip jeti bulunmaktadır. Ayrıca siparişi verilmiş 26 adet F-35I muharip jet bulunmaktadır (Flight International, 2020: 21). İsrail Hava Kuvvetleri'nin birkaç yıl içerisinde toplam 75 adet F-35 muharip jete sahip olması beklenmektedir (Haaretz, 2021).

Mısır envanterinde 13 adet Alpha Jet, 168 adet F-16A/C, 38 adet Mig-29, 75 adet Mirage 5E2/SDE/SDR, 15 adet Mirage 2000EM, 24 adet Rafale DM/EM, 5 adet Su-35 olmak üzere toplam 338 adet muharip jete sahiptir. Ayrıca 21 adet siparişi verilmiş Su-35 bulunmaktadır (Flight International, 2020: 17). İlave 30 Rafale muharip jet için sözleşme imzalanmıştır (Reuters, 2021). 24 adet Eurofighter Typhoon muharip jet için sözleşme imzalanacağı iddia edilmektedir (Naval Post, 2020).

BAE envanterinde 20 adet AT-802, 56 adet F-16E, 44 adet Mirage 2000-9/EAD/RAD olmak üzere toplam 120 adet muharip jet bulunmaktadır. Ayrıca 50 adet F-35 muharip jet siparişi verilmiştir. (Flight International, 2020: 32).

Suudi Arabistan envanterinde 72 adet Eurofighter Typhoon, 207 adet F-15C/S/SA, 81 adet Tornado IDS olmak üzere toplam 360 adet muharip jet bulunmaktadır. Ayrıca 48 adet Eurofighter Typhoon muharip jet siparişi verilmiştir (Flight International, 2020: 28).

Fransa envanterinde 28 adet Mirage 2000C, 70 adet Mirage 2000D, 28 adet Mirage 2000-5F, 102 adet Rafale B/C, 41 adet Rafale M olmak üzere toplam 269 adet muharip jet bulunmaktadır. 122 adet Rafale B/C, 12 adet Rafale M muharip jet siparişi verilmiştir (Flight International, 2020: 18).



Tablo 16: Türk ve Türkiye Karşıtı Blokun Muharip Jet Filosu

Ülkeler	Muharip Jet Sayısı
Türkiye	206
Yunanistan	187
GKRY	0
İsrail	265
Mısır	338
BAE	120
Suudi Arabistan	360
Fransa	269
Türkiye Karşıtı Blok	1539

Kaynak: 'Flight International 2020' verileri derlenerek oluşturulmuştur.

Türkiye'nin 206 adet muharip jeti bulunurken Türkiye karşıtı bloğun 1539 adet muharip jeti bulunmaktadır. 2019 yılında bloktaki ülkelerin gayrisafi yurtiçi hasılası Türkiye'nin gayrisafi yurtiçi hasılasının 6,4 katıdır. 2017 yılındaki bloktaki ülkelerin toplam kamu bütçesi Türkiye'nin kamu bütçesinin 10,7 katıdır. 2020 yılında bloktaki ülkelerin toplam savunma harcamaları Türkiye'nin savunma harcamalarının 8,3 katı olmuştur. Türkiye ve Türkiye karşıtı blokun ekonomik kapasiteleri arasında asimetri bulunmaktadır. Türkiye karşıtı blokun fırkateyn sayısı Türkiye'nin fırkateyn sayısının 3 katıdır. Korvet sayısı 3,1 katıdır. Hücumbot sayısı Türkiye'nin hücumbot sayısının 4,4 katıdır. Denizaltı sayısı ise 2,75 katıdır. Ayrıca Türkiye karşıtı blokta yer alan ülkelerin 1 uçak gemisi, 5 amfibi hücum gemisi ve 2 muhribi bulunmaktadır. Blokun muharip jet sayısı Türkiye'nin muharip jet sayısının 7,5 katıdır. Dolayısıyla ekonomik ve askeri kapasiteler arasında asimetri bulunmaktadır.

Türkiye'nin blokun gücüne erişebilmesi normal şartlar altında mümkün görünmemektedir. Denk bir suüstü kuvveti oluşturmak çok maliyetli olacaktır. Denk bir suüstü gücüne erişmek için sadece satın alım maliyetinin 50 milyar doların üzerinde olacağı rahatlıkla söylenebilir. Suüstü filosu denk hale getirilse dahi muharip jet filosu rekabet edebilir hale getirilmedikçe bir anlam ifade etmeyecektir. Denk bir muharip jet filosunun sadece satın alım maliyetinin 100 milyar doların üzerinde olacağı rahatlıkla söylenebilir. Fakat böyle bir satın alım bütçesi kesinlikle tahsis edilemez. Ayrıca blokun silahlanma trendindeki eğimi arttıracaktır. Türkiye'nin ekonomik kapasitesi blokun ekonomik kapasitesi ile rekabet edebilir düzeyde değildir. Türkiye bloka karşı koyacak bir güce nasıl erişilebilir? Türkiye deniz-hava harbi denklemine maliyet-etkin çözümlere ihtiyaç duymaktadır. Aselsan Deniz Sistemleri Program Direktörü Behçet Karataş'ın ifadesiyle denizaltılar asimetrik ve yüksek çarpan etkisine sahip silahlardır (Marine Deal News, 2020). Denizaltılar uçak gemisi görev grubunu dahi tespit edilmeden imha etme potansiyeline sahiptir. Suüstü filolarına karşı avantajlıdır. Çok daha maliyetli görev gruplarını imha edebilir. Dolayısıyla maliyet-etkin platformlardır. Ayrıca denizaltılar blokun muharip jetlerinden direkt olarak etkilenmemektedir. Dolayısıyla muharip jet filosunun rekabet edebilir hale getirilmesine çok daha az ihtiyaç duymaktadır. Türkiye doğanın ve teknolojinin denizaltılara armağan ettiği gizlilik, baskın yapabilme, sürpriz yapma özelliği, daha maliyetli daha yüksek sayıda platformları tahrip gücü daha yüksek silahları ile batırabilme ve satha atılan füzelerin tesirsizliği gibi iltimaslardan, ayrıcalıklardan yararlanmalıdır. Türk denizaltılarının denizaltı harbinin öngörülemez bilançosu karşıt bloktaki ülkelere karşı etkinlikte ve bu ülkeleri caydırmada kilit rol oynayacaktır.

Türkiye'nin denizaltı harbi kapasitesi bakımından denk denizaltı gücüne erişmesi gerektiğinde bunun maliyeti ise azami 10 milyar dolar olacaktır. Nükleer silahlara sahip olunmadığı için stratejik denizaltı inşa etmeye gerek olmayacaktır. Esasen sayısal denklige gerek olmayabilir. Fransa ve İsrail denizaltılarının önemli bir kısmı denizaltı harbi yerine daha çok nükleer ikinci vuruş yeteneği için kullanılmayacaktır. Fransa beş adet stratejik denizaltısını, İsrail ise denizaltı filosunun yarısı kadarını nükleer misilleme adına ikinci vuruş yeteneğini saklı tutmak için kullanmayacaktır. Bu nedenle blokun asgari 6-10 adet kadar denizaltısının ikinci vuruş yeteneğini korumak adına konvansiyonel bir harpte Türkiye'ye karşı denizaltı

harbi için kullanılmayacağı söylenebilir. Türkiye'nin denk bir suüstü gücüne ve muharip jet filosuna sahip olmasının maliyeti asgari 150 milyar dolar olurken denk bir hücum denizaltısı filose elde etmesinin maliyeti 10 milyar dolardan daha az bir bütçe gerektirmektedir.

Karşıt bloktaki ülkelerin tüm denizaltılarını tahsis edememesi gibi suüstü filolarının da tamamını tahsis etmeyeceği söylenebilir. İran tehdidine karşı özellikle BAE, Suudi Arabistan ve İsrail kuvvet tahsis edecektir. Yunanistan, GKRY, Mısır ve Fransa'yı tehdit eden ciddi bir güç bulunmamaktadır. Mısır-İsrail ilişkilerinin en iyi döneminde olduğu unutulmamalıdır. Fakat Türkiye'nin de uzun Karadeniz kıyılarının korunması ve RF'ye karşı kullanılabilmesi için bir miktar denizaltı ve suüstü gemisini Karadeniz'de bulundurması gerekecektir. Ayrıca Türk Hava Kuvvetleri'nin de Suriye, Irak, İran, Ermenistan ve RF'ye karşı sınırdaki hava sahalarının korunması ve bu ülkeleri harp sırasında sürpriz saldırılarından caydırabilmesi için kuvvet tahsis etmesi gerektiği de bilinmelidir.

Bloka karşı denizde karşı koymanın en maliyet-etkin ve rasyonel yolu denizaltı filosunun genişletilmesidir. Donanma kuvvet yapısındaki dengenin gözetilerek denizaltı filosunun ne kadar genişlemesi gerektiği konusunda planlayıcıların farklı önerileri olabilir. Bizim önerimiz ise HBT+LIB denizaltılarla büyük boy denizaltı filosunun her yıl bir adet yeni denizaltının hizmete alınmasıyla orta vadede asgari 22-24 adede kadar genişlemesidir. Bunun yanında ifrat derecesinde insansız denizaltıya sahip olunmalıdır. Ayrıca bir miktar cep denizaltıya sahip olunması değerlendirilebilir. Denizaltı filosunun kaç adet büyük boy denizaltıdan oluşması gerektiği hususunda detaylara girmek bu tezin amacının dışındadır.

Üstün kuvvet etkilendiğinden çok daha fazla etkilemektedir. Kuvvet yönünden eşitsizlik büyüdükçe tahrip derecesindeki orantısızlık da artacaktır (Brodie, 2011: 150). Gelişmiş platformların ve silahların yapımı için çok uzun bir zaman dilimine ihtiyaç duyulmaktadır. Ait oldukları ülkelerin bütün kuvvetini kapsayan iki donanmanın karşı karşıya gelmesi durumunda; bu donanmaların biri imha olduğu, diğerinin faal kaldığı takdirde, yenilmiş olan deniz kuvvetini harbe devam edecek duruma getirmek çok ümit edilebilir bir beklenti olmayacaktır (Mahan, 2011: 63). Zaman harpte önemli bir faktördür. Düşünce yapıları esas itibariyle askeri olmayan ülkelerin vatandaşlarının çabalarını ve potansiyellerini harbin ihtiyaç duyduğu yeni

faaliyetlere kanalize edecek yeterli zamanı elde etmeleri için ülkenin yeterince kuvvetli olduğunu görmeleri gerekmektedir. Eğer sahada mevcut kuvvetler dayanmaya yeterliyse ülke diğer kapasite unsurlarını devreye sokabilecektir. Bir ülkenin sahip olduğu kuvvetler yenilgi aldığı ve hızlı bir şekilde dağıldığı takdirde demografik ve ekonomik kapasitesi de dâhil olmak üzere her türlü kapasitesi kendisini onur kırıcı şartlardan koruyamayacaktır. Bu çerçevede devletler yedek gücünü geliştirebileceği zamanı kazandıracak savunma gücü kalkanına sahip olmalıdır (Mahan, 2011: 65). Bu nedenle barış döneminde yeterli miktarda denizaltıya sahip olunması gerekmektedir. Barış dönemindeki ihmalin harp döneminde telafi edilmesi oldukça güçtür. Türk Donanması büyüdükçe harpte kaybedeceği platform sayısı azalacaktır. Türkiye Yunanistan'ı mağlup etse de harp sonunda caydırıcılığını koruyan bir donanmanın ihtiyaç duyacağı kadar denizaltıya sahip olmalıdır.

Asgari 22-24 adet büyük boy denizaltıdan oluşan denizaltı filosu hedefi gerçekçi bir hedefdir. Hindistan, G.Kore ve Japonya gibi ülkelerin denizaltı filolarının yakın gelecekte 30 adet civarında büyük boy denizaltıdan oluşması kuvvetle muhtemeldir. Tayvan denizaltı sayısını dörtten en az ona çıkararak yüzde yüz elli büyütmeyi planlamaktadır. Avustralya denizaltı filosunu iki katına çıkarmaktadır. Vietnam 2009 yılında bir yıllık savunma bütçesinden daha fazlasını tek bir anlaşmayla denizaltı alımına ayırmıştır. Türkiye'nin 2020 yılındaki savunma harcamaları 19,6 milyar dolar olmuştur (Stockholm International Peace Research Institute, ty). Böylece Türkiye'nin tek bir anlaşmayla 30-40 adet HBT denizaltı alımına tekabül etmektedir. ABD'nin Aralık 2020 Planı'ndaki denizaltı sayısı 2015 Planı'na göre 60'tan 84 ila 90'a çıkmaktadır. Denizaltı sayısının yüzde kırk ila yüzde elli oranında arttığı görülmektedir (Congressional Research Service, 2021d: 6,7, 26). ABD Donanması'nın tahminine göre toplam maliyetin yüzde altmış birini denizaltılar oluşturmaktadır Kongre Bütçe Ofisi tahminine göre toplam maliyetin yüzde elli dokuzunu denizaltılar oluşturmaktadır. (Congressional Budget Office, 2021: 22). ABD donanma yatırımının odağında da denizaltıların olduğu görülmektedir. Bunlar gibi pek çok örnek verilebilir.

Ayrıca tarihin denizaltıların dengeleyici çözümler olduğunu teyit ettiğini söylemek gerekmektedir. Denizaltılar dezavantajlı donanmalar için tarih boyunca dengeleyici bir rol oynamıştır. Amerikan Bağımsızlık Savaşı'nda Turtle İngilizlerin güçlü donanmasının uyguladığı ablukanın kalkmasını sağlamıştır. Amerikalı Fulton Amerika gibi ülkelerin donanmalarını az maliyetle karşı tarafın gücüne erdirmek için denizaltılar üzerinde çalışmalarda bulunmuştur (Kalaycıoğlu, 2015: 18). 1850 yılında Alman Devletleri üzerindeki Danimarka deniz ablukasını 8 metrelik tek bir denizaltı kaldırmıştır (Preston, 1998: 9). Fransız Jeune Ecole teorisyenleri Fransız Donanması'ndan daha güçlü olan İngiliz Donanması'na karşı durumu dengeleyen bir eşitleyici (equalizer) aramış, denizaltılara yönelmiş (Preston, 1998: 14) ve 19. Yüzyılın son çeyreğinde denizaltı tasarımında ve inşasında lider hale gelmiştir (Hızal, 2014: 56, 65). Birinci Dünya Savaşı'nda İngiliz ablukasını delebilen yegâne platformlar Alman denizaltıları olmuştur (Flank, 2013). Almanya iki Dünya Savaşı'nda da denizde çok daha dezavantajlı olmasına rağmen denizaltılarla İngilizleri yenmeye oldukça yaklaşmıştır. Eğer ABD bu savaşlara dâhil olmasaydı kuvvetle muhtemel denizaltılar İngilizlerin mağlup edilmesini sağlayacaktır. 1971 yılında Pakistan-Hindistan Harbi'nde Pakistan denizaltısının başarısı Pakistan'ın ulusal güvenliğini sağlamıştır (Zaheer, 2020). Ayrıca 1982 Falkland Savaşı'nda Arjantin kruvazörü Belgrano'yu batırarak Arjantin filosunun hızla evlerine dönmesini sağlayan İngiliz denizaltısı olmuştur (Gorenflo ve Poirier, 1999). Soğuk Savaş döneminde Sovyet denizaltıları ABD Donanması'na karşı dengeleyici rol oynamıştır. Dezavantajlı ulusların dengeyi sağlayarak bekalarının sağlanması için denizaltıya yönelimleri tarihsel bir realitedir. Tarih denizaltıların dengeleyici rolünü yeterince kanıtlamıştır. Üstelik ikinci ve üçüncü bölümde görüldüğü gibi denizaltıların değeri kesinlikle artmaktadır.

Türkiye'nin denizaltı filosunu genişletmek için yeterli birikimi, tecrübesi ve kaynağı bulunmaktadır. Türkiye'nin uçak gemisi planının olduğu Cumhurbaşkanı Erdoğan tarafından birden fazla kez ifade edilmiştir. STM ve Savunma Sanayi Başkanlığı'nın uçak gemisi inşası için çalışmalarda bulunduğu STM Genel Müdürü Özgür Güteryüz tarafından ifade edilmiştir (Akit, 2021). Uçak gemisi ve üzerinde konuşlandırılacak hava unsurları için ayrılan kaynak miktarı kadar denizaltılara kaynak tahsis edildiğinde asgari 15 adet kadar yeni HBT denizaltı hizmete alınabilir. Reis sınıfı denizaltıların hizmete girmesi ile 2027 yılında 14-16 adet denizaltıya

sahip olması beklenen Türkiye her yıl bir adet büyük boy yeni denizaltının hizmete alınmasıyla 2034 yılına kadar 21 denizaltıdan oluşan bir filoya sahip olabilir. Milden inşasından önce örneğin STM'nin TS 1700 denizaltısı (STM, ty) çözümü ile her yıl bir adet yeni denizaltının hizmete alınması koşuluyla 2034 yılına kadar 4 adet Preveze sınıfı, 4 adet Gür Sınıfı, 6 adet Reis Sınıfı, 5-6 adet TS 1700 sınıfı, 2-3 adet Milden sınıfı büyük boy denizaltıdan oluşan bir filo inşa edilebilir. Yeni hizmete alınacak denizaltıların maliyeti 4 milyar dolar civarında olacaktır. Ayrıca denizaltı inşa kapasitesi arttırılarak, mali ve beşeri kaynaklar seferber edilerek 2034 tarihi bir miktar öne çekilebilir. 22-24 adet büyük boy denizaltı ile ifrat derecesinde insansız denizaltı da envantere alınabilir. Cumhurbaşkanı Erdoğan Şubat 2020'de insansız denizaltılar konusunda çalışmaların olduğunu ve 'zihinsel' çalışmaların nihayete erdiğini ve bunun dışındaki adımların atılacağını ifade etmiştir (Akşam, 2020). Mart 2021'de Savunma Sanayi Başkanı İsmail Demir yarı batık (semi-submersible) sistemler üzerinde çalışıldığını geleceğin harekât ortamında insansız deniz altı sistemlerinin de insansız kara, hava, denizüstü sistemleriyle beraber kombinasyonun bir parçası olacağını ifade etmiştir (Savunma Sanayi Dergilik, 2021).

23 Ağustos 2020'de Cumhurbaşkanı Erdoğan uçak gemisi inşa edilmesi gerektiğini ifade ederken denizlerde uçak gemisinin caydırıcılığına ihtiyaç bulunduğunu da ifade etmiştir (Akit, 2021). Fakat denizaltıların caydırıcılık değerinin çok daha fazla olduğu bilinmektedir. Özellikle jeostratejik gerekçelerle uçak gemisinin Ege'de kullanılması riskli olacaktır. Doğu Akdeniz'de ise İsrail ve Mısır gibi güçlü hava gücüne sahip devletleri caydırmak 1 veya 2 uçak gemisi ile mümkün olmayacaktır. Fakat eş maliyetli olacak kadar denizaltının hizmete alınmasıyla Türkiye bu ülkelere karşı çok ciddi bir caydırıcılık etkisinin kazanılmasını sağlayacaktır. Türkiye'nin uçak gemisini Doğu Akdeniz'de Mısır ve İsrail'e karşı kullanması ve bu uçak gemisiyle harbin gidişatını değiştirmesi bu ülkelerin sahip oldukları hava kuvvetleri nedeniyle gerçekçi değildir. Uçak gemisi edinmek hedeflenmelidir. Fakat biz denizaltı filosunun genişletilmesinin uçak gemisi edinmekten daha öncelikli olması gerektiğini değerlendirmekteyiz. Türkiye'nin uçak gemisinden çok denizaltı filosunu ve hava kuvvetlerindeki muharip jet filosunu güçlendirmesi gerekmektedir. Bu ihtiyaçlar karşılandığı ölçüde uçak gemisi edinmek daha anlamlı olacaktır. Türkiye'nin çevre denizlerdeki gücünü, etkinliğini ve caydırıcılığını arttırması için denizaltı filosunun ve muharip jet filosunun

güçlendirilmesi elzemdir.

Muharebe silah ve donanımın şeklini belirlerken, silah ve donanım da muharebenin şeklini değiştirmektedir. Muharebe ve silah-donanım arasında karşılıklı etki bulunmaktadır (Clausewitz, 2018: 96). Savaşa karar veren birinin hedefini ve kullanacağı araçları tamamen durumunun özelliklerine göre saptaması gerekmektedir. Bu hedef ve araçlar da çağın, genel hal ve koşulların karakterini taşıması beklenir (Clausewitz, 2018: 689). Mahan'a göre insanoğlunun durmak bilmez gelişimi silahlarda da sürekli bir değişime sebebiyet vermektedir. Bu faktör de savaşma yöntemlerinde sürekli bir değişimi beraberinde getirmektedir (Brodie, 2011: 13). Deniz gücü araçlarındaki gelişmeler, fantastik ve radikal değişiklikler dikkate alınmalıdır (Brodie, 2011: 31).

Her deniz kuvvetinin harp zamanı kendisinden yapılmasının istendiği görevlere; içinde harp etmek zorunda kalacağı coğrafya, iklim ve diğer koşullara bağlı olarak öne çıkan ihtiyaçları bulunmaktadır. Örneğin İkinci Dünya Harbi öncesi Amerikan ve Japon Deniz Kuvvetleri Pasifik'te harbi göz önüne alarak inşa edilmiştir. İtalyan Donanması ise ana fikir olarak Akdeniz'de yapılacak kısa menzilli harekâta uygun şekilde tasarlanmıştır. Alman Deniz Kuvvetleri Büyük İngiliz Donanması'na karşı Kuzey denizindeki harekâtı temel alarak tasarlanmıştır. Daha sonra ise deniz ticaretine karşı savaşacak özellikte bir donanmaya dönüştürülerek geliştirilmiştir. İngiliz Donanması ise yerkürenin her yerinde harekâta hazır bulunması ve sahip olduğu büyük bir ticaret filosunu korumak için dizayn edilmiştir (Brodie, 2011: 35). Türkiye'nin radikal olarak değişen yeni jeopolitik ve jeostratejik denklemden doğan ihtiyaçları da radikal olarak değişmiştir. Yeni denkleme uygun olarak donanma kuvvet yapısı planı yapılması gerekecektir.

Örneğin muharebe gemisi özellikle torpido taarruzu için inşa edilen ilk suüstü gemisinin hizmete girdiği 1875 yılından itibaren tehdit edilmeye başlamıştır (Brodie, 2011: 40). 18. yüzyılda yaşayan Fransız taktisyen Morogues'e göre deniz takiklerinin temeli silahlara dayanmaktadır. Silahlar değiştiği takdirde gemilerin inşasında ve gemilerin kullanım konseptlerinde değişimler olacaktır. Bu değişim ise donanmaların tertiplenmesinde ve yönetiminde değişikliklere neden olacaktır (Mahan, 2011: 37). Uçak gemisi hücum imkânlarındaki ileri derecedeki gelişmeler muharebe gemilerinin 2. Dünya Harbi'nde üstünlüğünü kesinlikle yitirmesine neden olmuştur

(Brodie, 2011: 43). ABD 2. Dünya Harbi'nde 130 kadar uçak gemisi hizmete almıştır (Brodie, 2011: 70). Harp araçlarındaki teknik ilerlemeler sadece harbin taktiğini değil aynı zamanda tüm stratejisini de etkilemektedir (Brodie, 2011: 167). Bir savaş planında ihtiyaç duyulan ilk şey savaşın çıkmasına neden olan politik şartlarla en az çelişecek araçların seçilmesidir (Corbett, 2010: 33). Savaş Ege ve Doğu Akdeniz'de teritoryal sorunlar nedeniyle çıkacaktır. O halde bu denizlerdeki teritoryal kazanımlar veya kayıpların önlenmesi nedeniyle karşı konulan güce veya güçlere karşı kullanılacak araçlar seçilmelidir. Savaş istenmeyen bir durumsa caydırıcılığın arttırılmasına hizmet etmelidir. Savaş kaçınılmazsa uğruna girilecek hedeflere uygun araçlar seçilmelidir. Ve bu ikisi birbiriyle sıkı bir ilişki içindedir. Bir donanmanın teşkili ile hâkim olan savaş teorisi arasında az veya çok bir ilişki bulunmaktadır (Corbett, 2010: 119). Günümüzün sistemleri ve platformları ve bunlar arasındaki ilişki çok daha karmaşık bir hesap gerektirmektedir. Bu nedenle yapılacak tercih daha stratejik olmaktadır. Bir devletin tüm silah sistemlerine aynı zamanda ve aynı oranda yatırım yapması kolay bir mesele değildir. Doğru tercihi yapmak stratejik nitelikli hesap gerektirmektedir (Yalçın, 2019: 21). Devletlerin ulaşmaya çalıştığı siyasi hedefler, siyasi hedefler için gereken askeri yöntemler ve bu yöntemler için gerekli olan silah türleri arasında ilişki bulunmaktadır ve bu ilişki stratejik bir mantığa göre kurgulanmalıdır (Yalçın, 2019: 22). Türkiye'nin yerli stratejik silah sistemleri üretiminde başta bölgesinde olmak üzere caydırıcılığını, taarruz ve müdafaa kapasitesini arttıracak nitelikte stratejik üstünlük sağlayacak, erişilebilir sistemler öncelenmelidir. Aynı zamanda tercih edilen silah sistemleri ekonomik kapasitesine uygun olmak durumundadır (Erboğa, 2019: 85-86). Uluslararası sistemde rekabet ortamı nedeniyle devletler askeri araçlarını seçerken ve geliştirirken stratejik hedefler belirleyerek, sınırlı kaynaklarıyla maksimum askeri yarar elde etmeye çalışmak durumundadır (Dilek, 2019: 132). Stratejik silahlar hasmın harp yürütme kapasitesini hedef alan temel olarak sadece muharebenin değil savaşın gidişatını şekillendiren silahlardır. Stratejik silahlar stratejik üstünlük sağlayan silahlardır ve taktik sahada kullanılan silahlardan farklı şekilde analiz edilmelidir (İlhan, 2019: 195). Bu minvalde Türkiye'nin stratejik silahlar olan denizaltılarının sayısının arttırması, donanma yatırımının odağında denizaltıların olması ve filonun büyütülmesi isabetli olacaktır. Daha önceki bölümler güçlü bir şekilde bu gerekliliği teyit etmektedir. Türkiye'nin denizaltılara olan ihtiyacını arttıran jeopolitik ve jeostratejik koşullar ve askeri teknolojilerdeki gelişmelere



paralel olarak denizaltıların değerinin arttığı ve artacağı olgusu eş zamanlı ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla Türkiye'nin denizaltı filosunu genişletmesi gerekmektedir.

Türk Denizaltı Kuvveti hali hazırda Türkiye karşıtı blokun asimetrik üstünlüğüne karşı dengeleyici-eşitleyici bir rol oynamaktadır. Reis sınıfı denizaltılarla bu rol kuvvetlenecektir. Gelecekte bu rolün daha da kuvvetlendirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle denizaltılar hak ettikleri miktarda ulusal ilgi odağı haline gelmelidir

Denizaltılar uçak gemileri kadar popüler ve gösterişli olmayabilir. Kamuoyu denizaltıların harpteki orantısız olarak sahip olduğu avantajı kavrayamamış olmayabilir (Axe, 2018a). Denizaltı operasyonları neredeyse görünmez ve çok gizli olduğu için kamuoyu tarafından değerleri yeterince anlaşılmış platformlar da olmayabilir (Gorenflo ve Poirier, 1999). Fakat büyük donanmalar denizaltıların değerinin kesinlikle farkındadır (Axe, 2018a). Türkiye'de denizaltılar stratejik ve politik değerine ve deniz harbindeki ağırlığına rağmen yeterli ilgiyi görmemektedir. Türkiye'nin denizaltı filosunu genişletmesi küresel jeopolitiğe de uyumlu bir savunma politikası olacaktır.

### **5.2.2. Batı'nın Denizaltı Kıtılığı ve Türkiye için Çıkarımlar**

ABD'nin Hint-Pasifik Komutanı Amiral Philip Davidson'un Mart 2019 yılında yaptığı konuşmasında ABD'nin rakiplerinin aşındırmaya çalıştığı denizaltı harbindeki asimetrik avantajını koruması gerektiğini ifade etmiştir. Amirale göre dünyada 400 kadar yabancı denizaltı bulunmaktadır. Bu denizaltıların yaklaşık yüzde yetmiş beşi Hint-Pasifik bölgesinde bulunmaktadır. Hint-Pasifik bölgesinde bulunan denizaltıların yüzde altmış kadarı ise Çin, Rusya ve Kuzey Kore'ye aittir. ABD ise yenisi teslim alınmadan var olan denizaltılarını hizmet dışına çıkartmaktadır. Amirale göre potansiyel hasımların denizaltı aktiviteleri 2008 seviyesinin üç katına çıkmıştır. ABD'nin üstünlüğünü koruması için en azından buna karşılık gelen bir artış gerekmektedir (Axe, 2019b).

ABD Donanması Aralık 2016'da bölgesel komutanların ihtiyaçlarının karşılanması için 66 nükleer takatli hücum denizaltısına ihtiyaç bulunduğunu duyurmuştur. Fakat 2019'un başında denizaltı filosunda sadece 51 nükleer hücum denizaltısı bulunmaktadır. Üstelik bu sayı düşecektir. ABD denizaltı açığı daha da

kötü bir hal alacaktır. 2028 yılında ABD denizaltı filosunda sadece 42 adet hücum denizaltısı bulunacaktır. ABD Donanması bütçe ayırsa dahi denizaltı inşa kapasitesi sayının kısa ve orta vadede artırılması için yeterli değildir. İhtiyaç duyulan yıllık inşa miktarı 3 veya daha fazla denizaltıdır. Fakat tersaneler söz konusu kapasitede değildir (Axe, 2019b). ABD'nin çıkarları tüm küreye yayılmıştır. Fakat denizaltı filosu tüm denizlerdeki çıkarlarını yeterince destekleyebilecek büyüklükte olmayacaktır.

ABD Soğuk Savaş döneminde Sovyetlerin büyük denizaltı filosuna karşı koyabilmek için İngiliz ve diğer NATO ülkelerinin işlettiği denizaltılardan yararlanmıştı. Günümüzde Çin büyük ve modern bir denizaltı kuvveti yaratmaktadır. ABD denizaltı filosundaki düşüş nedeniyle kabaca on yıl boyunca ABD'nin Çin'e karşı konvansiyonel caydırıcılığı zayıflayacaktır. Hooper'e göre bu düşüş ABD müttefiklerine ve ortaklarına kendi denizaltı kapasitesini artırarak boşluğu doldurma fırsatı sunmaktadır. Bu şekilde bu ülkeler ABD ile daha eşit partnerler olacaktır. Örneğin Japonya ABD'nin denizaltı açığını kapatmakla kalmayacaktır. Aynı zamanda önümüzdeki yıllarda bölgesel işbirliğine dayalı güvenlik çabalarında geniş bir Japon rolü için zemin hazırlanmış olacaktır. Japonya her yıl 1 denizaltı hizmete almaktadır. Denizaltıların hizmet ömürleri ise 22 yıldır (Hooper, 2020).

Ronald O'Rourke'ye göre Japonya her yıl yeni bir denizaltı hizmete alındığı ve denizaltıların hizmet ömürleri 30 yıla çıkarıldığı takdirde Japon denizaltı filo büyüklüğü 22 adetten 30 adede çıkmış olacaktır ki bu zaten Japonların da planladıkları bir durumdur. Bu şekilde 2028 yılında ABD denizaltı filosu kıtlığın en acı zamanlarını yaşarken Japon denizaltı filosu 22 adetten 30 adede çıkartılmış olacaktır. Böylece denizaltı sayısındaki düşüşün dengelenmesine kayda değer katkıda bulunacaktır (Hooper, 2020).

Japonya'nın görece sıkıntısız bu çabası uluslararası itibarının artmasına muazzam bir katkı sunacaktır. Amerikalı Amiral Gary Roughead'a göre ABD'nin Japonya ile olan ittifakının doğasının değişmesinin zamanı gelmiştir (Hooper, 2020).

ABD Silahlı Kuvvetleri Ortadoğu'dan varlıklarını çekerken Hint-Pasifik'te Pekin'i caydırmak için daha fazla müttefik ve ortak aramaktadır. 2022 yılında yeni

Taigei sınıfı denizaltının hizmete alınmasıyla Japon denizaltı filosu 22 adet denizaltıdan oluşacaktır. 2010 yılında belirlenen 22 denizaltılık plan gerçekleşmiş olacaktır. 2010 yılında Japon denizaltı filusunda 16 denizaltı bulunmaktadır. 2022 yılından itibaren her yıl yeni bir denizaltı 22 senelik hizmeti sona erecek daha yaşlı bir denizaltının yerini alacaktır. Jeffrey Hornung'a göre ABD suüstü harbine odaklanırken Japonya sualtı harbine odaklanabilecektir. ABD ve Japonya arasındaki ittifak uzun zamandır 'kalkan ve mızrak' olarak nitelendirilmektedir. Burada kalkan Japonya iken mızrak ABD olmaktadır. Fakat ABD artık Tokyo'nun elinde küçük de olsa bir mızrak olmasını istemektedir (NIKKEI ASIA, 2021).

Japonya örneğinde olduğu gibi özellikle Reis sınıfı denizaltıların hizmete alınmasıyla Türk Denizaltı Kuvveti'nin caydırıcılığı ve prestiji oldukça arttıracığı gibi politik ve jeopolitik etkisi de artacaktır. ABD hücum denizaltılarının 42 adet olacağı 2027-2028 yıllarında (Congressional Research Service, 2021d) Türkiye'nin muhtemelen modernize edilen iki adet Ay sınıfı; dört adet Preveze sınıfı, dört adet Gür sınıfı, altı adet Reis sınıfı olmak üzere 14-16 denizaltıya sahip olması beklenmektedir. Dolayısıyla Doğu Akdeniz'in en güçlü denizaltı filosuna sahip olacak Türkiye Doğu Akdeniz'deki boşluğun doldurulmasına, RF'nin Doğu Akdeniz ve Karadeniz'de dengelenmesi ve denetlenmesinin sağlanmasına katkı sağlayarak NATO içindeki ağırlığını arttırabilecek ve Batı'dan gelen tazyikin önüne geçilmesi kolaylaşacaktır. Atlantik Okyanusu'nda daha güçlü bir Rus denizaltı tehdidi ve aktivitesiyle karşılaşan (Thompson, 2021) ve buna tedbir alması gereken, Arktik'teki varlığını daha güçlü tutması gereken, hepsinden önemlisi Hint-Pasifik'e odaklanması zorunluken denizaltı kıtlığı çeken ABD, denizaltı filosunu genişleten bir Türkiye'ye daha fazla saygı duyacaktır. Saygı duyması gerekecektir. Bu Türkiye-ABD arasındaki iş birliğinin güçlenmesini ve daha sağlıklı daha adil bir ilişki kurulmasını sağlayabilir. ABD Doğu Akdeniz'de güçlü partnerlere ihtiyaç duymaktadır. Fransa'nın Doğu Akdeniz'de rol kapma peşinde olmasının ve Türkiye'ye karşı cephe almasının bir boyutu da bu olmalıdır. 2034 yılında 53 adet nükleer hücum denizaltısı olacak ABD nezdinde (Congressional Research Service, 2021d: 14) 13'ü HBT ve HBT-LİB olmak üzere 21 adet büyük boy denizaltıya ve önemli miktarda insansız denizaltıya sahip olacak Türkiye'nin tartışmasız değeri çok fazla olacaktır. Doğu Akdeniz'de tehdit Türkiye'nin NATO müttefiklerinden gelmektedir. Özellikle 2020'li yılların ortalarından itibaren ciddi bir denizaltı kıtlığını ağır şekilde

hissetmeye başlayacak ABD ve NATO için Türkiye'nin büyütülmüş bir denizaltı filosu çok kıymetli hale gelecektir. Böylece Türkiye'nin NATO içindeki ağırlığı artacaktır. Bu da NATO üyesi ülkelerden gelen tehditlerin azalmasında çok önemli bir işlev görecektir.

### 5.2.3. Bağımsız Dış Politikayı Destekleyici Rolü

Denizaltılar denize kıyısı ve denize bağımlılığı ölçüsünde bir ülkenin bağımsızlığının teminatı olduğu gibi bağımsız dış politikayı da destekleyen enstrümanlardır.

Denizaltılar kuvvetli suüstü filolarına karşı en maliyet-etkin, en güvenilir, beka kabiliyeti en yüksek donanma platformlarıdır (Hizal, 2014: 56). Denizaltılar dünyanın en gelişmiş donanmalarına karşı dahi etkinlikle kullanılabilir (Koray, 2019: 1474). Denizaltıların en önemli özelliği; gizlilikleri sayesinde beklenmedik saldırılarla, dünyanın en güçlü donanmalarını bile bozguna uğratabilme kapasitesidir. Bir denizaltının söylentisi bile bütün bir deniz harekâtını engelleme gücüne sahiptir (Atalan, 2015: 56). Denizaltıların varlığı kendi başına bölgesel dengeleri değiştirebilen bir parametredir (Cayroskop, 2021 32). Gizliliğe sahip ve ağır silahlı bir denizaltı tam ölçekli bir harpte en güçlü donanma platformudur. Gizliliğe sahip ve ağır silahlı bir denizaltı tam ölçekli bir harpte en güçlü donanma platformudur (Axe, 2018a). Örneğin ABD'ye karşı hava gücü ve suüstü gücü ile güç göstermek mümkün görünmemektedir. Ohio sınıfı SSGN'lerin her biri 154 Tomahawk Land Attack Missile (TLAM) ile donatılmıştır. Denizaltılar 154 füzenin tamamını 6 dakika içerisinde dalışta fırlatabilmektedir (Roblin, 2017b). Maritime Strike Tomahawk füzeleri taşıması halinde 2 adet Ohio sınıfı denizaltı güvenli İyon Denizi'nde konuşlandırılarak Maritime Strike Tomahawk füzeleri taşıması halinde Ege Denizi ve Marmara Denizi'nde bulunan Türk güdümlü mermili suüstü harp gemilerinin savunmalarını sature ederek tamamını veya çok önemli bir kısmını imha edebilir. ABD gibi bir güce gerektiğinde denizde karşı koymanın aracı denizaltılardır. Denizaltılar Büyük Güç Çekişmesi döneminde büyük güçlere karşı kullanılabilmesi, keskin bir güç sağlaması, öz gücü artırması nedeniyle gerektiğinde daha güçlü ülkelerle 'ters düşerek' ve ittifak bağımlılığını azaltarak bağımsız bir dış politika uygulanması konusunda destekleyici bir role sahiptir. Filonun büyütülmesi halinde Doğu Akdeniz özelinde ABD'nin Türkiye'nin hak ve menfaatlerini dikkate

almadan hareket etmesi Türkiye'nin diplomatik hareket alanını kısıtlamada daha az etkili olacaktır.

Prusya Kralı Büyük Frederick' göre silahsız diplomasi enstrümanlı müzik gibidir (Nau, 2013). Güçlü dış politika iddiasına sahip Türkiye'nin diplomatik etkinliğini gerekli durumlarda askeri kabiliyetiyle desteklemesi ve sürdürmesi gerekmektedir (Erboğa, 2019: 73). Türkiye kendi menfaatlerini korumak için gerektiğinde ABD, RF ve Türkiye karşıtı blok gibi asimetrik güç dengesi yaratan büyük güçlere ve büyük koalisyonlara karşı kullanılacak enstrümanlara sahip olmalıdır. Türkiye'nin mevcut ve yakın gelecekteki ekonomik kapasitesi ve mevcut siyasi hedefleri göz önüne alındığında denizaltıların en uygun donanma platformu olduğu görülmektedir. Dördüncü bölümde görüldüğü üzere ÇHC ve RF'nin Türkiye'nin Doğu Akdeniz'deki menfaatlerine desteği oldukça şüphelidir. Dolayısıyla Türkiye'nin en kötü senaryolara hazır olması gerekmektedir. Mevcut durumda Türk denizaltıları ve Türk denizaltı filosu en kötü senaryolarda en güvenilir enstrümanlardır. Dolayısıyla denizaltı filosu nitelik ve nicelik olarak güçlendirilebilir.

#### **5.2.4. Türk Denizaltı Kuvveti'nin Makro Ölçekte Zaman Kazandıran Rolü**

Türkiye planda zaman kazanmaya gerek duymaktadır. Türkiye karşıtı bloktaki devletlerle ilişkilerin stabil seviyeye çıkartılması gerekmektedir. Türkiye'nin bu yönde girişimleri bulunmaktadır. Fakat ilişkilerin tamiri için uzun bir süre gerekebilir. Örneğin Türkiye-Fransa ilişkilerinde Libya, Doğu Akdeniz, Karabağ, Suriye, Batı Afrika gibi geniş bir coğrafyada derin görüş ayrılıkları bulunmaktadır. Dolayısıyla ilişkilerin hemen düzelmesinin beklenmesi pek doğru olmayabilir. Düzelen ilişkilerin uzun süre stabil kalıp kalmayacağı da belirsizdir. İsrail ise Arap ülkeleriyle ilişkilerini geliştirmesi nedeniyle bölgede Türkiye'ye daha az ihtiyaç duymaktadır. Türkiye'nin Mısır'ın batı komşusu Libya, güney komşusu Sudan; Etiyopya, Somali gibi Mısır'ı çevreleyen Afrika ülkelerinde nüfuzunu arttırması Türkiye-Mısır arasındaki ilişkilerde uzun dönemli ve önemli bir sınama olacaktır. Türkiye'nin Türkiye karşıtı blokun zayıflatılması, devletlerin 'bloktan ayrılması' ve kendi savunma kapasitesini arttırması için zamana ihtiyacı bulunmaktadır. Bu ülkelerin Türk Donanması'nı hedef alan önleyici türdeki bir saldırısına karşı uzun dönem boyunca denizaltıların caydırıcılık kapasitesine ihtiyaç duyulabilir.

Türkiye savunma sanayi alanında son dönemde en agresif ülkelerden birisidir. Savunma sanayindeki başarılar sahada ve masada kazanımlar sağlamıştır. Fakat savunma sanayindeki çabaların asıl meyvelerinin 2030'lu yılların ikinci yarısından itibaren oluşacağı söylenebilir. Örneğin ABD'nin denizaltı kıtlığı içerisinde olması gibi Türkiye de muharip jet kıtlığı içerisinde. 5. nesil milli muharip uçağın yeterli miktarda envantere girmesi 2030'lu yılların ikinci yarısında söz konusu olabilir. Bu ciddi bir zafiyet konusudur.

Milli Muharip Uçak'ın ilk uçağının (Blok-0) 2025 yılında üretiminin tamamlanması ve 2026 yılında ilk uçuşunu gerçekleştirmesi planlanmaktadır. 2026 yılına kadar üç adet prototipin tamamlanması amaçlanmaktadır. Blok-1 konfigürasyonunun 2029 yılına kadar geliştirilmesi ve Faz-2 kapsamında üretilmesi planlanan 10 adet TF-X Blok-1 savaş uçağının 2030-2033 yılları arasında Türk Hava Kuvvetleri'ne teslim edilmesi planlanmaktadır. 2034-2040 yılları arasında ise Faz-3 kapsamında diğer blokların geliştirilmesi ve seri üretim faaliyeti gerçekleştirilecektir (SavunmaSanayiST, 2021c).

Milli Muharip Uçak'ın envantere girmesi ve anlamlı bir caydırıcı güç oluşturmaya başlaması 2030-2040 penceresini bulacaktır. Türk Hava Kuvvetleri'nin mevcut gücü yoğunlukla 4. nesil F-16'lara dayanmaktadır. S-400 alımı ile F-35'in envantere girmesi mümkün olmamıştır. Ara çözüm bulunamadığı takdirde Türk hava gücünün dünyadaki trendlere ayak uyduramaması bile söz konusudur. Yunanistan F-16V modernizasyonu, 4.5 nesil Rafale muharip jet alımı ve F-35 alımı gündemi ile hava-hava askeri stratejik dengesinde Türkiye'ye karşı ciddi bir avantaj kazanabilir. Benzer bir durum Libya özelinde Mısır Hava Kuvvetleri ve BAE Hava Kuvvetleri için de söylenebilir. Türkiye'nin 5. nesil hava harbi yeteneği açığını SİHA'lar ve hafif taarruz uçakları ile kapaması mevcut savunma teknolojileri göz önünde bulundurulduğunda mümkün olmayacaktır. Her ne kadar Türk yapımı insansız hava araçları büyük bir başarılar kazansa da sözü edilen başarılar hava-hava angajmanlarında henüz insanlı platformlara üstünlük kuracağı anlamına gelmeyecektir (Kasapoğlu, 2021: 2-4). Üstelik Türk Hava Kuvvetleri'nin 5. nesil sistemlerden ve yeteneklerden mahrum kalması için jeopolitik bir sükûnet boşluğu da bulunmamaktadır. 2020'li ve 2030'lu yıllar Türk hava gücü için ciddi bir sınama olacaktır (Kasapoğlu, 2021: 29).

Savunma Sanayi Başkanı İsmail Demir Ocak 2021’de katıldığı bir toplantıda 2025-2026 yılında hava savunma sistemleri alanında S-400’e yaklaşılacağını ifade etmiştir. Bu sistemlerin üretiminde sayılarının artırılıp sahaya konuşlandırıldığında tam koruma sağlayacağını ifade etmiştir (Sputnik Türkiye, 2021b). Dolayısıyla 2030’lu yıllarda S-400’e muadil olabilecek milli uzun menzilli hava savunma sistemlerinin yeterli sayıda üretilmesi ve sahaya konuşlandırılması mümkün olabilecektir. Türk savunma sanayinin gelecekteki asıl ürünleri hususunu daha ayrıntılı incelemek tezin konusu dışındadır.

Dolayısıyla Türkiye’nin hava gücünün caydırıcı bir güç olması, konvansiyonel bir harbi önlemesi ve Türkiye’ye konvansiyonel bir harp olmadan 15-20 yıl kazandırması ihtimali başka çözümler üretilemediği takdirde zayıf gözükmektedir. Bu nedenle muhtemel bir deniz-hava harbi denklemine hava zafiyetinden çok daha az etkilenecek denizaltıların etkinliği ve caydırıcılığına daha çok ihtiyaç duyulacaktır. Örneğin İsrail’in Türkiye’ye karşı elindeki en büyük kozu nükleer silahlara, nitelik ve nicelik açısından üstün hava gücüne ve muharip jet filosuna sahip olmasıdır. Türk denizaltıları ise özellikle muharip jet filosu kartını işlevsiz hale getirmektedir. Türk Denizaltı Kuvveti İsrail’in kozunu işlevsiz kılmak hususunda çok daha güçlü bir rol oynayabilir. İsrail ticaretinin neredeyse tamamını deniz üzerinden yapmaktadır. Nitelikli fakat küçük bir donanmaya sahiptir. Denizaltılar İsrail’e karşı askeri-ekonomik baskı kurmayı sağlayacak en etkili askeri-politik kozlardan biri olabilir. Türkiye’nin bu ülkeye karşı caydırıcılık kapasitesi kazanması gerekiyorsa denizaltılar bu konuda kilit rol oynayacaktır. Denizaltıların maliyet-etkin ve yüksek caydırıcılık kapasitesi asgari 10-15 yıl boyunca makro ölçekte Türkiye’ye harpsiz geçen bir zaman dilimi kazandırabilir. Soğuk Savaş döneminde denizaltılar nükleer missilleme kapasitesi nedeniyle ABD ve SSCB arasında özellikle nükleer harbin çıkmasını önlemiştir. Harpsiz geçen zaman dilimi neticesinde SSCB dağılmış ABD tek süper güç haline gelmiştir. Benzer şekilde Türk Denizaltı Kuvveti Doğu Akdeniz’de Türkiye açısından konvansiyonel güçlerle yaşanacak harbi önleyerek Türkiye karşıtı blokun dağılmasını sağlayabilecek ve savunma sanayinin gerçek kazanımlarının elde edileceği zamana kadar gereken makro ölçekte bir zaman dilimi kazandırabilecektir.

## SONUÇ

Denizaltılar harp sahnesine adımını atar atmaz kendini başrol oyuncusu olarak bulmuş, diğer aktörleri kışkandırmış ve korkutmuş, senaryoların radikal biçimde değişmesine neden olmuştur. Amerikan Bağımsızlık Savaşı'ndaki ilk performansında İngilizlerin Amerikalılara uyguladığı ablukanın kaldırılması rolünü oynamıştır.

Denizaltılar deniz harplerinde tarih boyunca etkileyici performans göstermiştir. Özellikle donanma gücü ve mali güç açısından dezavantajlı ulusların da rasyonel tercihi olmuştur. 1. Dünya Harbi, 2. Dünya Harbi, 1971 Pakistan-Hindistan Harbi bunu teyit etmektedir. Alman Donanması 1. Dünya Harbi ve 2. Dünya Harbi'nde çok daha güçlü İngiliz Donanması karşısında denizaltı harbiyle çok büyük başarılar elde etmiştir. 1971 Pakistan-Hindistan Harbi'nde Pakistan'a ait denizaltı harbin seyrini radikal olarak değiştirmiştir. Denizaltılar sadece dezavantajlı uluslar için çözüm olmamıştır. 2. Dünya Harbi'nde ABD'nin Japonya'yı mağlup etmesinde ve 1982 Falkland Harbi'nde İngilizlerin zaferinde denizaltı harbi birinci derecede rol oynamıştır.

Stratejik denizaltıların ortaya çıkması nükleer güçlerin ikinci vuruş kapasitelerini radikal düzeyde arttırmıştır. Soğuk Savaş döneminde büyük oranda denizaltıların katkısıyla dehşet dengesi oluşmuş ve nükleer silahlar kullanılmamıştır. Denizaltılar deniz kontrolünün kazanılması ve denizden men etme görevlerini de yerine getirebilmektedir. Bu nedenle Soğuk Savaş döneminde SSCB, yakın geçmişte ÇHC, günümüzde özellikle RF ve Hint-Pasifik ülkeleri denizaltılara birinci derecede öncelik vermektedir. Ayrıca açık deniz donanmasına sahip ve açık deniz donanması hedefi olan ülkeler için de denizaltılar birinci derecede yatırım alanı olmaktadır. ABD'nin gelecek 30 yıllık kuvvet yapısı planı ve donanma inşa planının odağında açık ara denizaltılar bulunmaktadır. Açık deniz donanması hedefi olan Hindistan ve G.Kore gibi ülkeler de denizaltıları incelemektedir. Denizaltı teknolojilerinde son dönemde büyük ilerlemeler kaydedilmiştir. Denizaltıların öz savunma (self-defence) kabiliyetleri artmaktadır. En zayıf tarafları olan hava tehdidinin azaltılması hususunda ciddi ilerlemeler kaydedilmiştir. Nükleer olmayan denizaltıların sualtı endüstrilerini arttıran havadan bağımsız tahrik sistemleri ve batarya performansını arttıran lityum iyon bataryalar nükleer olmayan denizaltıları özellikle yakın denizlerde çok daha etkili hale getirmektedir. Sualtı fiziği denizaltılara iltimas



göstermektedir. Denizaltıların gürültü seviyeleri düşmektedir. Gizlilik yetenekleri ise artmaktadır. Tatbikatlarda kendisinden çok daha maliyetli uçak gemilerini ve onlara eskortluk eden muharip gemileri tespit edilmeden batırmayı başarmaktadır. Üstelik harp sahasındaki radikal gelişmeler üçüncü bölümde ispat edildiği üzere denizaltıların değerini arttırmaktadır.

Özellikle son on yılda Doğu Akdeniz jeopolitiğinde radikal değişimler yaşanmıştır. Doğu Akdeniz'in küresel jeopolitik denklemlerindeki ağırlığı artmıştır. Bölgedışı aktörlerin ilgisi artmaktadır. Bölge ülkeleri arasında kamplaşma yaşanmaktadır. Deniz yetki alanlarının belirlenmesi sorunu, hidrokarbon rezervlerinin paylaşılması sorunu, Arap Baharı sonrası devletlerin yaşadığı iç karışıklıklar ve iç savaşlar Doğu Akdeniz'de kamplaşmaya neden olan ve harp olasılığını arttıran faktörlerdir. Bölge ülkeleri ve bölgedışı aktörlerin dâhil olduğu Türkiye karşıtı bir blok oluşmuştur. Türkiye'ye tehdit deniz üzerinden ve asimetrik güç dengesi kuran Türkiye karşıtı bloktan gelmektedir.

Oluşan yeni tablo Türkiye açısından jeopolitik ve jeostratejik kırılma anlamına gelmektedir. Türkiye ve Türkiye karşıtı blok arasında ekonomik ve askeri kapasite mukayesesinde asimetri bulunmaktadır. Artan harp olasılığı ve asimetrik güç dengesi yaratan blok nedeniyle Türkiye'nin maliyet-etkin, caydırıcı ve dengeleyici platformlara olan ihtiyacı artmıştır. Denizaltılar ise bu ihtiyacın karşılanması için uygun bir çözümdür. Denizaltılar yeni kurulan stratejik ve jeostratejik denkleme önemli rol oynayacaktır. Denizaltılar taarruz, tedafü ve caydırıcılık stratejilerinde ve jeostratejik denkleme eşsiz bir rol oynamaktadır. Türk denizaltı filosu harbin başından sonuna kadar taarruz harekâtları için kullanılabilir. Türk denizaltı filosu hareket kısıtlamalarından bağımsız şekilde Türk Donanması'nın taarruz kapasitesi için benzersiz konumdadır ve taarruz kapasitesinin belkemiğini oluşturmaktadır. Doğanın gizlilik hususunda iltimas tanıdığı denizaltılar mevcut coğrafi, askeri, siyasi koşullar da dikkate alındığında tam olarak jeostratejik silahlardır. Denizaltıların Batı Ege ve İyon Denizi'nde kullanılabilirliği, kuvvet konsantrasyonu dengesi yaratabilmesi ve genel örtme sağlayabilmesi Türkiye'nin jeostratejik dezavantajını belli ölçüde azaltmaktadır. Denizaltılar stratejik taarruzda süstü muharip gemilerden çok daha büyük fırsatlar sunmakta, kullanılacak en etkin ve risksiz platform olarak Türk Donanması'nın stratejik taarruz kapasitesinin temelini oluşturmaktadır. Fakat Türkiye'nin taarruz stratejisine göre hareket etmesi

mevcut güç dengesi eşitsizliği dikkate alındığında yararlı görünmemektedir.

Türkiye'nin hedefini sınırlı tutarak kendisi için muhafazalı olan, kendisi için son derece jeostratejik öneme sahip Ege'nin doğusunda yer alan adaların alınmasına yarayacak sulara donanmanın korunmasına odaklanması gerekmektedir. Mahdut hedefli tedafui strateji benimsenmesi daha isabetli olacaktır. Türkiye'nin muhtemel bir harpte ulaşmak istediği ana hedefler ne olabilir? Bize göre temel hedefler Ege Denizi'nin doğusundaki adaların alınması ve deniz yetki alanları konusunda kendi tezlerinin karşı tarafa kabul ettirilmesi olmalıdır. Dolayısıyla Türkiye'nin menfaatlerine uygun biçimdeki harbin politik hedeflerinin sınırlı ve negatif olması daha rasyoneldir. Bu nedenle Ege'nin doğusunda yer alan adaların elde etme girişimlerinde de işe yarayacak şekilde donanmanın emniyetli sulara Fleet in Being yapması donanmanın uygun zamanı yakalayana kadar korunmasına ve Ege Denizi'nin doğusundaki adaların alınmasını sağlayacaktır. Mahdut hedefli strateji jeostratejik koşullarda avantaj sağlamaktadır. Donanma üslerine yakın olacak ve mahdut hedefe dâhil olan Anadolu'ya yakın adaları örtecektir. Donanma hem savunmanın avantajlarından yararlanacak hem de mahdut hedeflerin elde edilmesini sağlayacaktır. Asimetrik güç dengesi yaratan denklemde zaman ve mekân avantajından azami ölçüde istifade edilmelidir. Doğu Akdeniz'de muharebe sahasını da mümkün olduğunca Anadolu'ya yakın seçmek rasyonel olacaktır. Yunanistan harici güçler Anadolu'ya yakın mevkilerde karşılanarak burada muharebe yapmaya zorlanmalıdır. Mahdut hedefli tedafui strateji çerçevesinde denizaltıların rolü eşsizdir.

Harp döneminde denizaltıların taarruz ve tedafui stratejilerde rolü eşsiz olmakla beraber yüksek caydırıcılık kapasitesi ile harbin önlenmesi hususunda yine benzersiz bir rol oynamaktadır. Türk Donanması'nın caydırıcılık kapasitesinin temelini de kesinlikle denizaltılar oluşturmaktadır.

Yeni jeopolitik denklemde ise Türk Denizaltı Kuvveti Türkiye karşıtı bloka karşı dengeleyici-eşitleyici rol oynamaktadır. Bu nedenle denizaltılara yapılan yatırım arttırılmalı, filo genişletilmeli ve donanma yatırımının odağında denizaltılar olmalıdır. Genişletilmiş bir denizaltı filosu ile denizaltı kıtlığı çeken Batı nezdinde Türkiye'nin değeri ve prestiji artacaktır. Böylece Doğu Akdeniz'de NATO üyesi 'müttefik' ülkelerden gelen tehdidin ortadan kalkması daha kolay olacaktır.

Denizaltılar büyük güçlere karşı kullanılabilmesi, keskin bir güç sağlaması, öz gücü arttırması nedeniyle gerektiğinde daha güçlü ülkelerle ‘ters düşerek’ ve ittifak bağımlılığını azaltarak bağımsız bir dış politika uygulanması konusunda da destekleyici bir role sahiptir. Filonun büyütülmesi halinde Doğu Akdeniz özelinde ABD’nin Türkiye’nin hak ve menfaatlerini dikkate almadan hareket etmesi Türkiye’nin diplomatik hareket alanını kısıtlamada daha az etkili olacaktır. Türkiye’nin makro planda zaman kazanmasına gerek duyulmaktadır. Türkiye karşıtı bloktaki devletlerle ilişkilerin stabil seviyeye çıkartılması gerekmektedir. Türkiye’nin bu yönde girişimleri bulunmaktadır. Fakat ilişkilerin tamiri için uzun bir süre gerekebilir. Denizaltılar 10-15 yıllık süre zarfında harpsiz geçen önemli bir zaman dilimi kazandıracaktır. Konvansiyonel harbi önleyerek makro planda zaman kazandıracaktır. Bu sayede Türkiye karşıtı blokun zayıflatılması ve/veya dağılması sağlanabilecektir. Savunma sanayinin gerçek kazanımlarının elde edileceği vakte kadar gereken makro ölçekte bir zaman dilimi yaratılacaktır. Türk Denizaltı Kuvveti’nin Doğu Akdeniz’in stratejik, jeostratejik ve jeopolitik denklemlerinde baskın bir rol oynadığı görülmektedir.

Türkiye’nin öncelikle çevre denizlerdeki bilhassa Doğu Akdeniz’deki pozisyonunun güçlendirilmesinin ulusal menfaetleri açısından elzem olduğu görülmektedir. Kuvvet yapısı planlarının yeni tehditlere göre güncellenmesi yararlı olacaktır. Bize göre asgari 22-24 adet büyük boy denizaltıya ve yüksek sayıda insansız denizaltılara sahip olunması gerekmektedir. Bu hedef gerçekçi ve dünya trendlerine uyumlu bir adım olacaktır. 2034 yılına kadar her yıl asgari 1 adet büyük boy HBT+LİB denizaltı hizmete alınmalıdır. Reis sınıfı ve MİLDEN sınıfı arasında STM’nin TS1700 tasarımı veya Reis sınıfının ikinci paketi değerlendirilebilir. Uzun vadede de her yıl asgari 1 adet büyük boy denizaltı hedefi korunarak nükleer takatli denizaltı inşa edebilme imkânı kazanılmalıdır. Nükleer takatli denizaltı platformunun idamesi adına Türkiye’deki endüstriyel altyapının da tesis edilmiş olması gerekmektedir. Yüksek sürati, seyir siasının uzunluğu, 100 güne varan kesintisiz hareket yeteneği ile özellikle muhasım ülke derinliklerindeki kara hedeflerine angajman yeteneği Türkiye’nin ilgi ve etki sahasında etkin bir denizaltı hareketi yapılmasına imkan verecektir. Doğru yer ve zamanda ilk fırsatta HBT denizaltılara ilave olarak nükleer denizaltıların realizesi önem taşımaktadır. Kısa vadede harp olasılığının çok yüksek olduğu önümüzdeki asgari 5-6 yıl boyunca yüksek sayıda

insansız denizaltı hizmete alınmalıdır. İnsansız denizaltı teknolojisinin, lityum iyon batarya teknolojisinin, havadan bağımsız tahrik sistemi teknolojisinin elde edilmesi önem arz etmektedir. Milli Denizaltı (MİLDEN) Projesi için tüm imkânlar seferber edilmelidir. Bu proje en az Milli Muharip Uçak (MMU) Projesi kadar önem arz etmektedir.

Denizcilik geleneği pekişmiş ABD ve BK örnek alınarak akademik çalışmalar için gerekli olan veriler hususunda ‘olabildiğince’ şeffaf olunmalıdır. İlgili konuların akademik çevrelerde de tartışılmasının olumlu sonuçları olacaktır. Böylece Türkiye’nin savunma ve güvenlik ekosisteminin tamamlanmasında ciddi bir eşik geçilmiş olacaktır.



## KAYNAKÇA

### 1. Kitaplar

Ak, Gökhan, Uğur Özgöker, Ulvi Keser (2019). ‘‘Doğu Akdeniz’de Filistin’in Deniz Yetki Alanları ve Deniz Sınırlandırmaları’’ Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-1. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 267-277

Akalın, Cüneyt (2019). ‘‘Akdeniz Jeopolitiğindeki Kilit Ülkenin Kaderi: Libya ve GOKAP’’ Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-1. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 52-60

Akın, İbrahim (2019). ‘‘Süveyş Kanalı Geçiş Rejimi ve Akdeniz’in Statüsü’’ Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-1. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 304-315

Aksoy, Metin (2020). ‘‘Rusya’nın enerji politikası ve Doğu Akdeniz’’ Şu kitapta: Telci, İsmail Numan, Recep Yorulmaz. Uluslararası Siyasette Doğu Akdeniz. Ankara: Ortadoğu Yayınları, 303-326

Al-Zawawy, Muhammad Soliman (2020). ‘‘ABD’nin Doğu Akdeniz Politikasının Temel Dinamikleri ve Sonuçları’’ Şu kitapta: Telci, İsmail Numan, Recep Yorulmaz. Uluslararası Siyasette Doğu Akdeniz. Ankara: Ortadoğu Yayınları, 283-302

Aras, İlhan, Akın Sağıroğlu (2019). ‘‘Fransa Dış Politikasında Akdeniz’’ Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-1. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 522-533

Atalan, Sami (2015). Dünya Askeri Teknolojiler Ansiklopedisi, Modern Deniz Sistemleri Harp Gemileri. İstanbul: Dstıl Tasarım.

Ateşoğlu Güney, Nurşin (2020). ‘‘Batılı Ülkelerin Doğu Akdeniz Politikaları’’ Şu kitapta: Ataman, Muhittin, Burhanettin Duran, Kemal İnat. Doğu Akdeniz ve Türkiye’nin Hakları. İstanbul: SETA, 129-158

Aydın, Halil İbrahim, Ahmet Ateş, Muhammet Cemal Şahinoğlu (2020). ‘‘Doğu Akdeniz Sorunu Üzerine Ekonomi-Politik Bir Çözümleme’’ Şu kitapta: Aydın,

Halil İbrahim, Murat Cihangir, Sadullah Özel. Doğu Akdeniz Jeopolitik ve Ekonomi-Politik Dinamikler. Çanakkale: Paradigma Akademi, 151-176

Batı, Güney Fırat (2019). ‘‘Avrupa Birliği’nin Akdeniz Politikası ve Stratejik Perspektifi’’ Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 899-902

Bener, E. Caner (2019). ‘‘Doğu Akdeniz’de Yunanistan’ın Deniz Yetki Alanları ve

Deniz Sınırlandırmaları” Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-1. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 187-249

Bishop, Chris, David Ross (2016). Submarines. New York: Chartwell Books.

Bozdoğan, Ceyda Tuna (2019). “Soğuk Savaş Sürecinde Ortadoğu-Akdeniz Güvenliği Meselesi ve Türkiye” Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-1. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 98-121

Boniface, Pascal (2018). Herkes İçin Jeopolitik (Çev. Fatma Büşra Süverdem, Mouhammed Guaye). İstanbul: Erdem Yayınları

Brodie, Bernard (2011). Yaratılan Deniz Gücünün Stratejisi (Çev. Yılmaz Dalkanat). İstanbul: Doruk Yayıncılık

Brzezinski, Zbigniew (2019). Büyük Satranç Tahtası (Çev. Yelda Türedi). İstanbul: İnkilap Yayınevi

Cerrah, Ufuk (2019). “Tarihsel Süreç İçerisinde ABD ‘Merkezi İstihbarat Teşkilatı’nın Suriye’deki Faaliyetleri ve Bu Faaliyetlerin Doğu Akdeniz’in Güvenliğine Etkileri” Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-1. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 61-78

Clausewitz, Carl Von (2018). Savaş Üzerine (Çev. H. Fahri Çeliker). İstanbul: Alfa Yayın

Corbet, Julian S. (2010). Deniz Stratejisinin Prensipleri (Çev. A. Tunçer Büyükonat). İstanbul: Doruk Yayıncılık

Çakmak, Haydar (2019). “Fransa’nın Akdeniz Politikası” Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-1. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 516-521

Çelik, Hüseyin (2019). “Akdeniz’de Uluslararası Hava Sahası ve Uçuş Malumat Bölgesi (FIR)” Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-1. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 316-323

Çelik, Hüseyin, Hakan Çetinoğlu (2019). “Akdeniz’de Deniz Yetki Alanları ve Deniz Alanlarının Hukuki Statüsü” Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-1. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 135-154

Çetin, Oktay, Hasan Bora Usluer (2019). “Doğu Akdeniz’de Türkiye’nin Deniz Yetki Alanları ve Deniz Sınırlandırmaları” Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-1. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 173-186

Çetinoğlu, Hakan (2019). “Akdeniz’de 1958 Cenevre Sözleşmesine İstinaden Sınırlandırma” Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-1. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 154-172

Cihangir, Murat (2020). “Küresel ve Bölgesel Güç Mücadelelerinde Doğu Akdeniz”

Şu kitapta: Aydın, Halil İbrahim, Murat Cihangir, Sadullah Özel. Doğu Akdeniz Jeopolitik ve Ekonomi-Politik Dinamikler. Çanakkale: Paradigma Akademi, 177-190

Defay, Alexandre (2005). Jeopolitik (Çev. İsmail Yerguz). Ankara: Dost Yayınları  
Delgado, James P. (2011). Silent Killers. Oxford: Osprey Publishing.

Demir, Tarık (2019). “Doğu Akdeniz Jeopolitiği’nde Oniki Ada’nın Yeri ve İtalya”  
Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-1.  
Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 122-132

Demirdöğen, Oğuzhan, Recep Yorulmaz (2020). “Doğu Akdeniz’de Enerji Mücadelesi ve Türkiye” Şu kitapta: Telci, İsmail Numan, Recep Yorulmaz. Uluslararası Siyasette Doğu Akdeniz. Ankara: Ortadoğu Yayınları, 19-52

Dilek, Merve İ (2019). “Stratejik Silah Kapasitesi” Şu kitapta: Abdullah Erboğa. Türkiye’nin Stratejik Silah Kapasitesi. İstanbul: SETA, 105-191

Duman, Talha İsmail, Menderes Kurt (2020). “Batılı Ülkelerin Doğu Akdeniz Politikaları” Şu kitapta: Ataman, Muhittin, Burhanettin Duran, Kemal İnat. Doğu Akdeniz ve Türkiye’nin Hakları. İstanbul: SETA, 159-182

Duran, Saltuk (2019). “İngiltere ve Fransa’nın Doğu Yolları Üzerinde Mısır (1934-1869)” Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-1. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 36-51

Ecim, N. Verda (2019). “Tek Kuşak Tek Yol İnisiyatifinin Akdeniz Jeopolitiğine Etkileri” Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-2. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 1552-1564

Erboğa, Abdullah (2019). “Stratejik Silah Kapasitesi” Şu kitapta: Abdullah Erboğa. Türkiye’nin Stratejik Silah Kapasitesi. İstanbul: SETA, 69-102

Gözügüzelli, Emete (2019). “Güney Kıbrıs Rum Yönetimi’nin Doğu Akdeniz’de Deniz Alanlarını Belirleme Stratejisi ve Hukuki Rejim” Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-1. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 250-66.

Gül, Uğur (2019). “Yunanistan’ın Akdeniz Bölge Politikası ve Yeni Jeopolitik Dengeler” Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-1. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 397-414

Hızal, Şamil (2014). Dünya Denizaltıcılık Tarihi. İstanbul: Deniz Kuvvetleri Komutanlığı Yayınları.

Hubar, Gökçe (2019). “Türkiye-İsrail-KKTC-GKRY-Yunanistan İlişkileri ve Akdeniz Güvenliği” Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-1. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 637-653

Hüdaverdi, Ahmet Safa (2020). “Rusya’nın Suriye Stratejisi: Enerji Güvenliği Perspektifinden Bir Bakış” Şu kitapta: Telci, İsmail Numan, Recep Yorulmaz. Uluslararası Siyasette Doğu Akdeniz. Ankara: Ortadoğu Yayınları, 327-355

IHS Jane's. (2009). Jane's Fighting Ships 2009-2010. Jane's Information Group.

İlhan, Bekir (2019). "Stratejik Silah Kapasitesi" Şu kitapta: Abdullah Erboğa. Türkiye'nin Stratejik Silah Kapasitesi. İstanbul: SETA, 195-251

Kalaycıoğlu, Ömer (2015). Denizaltılar. İstanbul: Deniz Kuvvetleri Komutanlığı Yayınları.

Karabulut, Bilal (2013). Strateji Jeostrateji Jeopolitik. Ankara: Barış Kitap

Koray, Murat (2019). "Doğu Akdeniz'de Güvenlik Stratejileri Bağlamında Denizaltıların Rolü ve Önemi" Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-2. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 1451-1476

Korkut, Hasan (2020). "Yunanistan ve GKRY'nin Doğu Akdeniz Politikası" Şu kitapta: Telci, İsmail Numan, Recep Yorulmaz. Uluslararası Siyasette Doğu Akdeniz. Ankara: Ortadoğu Yayınları, 157-186

Köksoy, Fulya (2020). "Küresel ve Bölgesel Güç Mücadelelerinde Doğu Akdeniz" Şu kitapta: Aydın, Halil İbrahim, Murat Cihangir, Sadullah Özel. Doğu Akdeniz Jeopolitik ve Ekonomi-Politik Dinamikler. Çanakkale: Paradigma Akademi, 191-214

Mahan, Alfred Thayer (2011). Deniz Gücünün Tarih Üzerine Etkisi (Çev. A. Tunçer Büyükonat). İstanbul: Karadeniz Kitap

Özçelik, Sezai (2019). "ABD'nin Akdeniz Politikası" "Doğu Akdeniz'de Güvenlik Stratejileri Bağlamında Denizaltıların Rolü ve Önemi" Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-1. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 769-786

Özel, Sadullah (2020). "Uluslararası Hukuk Bağlamında Deniz Yetki Alanlarının Sınırlandırılması ve Doğu Akdeniz'de Hidrokarbon Kaynakları" Şu kitapta: Aydın, Halil İbrahim, Murat Cihangir, Sadullah Özel. Doğu Akdeniz Jeopolitik ve Ekonomi-Politik Dinamikler. Çanakkale: Paradigma Akademi, 107-135

Oruç, Haydar (2020). "İsrail ve Filistin'in Doğu Akdeniz Politikası" Şu kitapta: Telci, İsmail Numan, Recep Yorulmaz. Uluslararası Siyasette Doğu Akdeniz. Ankara: Ortadoğu Yayınları, 201-240

Preston, Antony (1998). Submarine Warfare. Londra: Brown Books.

Stavridis, James (2021). Deniz Gücü Okyanusların Tarihi ve Jeopolitik Önemi (Çev.

Ataman, Varol, Nil Tuna). İstanbul: Epsilon Yayınevi.

Şahin, İsmail (2020). "Doğu Akdeniz'de Bölge Dışı Aktörlerin Rolü" Şu kitapta: Telci, İsmail Numan, Recep Yorulmaz. Uluslararası Siyasette Doğu Akdeniz. Ankara: Ortadoğu Yayınları, 53-80



- Şöhret, Mesut (2019). ‘‘Soğuk Savaş Dönemi Akdeniz’’ Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-1. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 79-97.
- Telci İsmail Numan (2020). ‘‘Mısır’ın Doğu Akdeniz Politikası’’ Şu kitapta: Telci, İsmail Numan, Recep Yorulmaz. Uluslararası Siyasette Doğu Akdeniz. Ankara: Ortadoğu Yayınları, 187-200.
- Tarakçı, Nejat (2003). Devlet Adamlığı Bilimi: Jeopolitik ve Jeostrateji. Yyy: Çantay Kitabevi
- Topuz, Sinan (2016). Modern Deniz Harbini ve Denizler için Mücadeleyi Anlamak.  
Ankara: Alibi Yayınları
- Uzuner, Zuhale Mert (2019). ‘‘GKRY’nin Akdeniz Bölge Politikası ve Yeni Jeopolitik Dengeler’’ Şu kitapta: Çomak, Hasret, Burak Şakir Şeker. Akdeniz Jeopolitiği Cilt-1. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 415-428
- Ülger, İrfan Kaya (2008). Avrupa Birliği Rehberi. Kocaeli: Umuttepe Yayınları
- Ülger, İrfan Kaya (2020b). ‘‘Avrupa Birliği’nin Doğu Akdeniz Siyaseti’’ Şu kitapta: Telci, İsmail Numan, Recep Yorulmaz. Uluslararası Siyasette Doğu Akdeniz. Ankara: Ortadoğu Yayınları, 259-282.
- Yalçın, Hasan Basri (2019). ‘‘Stratejik Silah Kapasitesi’’ Şu kitapta: Abdullah Erboğa. Türkiye’nin Stratejik Silah Kapasitesi. İstanbul: SETA, 19-65
- Whitman, J. E. A. (2003). Tarih Boyu Strateji ve Taktik (Çev. ay). İstanbul: Q-Metris Yayınları

## **2. Makaleler, Bildiriler, Diğer Basılı Yayınlar**

- Akbulut, Emin (2018). Denizaltılardaki Havadan Bağımsız Tahrik Sistemlerinde Enerji Dönüşüm Uygulamalarının İncelenmesi. Yüksek lisans tezi, Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli.
- Batur, Levent (2021). ‘‘Su altı Drone’lara Hazır Mıyız?’’ M5. (356), 29-38
- Kesgin, Serkan (2015). Küresel ve Bölgesel Perspektiften Doğu Akdeniz Güvenliği. Doktora tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.
- Korkmaz, Ömer Faruk (2020). ‘‘Günümüzde ve Yakın Gelecekte Türk Donanması’nın Caydırıcılığının Temeli Olarak Türk Denizaltı Kuvveti’’ Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences, 6(26), 720-730
- Yılmaz, Eren Alper (2020). ‘‘Doğu Akdeniz’de Gelişmeler Doğrultusunda Türk Dış Politikası’nın Dünü ve Bugünü’’ Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi, 299

### 3. Elektronik Kaynaklar

ABS CBN News. (2021). <https://news.abs-cbn.com/news/05/16/21/ph-urged-to-buy-submarines-to-protect-maritime-domain> 16.05.21

AeroVironment. (ty). <https://www.avinc.com/tms/blackwing> 17.02.21

Ahronheim, Anna (2019). The Jerusalem Post. <https://www.jpost.com/israel-news/israel-air-force-in-greece-as-part-of-iniohos-2019-585993> 04.07.20

Akit. (2021). <https://www.yeniakit.com.tr/haber/baskan-erdoganin-cagrisi-sonrasi-yerli-ucak-gemisi-icin-harekete-gecildi-1507179.html> 10.08.21

Akşam. (2020). <https://www.aksam.com.tr/ekonomi/baskan-erdogan-duyurdu-insansiz-denizalti-geliyor/haber-1049177> 10.05.21

Anadolu Agent. (2021a). <https://www.aa.com.tr/en/asia-pacific/indonesia-sets-target-to-have-10-submarines-by-2029/2232759> 07.05.21

Anadolu Agent (2021b). <https://www.aa.com.tr/en/africa/libya-cease-fire-needed-for-dialogue-italys-di-maio/1706492> 22.01.21

Anadolu Ajansı. (2019). <https://www.aa.com.tr/tr/dunya/misir-ve-cinden-akdenizde-ortak-tatbikat/1561465> 02.05.21

Anadolu Ajansı. (2020a). <https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/cumhurbaskani-erdogan-su-ana-kadar-2-bin-100un-uzerinde-rejim-askeri-olduruldu/1749492> 04.03.2020

Anadolu Ajansı (2020b). <https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/turkiye-ile-birlesik-krallik-arasinda-serbest-ticaret-anlasmasi-imzalandi/2092216> 29.12.20

Anadolu Ajansı (2020c). <https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/fransiz-gemisine-taciz-iddiasina-yakit-ikmalli-yalanlama/1881379> 20.06.20

Anadolu Ajansı (2020d). <https://www.aa.com.tr/tr/dunya/libyadaki-vatiyye-ussune-hava-saldirisi-duzenlendi/1900440> 08.11.20

Anadolu Ajansı.(2020e). <https://www.aa.com.tr/tr/dunya/milli-savunma-bakani-%20akar-libyada/1898486> 09.09.20

Anadolu Ajansı. (2020f). <https://www.aa.com.tr/tr/dunya/libya-savunma-bakanligi-%20vatiyye-ussune-yonelik-saldiriya-karsilik-verilecektir/1900557> 17.09.20

Anadolu Ajansı (2021a). <https://www.aa.com.tr/tr/dunya/yunanistan-parlamentosu-yon-denizinde-kara-sularinin-12-mile-cikarilmasini-onayladi/2117256>

24.01.21

Anadolu Ajansı (2021b). <https://www.aa.com.tr/tr/dunya/suveys-kanalinin-kapanmasina-neden-olan-kazayla-ilgili-sorusturma-baslatildi/2194079> 04.04.21

Anadolu Ajansı. (2021c). <https://www.aa.com.tr/en/europe/saudi-air-force-jets-arrive-in-greece-for-joint-drill/2175860> 15.03.21

Anadolu Ajansı. (2021d). <https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/milli-firkateyn-istanbul-denize-indiriliyor/2114800> 20.03.21

America's Navy. (ty). [https://www.navy.mil/navydata/fact\\_display?cid=2200&tid=200&ct=2](https://www.navy.mil/navydata/fact_display?cid=2200&tid=200&ct=2) 27.12.20

America's Navy. (tyb). [https://www.navy.mil/navydata/fact\\_display](https://www.navy.mil/navydata/fact_display) 18.10.2019

Aselsan. (tya). <https://www.aselsan.com.tr/tr/cozumlerimiz/deniz-sistemleri-test/torpedo-ve-torpedo-karsi-tehdit-sistemleri/zoka-akustik-torpedo-karsi-tehdit-karistirici-ve-aldaticilari> 06.01.21

Aselsan. (tyb). <https://www.aselsan.com.tr/tr/cozumlerimiz/deniz-sistemleri/torpedo-ve-torpedo-karsi-tehdit-sistemleri/tork-torpidoya-karsi-savunma-torpidosu> 06.01.21

Axe, David (2018a). "This Picture is a Naval Nightmare: A Submarine in Shooting Range of an Aircraft Carrier". National Interest.

<https://nationalinterest.org/blog/buzz/picture-naval-nightmare-submarine-shooting-range-aircraft-carrier-24932> 10.12.19

Axe, David (2019a). "A Spy Submarine Like No Other: Come Aboard the USS Jimmy Carter". The National Interest.

<https://nationalinterest.org/blog/buzz/spy-submarine-no-other-come-aboard-uss-jimmy-carter-48812> 04.03.20

Axe, David (2019b). "Shrinking Silent Service: The U.S. Navy Faces a Massive Submarine Shortage" <https://nationalinterest.org/blog/buzz/shrinking-silent-service-us-navy-faces-massive-submarine-shortage-50512> 16.05.21

Baker, Berenice (2019). "Orca XLUUV: Boeing's Whale of an Unmanned Sub". Naval-Technology. <https://www.naval-technology.com/features/boeing-orca-xluuv-unmanned-submarine/> 09.12.19

Başeren, Sertaç Hami. (2020a). "Mısır-Yunanistan Anlaşması ve Türkiye'nin Doğu Akdeniz'deki Uygulamaları". <https://www.aa.com.tr/tr/analiz/misir-yunanistan-anlasmasi-ve-turkiye-nin-dogu-akdeniz-deki-uygulamalari/1953584>

05.01.21

- Başeren, Sertaç Hami. (2020b). “Yunanistan’ın Doğu Akdeniz’deki gerginliği Yayma Çabaları Devam Ediyor”. Anadolu Ajansı. <https://www.aa.com.tr/tr/analiz/yunanistan-in-dogu-akdeniz-deki-gerginligi-yayma-cabalari-devam-ediyor/1975074> 07.01.21
- Battleships-Cruisers. (ty). <https://www.battleships-cruisers.co.uk/tiger.htm> 04.02.21
- BBC News. (2015). <https://www.bbc.com/news/world-middle-east-35041656> 08.04.2020
- BBC News. (2019a). <https://www.bbc.com/news/world-asia-49915224> 12.12.19
- BBC News Türkçe. (2020a). <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-50973890> 02.05.21
- BBC News Türkçe. (2020b). <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-54341176> 10.02.21
- BBC News Türkçe. (2020c). <https://www.bbc.com/news/world-europe-53262725> 18.09.20
- BBC News Türkçe. (2021a). <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-55741277> 26.04.2021
- BBC News Türkçe. (2021b). <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-56683939> 10.04.21
- BBC News Türkçe. (2020c). <https://www.bbc.com/news/world-europe-53262725> 18.09.20
- BBC News Türkçe. (2021d). <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-56682760> 10.04.21
- Beaver, Paul (2021). “The Only Real Stealth Environment”. Wavell Room. <https://wavellroom.com/2021/02/05/the-only-real-stealth-environment/> 04.02.21
- Blumenthal, Itai (2019). “Russian Submarine Spotted in Israeli Territorial Waters”. Ynetnews. <https://www.ynetnews.com/articles/0,7340,L-5623388,00.html> 13.11.20
- Boeing (ty). “AGM/RGM/UGM-84 Harpoon Missile”. <https://www.boeing.com/history/products/agm-84d-harpoon-missile.page> 06.02.21
- Boyes, Roger (2020). “Mossad Thinks Turkey is a Bigger Menace than Iran”, The Times. <https://www.thetimes.co.uk/article/loose-cannon-turkey-is-rattling-its-neighbours-72032kp0z> 12.03.21
- Briggs, Peter (2014). “How Many Submarines?”. Australian Strategic Policy Institute: <https://www.aspistrategist.org.au/how-many-submarines-part-1/> 07.12.19

- Britannica (2020). ‘‘Nautilus’’. <https://www.britannica.com/topic/Nautilus-submarine> 15.04.20
- Britannica (2020b). ‘‘Anglo-German Naval Agreement’’. <https://www.britannica.com/event/Anglo-German-Naval-Agreement-1935> 06.02.21
- Buitendijk, Mariska (2019). ‘‘Japanese Submarines Exchange Stirling Engines for Lithium-ion Batteries’’. Swzmaritime.  
<https://www.swzmaritime.nl/news/2019/12/31/japanese-submarines-exchange-stirling-engines-for-lithium-ion-batteries/?gdpr=deny&gdpr=deny> 09.01.20
- Business Standard. (2016). [https://www.business-standard.com/article/pti-stories/china-sells-two-submarines-to-bangladesh-navy-116111401271\\_1.html](https://www.business-standard.com/article/pti-stories/china-sells-two-submarines-to-bangladesh-navy-116111401271_1.html) 05.11.20
- Caşın, Mesut Hakkı. (2019a). ‘‘Türkiye Libya Anlaşması’nın Hukuki ve Stratejik Boyutları’’. <https://www.aa.com.tr/tr/analiz/turkiye-libya-anlasmasinin-hukuki-ve-stratejik-boyutlari/1668270> /08.02.2020
- Cayroskop (2021a). <https://twitter.com/cayroskop/status/1388823477201821698?s=24> 03.05.21
- ChinaPower. (tya). <https://chinapower.csis.org/ssbn/> 02.01.21
- CIA The World Factbook (ty). <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/> 20.04.21
- CNBC. (2019). <https://www.cnbc.com/2019/11/15/china-wants-to-turn-greece-piraeus-port-into-europe-biggest.html> 02.02.21
- Cohen, Ariel (2020). ‘‘Turkey-Libya Maritime Deal Upsets Mediterranean Energy Plan’’. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/arielcohen/2020/01/08/turkey-libya-maritime-deal-upsets-mediterranean-energy-plan/?sh=1ef662cb6bee> 04.02.21
- Congressional Budget Office. (2021). ‘‘Analysis of the Navy’s December 2020 Shipbuilding Plan- April 2021’’. <https://www.cbo.gov/system/files/2021-04/57091-Shipbuilding.pdf>
- Congressional Research Service. (2021a). ‘‘Navy Force Structure and Shipbuildings Plans: Background and Issues for Congress- Updated April 29, 2021’’. <https://fas.org/sgp/crs/weapons/RL32665.pdf> 01.05.21
- Congressional Research Service. (2021b). ‘‘Hypersonic Weapons: Background and Issues for Congress- Updated April 26, 2021’’. <https://assets.documentcloud.org/documents/20692731/hypersonic-weapons-background-and-issues-for-congress-april-26-2021.pdf> 02.05.21

- Congressional Research Service. (2021c). ‘‘China Naval Modernization: Implications for US Navy Capabilities- Background and Issues for Congress- Updated March 9, 2021’’. <https://fas.org/sgp/crs/row/RL33153.pdf> 14.03.21
- Congressional Research Service. (2021d). ‘Navy Force Structure and Shipbuilding Plans: Background and Issues for Congress- April 22, 2021’’. <https://assets.documentcloud.org/documents/20691562/navy-force-structure-and-shipbuilding-plans-background-and-issues-for-congress-april-22-2021.pdf> 02.05.21
- CNBC(a). (2019). <https://www.cnbc.com/2019/11/15/china-wants-to-turn-greece-piraeus-port-into-europe-biggest.html> 02.02.21
- Cohen, Eliot A.(2017). Britannica. <https://www.britannica.com/topic/strategy-military> 14.02.21
- Cumhuriyet. (2020). <https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/doc-dr-cihat-yayci-turk-gemisine-baskin-uluslararası-hukuka-sozlesmelere-aykiri-1793861> 19.01.21
- C4Defence. (2020a). <https://www.c4defence.com/en/qatar-submarine-in-the-arabian-gulf/> 10.03.20
- C4Defence. (2020b). <https://www.c4defence.com/turk-fransiz-gerginliginin-ic-yuzu/> 10.07.20
- C4Defence. (2021a). <https://www.c4defence.com/misirin-yeni-fuze-satin-aldigi-ortaya-cikti/> 15.05.21
- C4Defence. (2021b). <https://www.c4defence.com/endonezya-donanma-icin-yeni-denizaltisini-ariyor/> 12.05.21
- C4Defence. (2021c). <https://www.c4defence.com/en/egypts-meko-a200en-frigate-to-launch-this-week/> 27.05.21
- Çelik, Hakan (2021). Posta. <https://www.posta.com.tr/yazarlar/hakan-celik/birinci-sinif-surus-deneyimi-2311893> 24.03.21
- Daily Star. (2021). <https://www.dailystar.co.uk/news/latest-news/russia-complete-tests-6000mph-unstoppable-24132590> 19.05.21
- Dailymail. (2020). <https://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-8091685/US-Navy-developing-robot-submarines-controlled-Artificial-Intelligence.html> 19.09.20
- DCNS Group (2008). ‘‘Mesma’’. <https://web.archive.org/web/20081115061409/http://www.dcnsgroup.com/files/pdf/Mesma.pdf> 02.01.21
- Defence Connect. (2020). <https://www.defenceconnect.com.au/strike-air-combat/5557-us-approves-multi-million-australian-lrasm-acquisition-request>

20.04.20

- Defence Security Monitor. (2019). <https://dsm.forecastinternational.com/wordpress/2019/08/29/u-s-navy-awards-raytheon-349-million-for-maritime-strike-tomahawk/> 06.01.20
- Defence Turk. (2021). <https://www.defenceturk.net/rus-ordusu-su-57-savas-ucagiyla-hipersonik-seyir-fuzesi-test-etti> 24.02.21
- Defencenews. (2020a). <https://www.defensenews.com/global/asia-pacific/2020/03/06/japan-commissions-its-first-submarine-running-on-lithium-ion-batteries/> 06.01.21
- Defencenews. (2020b). <https://www.defensenews.com/naval/2020/10/14/japan-launches-first-of-its-new-class-of-submarines/#:~:text=MELBOURNE%2C%20Australia%20%E2%80%94%20Japan%20has%20launched,boats%20> 16.12.20
- Demirci, Mehmet Cem. (2020). ‘‘Yunanistan’ın Karasularını 12 Mile Çıkarmasıyla Türkiye’ye Ege’de Yüzde On’dan Az Bir Alan Kalacak’’. <https://tr.euronews.com/2020/08/26/yunanistan-12-mil-cikisi-ile-turkiye-nin-sinir-uclarina-dokunuyor-gorus> 15.12.2020
- Doğan Haber Ajansı. (2020). <https://www.dha.com.tr/yurt/turk-gemisine-hukuk-disi-arama/haber-1799574> 28.11.20
- Doğu Akdeniz Politik. (2021a). <https://doguakdenizpolitik.com/nukleer-denizalti-projesine-baslamaliyiz-can-erenoglu/> 02.02.21
- DW. (2013). <https://www.dw.com/en/saudi-arabia-plans-to-buy-german-submarines/a-17201201> 20.01.21
- DW. (2019). <https://www.dw.com/en/australia-signs-major-submarine-deal-with-france/a-47453125> 10.09.20
- DW. (2020a). <https://www.dw.com/tr/nato-fransan%C4%B1n-taciz-iddias%C4%B1na-ili%C5%9Fkin-ilk-raporunu-haz%C4%B1rlad%C4%B1/a-54006861> 18.08.20
- DW. (2020b). <https://www.dw.com/tr/fransan%C4%B1n-t%C3%BCrkiyeye-y%C3%B6nelik-taciz-iddias%C4%B1nda-nato-devrede/a-53864617> 18.08.20
- DW. (2020c). <https://www.dw.com/tr/libyada-t%C3%BCrk-askerlerinin-bulundu%C4%9Fu-%C3%BCsse-hava-sald%C4%B1r%C4%B1s%C4%B1/a-54062573> 18.09.20
- DW. (2020d). <https://www.dw.com/tr/alman-komutan-t%C3%BCrk-gemisine-bask%C4%B1n%C4%B1n-ayr%C4%B1nt%C4%B1lar%C4%B1n%C4%B1-anlatt%C4%B1/a-55984614> 17.02.21

- Eckstein, Megan (2017). ‘‘Boeing, Lockheed Martin Moving Forward with Navy XLUUV Acquisition Program’’. US Naval Institute. <https://news.usni.org/2017/10/17/28810> 18.12.19
- Econostrum (2021). [https://en.econostrum.info/France-joins-the-Eastern-Mediterranean-Gas-Forum\\_a921.html](https://en.econostrum.info/France-joins-the-Eastern-Mediterranean-Gas-Forum_a921.html) 14.03.21
- Egypt Today. (2019). <https://www.egypttoday.com/Article/1/68348/Egypt-Greece-Cyprus-launch-Medusa-8-drills-Monday> 11.11.20
- Ekathimerini. (2020). <https://www.ekathimerini.com/news/259708/5-countries-join-in-military-exercise/> 04.02.21
- Euroasia Interconnector. (ty). [https://euroasia-interconnector.com/at-glance/?cf\\_chl\\_jschl\\_tk=9ef9ecbc208379ca60107a6366e1a9b951369f78-1621852093-0-AWhVhyf7G-2UWf6VC5OzNjmnPpL59n8K3L2vZMo3VaTBo2wEUswxCoVWk-Bgc8JynbjI7lgCRr0RQQmLO2QKB2KwShbEitgsIcWqL1ubROZjrLedtpF9ZUQjppy7lXy9UdsDRvPAdq62dqbuoZOXujWImuo29iOCUhcrcp0nehuQgsAS0yPr1ZkdCmjG3dsUDtgyho5GW0z13PmkQK2EzSWHX2dZYa3DN8aQwM OG\\_Kj72yiDgnhj2KgOHn9PkLA1a2Xv\\_x\\_IRO\\_Zd4Qkx6pAG4AfJhMMIVyd9UA5iKY7l-yyKUI-V7WmaRGzMNtc63D7EfsdgyEAEP2\\_Lp1uV1UMIjybXaptwjb6QIGwULNc eKMN433Iib4RvAwjOmEi0LgJBla9ZKpQo88d5QcP9W-9Dk](https://euroasia-interconnector.com/at-glance/?cf_chl_jschl_tk=9ef9ecbc208379ca60107a6366e1a9b951369f78-1621852093-0-AWhVhyf7G-2UWf6VC5OzNjmnPpL59n8K3L2vZMo3VaTBo2wEUswxCoVWk-Bgc8JynbjI7lgCRr0RQQmLO2QKB2KwShbEitgsIcWqL1ubROZjrLedtpF9ZUQjppy7lXy9UdsDRvPAdq62dqbuoZOXujWImuo29iOCUhcrcp0nehuQgsAS0yPr1ZkdCmjG3dsUDtgyho5GW0z13PmkQK2EzSWHX2dZYa3DN8aQwM OG_Kj72yiDgnhj2KgOHn9PkLA1a2Xv_x_IRO_Zd4Qkx6pAG4AfJhMMIVyd9UA5iKY7l-yyKUI-V7WmaRGzMNtc63D7EfsdgyEAEP2_Lp1uV1UMIjybXaptwjb6QIGwULNc eKMN433Iib4RvAwjOmEi0LgJBla9ZKpQo88d5QcP9W-9Dk) 18.03.21
- Euroasia Interconnector. (tyb). <https://euroasia-interconnector.com/at-glance/the-route/> 18.03.21
- Euroasia Interconnector. (tyc). <https://euroasia-interconnector.com/at-glance/project-timeline/> 18.03.21
- Euroasia Interconnector. (tyd). <https://euroasia-interconnector.com/signhistoriccooperation/> 18.03.21
- Euromesco. (ty). <https://www.euromesco.net/news/the-energy-ministers-of-7-countries-created-the-eastern-mediterranean-gas-forum/> 07.05.21
- Euronews. (2020). <https://tr.euronews.com/2020/06/18/fransa-turkiye-yi-nato-ya-sikayet-etti-akdeniz-de-gemimizi-radar-kilidiyle-uyard> 20.06.20
- Euronews. (2020b). <https://tr.euronews.com/2020/07/06/vatiyye-askeri-ussunu-kim-vurdu> 09.08.20
- Euronews. (2021). <https://tr.euronews.com/2021/04/24/joe-biden-1915-olaylar-icin-soyk-r-m-dedi> 24.04.21
- Farley, Robert (2019). ‘‘Russia and China Could Destroy America’s New Aircraft Carriers. Are They Obsolete Already?’’. The National Interest.



<https://nationalinterest.org/blog/buzz/russia-and-china-could-destroy-americas-new-aircraft-carriers-are-they-obsolete-already> 12.11.20

Farley, Robert (2020). "Submarine Motherships: The Navy Wants Drone-Carrying Subs to Wage War". The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/submarine-motherships-navy-wants-drone-carrying-subs-wage-war-131602> 12.11.20

Farouk, Menna A (2019). Al-Monitor. <https://www.al-monitor.com/originals/2019/11/egypt-cyprus-greece-naval-drills-tension-turkey.html> 18.04.20

Fenton, Jonathan (2021). Anadolu Ajansı. <https://www.aa.com.tr/tr/analiz/ingiltere-turkiye-yi-neden-brexit-sonrasi-donemin-onemli-bir-muttefiki-olarak-goruyor/2109434> 14.02.21

Financial Review (2020). <https://www.afr.com/companies/manufacturing/collins-class-sub-shines-in-hawaii-war-games-20000707-k9kir> 24.05.2019

Financialmirror. (2020). <https://www.financialmirror.com/2020/10/14/multinational-exercise-nemesis-in-cyprus-eez/> 11.11.20

Flight International. (2020). "World Air Forces 2021" <https://www.flightglobal.com/download?ac=75345> 10.05.21

Flank, Lenny (2013). "World War One: The Birth of Submarine Warfare". Daily Kos. <https://www.dailykos.com/stories/2013/11/6/1253332/-World-War-One-The-Birth-of-Submarine-Warfare> 06.02.21

Frantzman, Seth J (2020). "Israeli Military and Intelligence Assessments See Turkey as Growing Threat", <https://www.jpost.com/middle-east/israeli-military-and-intelligence-assessments-see-turkey-as-growing-threat-639629> 16.02.21

Frantzman, Seth J (2021). Defencenews. <https://www.defensenews.com/training-sim/2021/03/12/for-first-time-france-and-cyprus-join-israels-noble-dina-naval-drill/> 02.04.21

Friedman, Norman, Norman C. Polmar (2019). "Submarine". Britannica. <https://www.britannica.com/technology/submarine-naval-vessel> 21.05.20

Fuelcelltoday (tya). <http://www.fuelcelltoday.com/technologies/pemfc> 12.12.20

Furlong, Jason, John Ryder (2018). "Hunting Submarines From the Air". Physicsworld. <https://physicsworld.com/a/hunting-submarines-from-the-air/> 17.12.20

Gady, Franz-Stefan (2016). "US Navy to Deploy Submarine-Launched Drones". The Diplomat. <https://thediplomat.com/2016/05/us-navy-to-deploy-submarine-launched-drones/> 06.11.20

Gady, Franz-Stefan (2020a). "Japan's First Soryu-Class Attack Sub Fitted With

- Lithium-Ion Batteries Arrives at Homeport”. The Diplomat. <https://thediplomat.com/2020/04/japans-first-soryu-class-attack-sub-fitted-with-lithium-ion-batteries-arrives-at-homeport/> 13.04.20
- Gady, Franz-Stefan (2020b). ‘‘H: I. Sutton on the Future of Underwater Warfare in the Indo-Pacific Region’’. The Diplomat. <https://thediplomat.com/2020/01/h-i-sutton-on-the-future-of-underwater-warfare-in-the-indo-pacific-region/> 06.09.20
- Globalsecurity (tya). ‘‘Type 205 Coastal Defence Submarine’’. <https://www.globalsecurity.org/military/world/europe/type-205.htm> 18.02.20
- Goldstein, Lyle J. (2017). ‘‘China Wants to Know How to Sink US Aircraft Carriers (France Might Have an Answer)’’. National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/the-buzz/china-wants-know-how-sink-us-aircraft-carriers-france-might-20701> 17.10.19
- Gorenflo, Mark, Michael Poirier (1999). ‘‘The Case for More Submarines’’. Undersea Warfare Magazine, (sayı:6). [https://www.public.navy.mil/subfor/underseawarfaremagazine/Issues/Archives/issue\\_06/more\\_submarines.html](https://www.public.navy.mil/subfor/underseawarfaremagazine/Issues/Archives/issue_06/more_submarines.html) 02.01.19
- Gürdeniz, Cem (2019a). ‘‘Türk Deniz Gücü Büyümelidir’’. Veryansıntv. <https://www.veryansintv.com/turk-deniz-gucu-buyumelidir/> 10.04.20
- Gürdeniz, Cem. (2019b). ‘‘Paylaşım Savaşında Hedef Biziz’’. <http://www.denizcilikdergisi.com/mavi-vatan/paylasim-savasinda-hedef-biziz/> 02.01.21
- Haber Global. (2021). <https://haberglobal.com.tr/dunya/fransa-nin-libya-daki-buyukelcili-7-yil-aradan-sonra-yeniden-acildi-101353> 29.03.21
- Habertürk. (2020). <https://www.haberturk.com/cihat-yayci-turkiye-cumhuriyeti-topragina-cikilmis-gibidir-2879400> 19.01.21
- Haber7. (2021). <https://www.haber7.com/dunya/haber/3082737-dogu-akdenizdeki-suudi-arabistan-yunanistan-tatbikati-sona-erdi> 31.03.21
- Haber7. (2021b). <https://www.haber7.com/dunya/haber/3064025-ingiltere-turkiyenin-ucak-gemisi-talebini-reddetti-yerli-ve-millisini-yapma-karari> 05.02.21
- Haber7. (2001c). <https://www.haber7.com/dunya/haber/3087498-ingilterenin-eski-bakanindan-israil-itirafi-dispolitikamiza-onlar-yon-veriyor> 16.04.21
- Hambling, David (2020). ‘‘The Navy is Arming Nuclear Subs with Lasers. No One Knows Why’’. Popularmechnics. <https://www.popularmechnics.com/military/navy-ships/a30647372/laser-nuclear-subs/> 21.12.20

- Hambling, David (2020b). ‘‘US Navy Robot Submarine Would Be Able to Kill Without Human Control’’. New Scientist. <https://www.newscientist.com/article/2236638-us-navy-robot-submarine-would-be-able-to-kill-without-human-control/> 10.03.20
- Hambling, David (2021). ‘‘China Developing Hypersonic Swarms to Overwhelm Missile Defenses’’. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/davidhambling/2021/03/18/china-developing-hypersonic-swarms-to-overwhelm-missile-defenses/?sh=3e7b1453373a> 20.03.21
- Haaretz. (2021). <https://www.haaretz.com/israel-news/.premium-israeli-air-force-to-buy-refueling-aircraft-25-more-f-35-fighter-jets-1.9544478> 17.05.21
- Hellenic Air Force (tya). <https://www.haf.gr/en/structure/htaf/air-tactics-center/iniohos/> 03.03.21
- Hellenic Air Force (tyb). <https://www.haf.gr/en/structure/htaf/air-tactics-center/iniohos/archives/iniohos-2015/> 03.03.21
- Hellenic Air Force (tyc). <https://www.haf.gr/en/structure/htaf/air-tactics-center/iniohos/archives/iniohos-2016/> 03.03.21
- Hellenic Air Force (tyd). <https://www.haf.gr/en/2017/03/iniohos-2017-exercise/> 03.03.21
- Hellenic Air Force (tye). <https://www.haf.gr/en/structure/htaf/air-tactics-center/iniohos/archives/iniochos-2018/> 03.03.21
- Hellenic Air Force (tyf). <https://www.haf.gr/en/structure/htaf/air-tactics-center/iniohos/archives/iniochos-2021/> 03.03.21
- Hillman, Jonathan E. (2019a). ‘‘War and Peace on China’s Digital Silk Road’’. Center for Strategic International Studies. <https://www.csis.org/analysis/war-and-peace-chinas-digital-silk-road> 15.12.20
- Hindustan Times. (2020). <https://www.hindustantimes.com/india-news/india-gifts-a-submarine-to-myanmar-gains-edge-over-china/story-fblOtZRy3hOaJD6CKkjuK.html> 10.12.20
- Hindustan Times. (2016). <https://www.hindustantimes.com/world-news/china-confirms-sale-of-8-attack-submarines-to-pakistan-first-delivery-by-2023/story-kqSiZxhkB6r60QvhF2G7CK.html> 17.09.20
- Hiranandani, GM (2021). ‘‘1971 War: Sinking of the Khukri’’. Indiandefencereview. <http://www.indiandefencereview.com/interviews/1971-war-sinking-of-the-khukri/> 27.03.21
- Hooper, Craig (2020). ‘‘If Japan Expands Submarine Fleet to 30, It Will Shape the Pacific’s Undersea Defenses’’. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/craighooper/2020/07/19/with-30-submarines-japan-will-shape-the-pacifics-undersea-defenses/?sh=6e7afe1d3832> 20.12.20

- Hürriyet. (2020). <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/son-dakika-haberler-bakan-akar-ve-genelkurmay-baskani-guler-libyada-41589089> 16.10.20
- Hürriyet. (2021c). <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/bakan-akar-ingilterede-ucak-gemisini-inceledi-41783911> 10.04.21
- Hürriyet. (2021a). <https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/ingilizler-turkiyeyi-ticarette-firsat-olarak-goruyor-41744323> 19.02.21
- Hürriyet. (2021b). <https://www.hurriyet.com.tr/dunya/ingiltere-eski-disisleri-bakani-strawdan-carpici-aciklama-londra-kktcyi-tanima-yolunda-adim-atmali-41773200> 27.03.21
- Hürriyet. (2021c). <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/bakan-akar-ingilterede-ucak-gemisini-inceledi-41783911> 10.04.21
- Hürriyetdailynews. (2012a). <https://www.hurriyetdailynews.com/turkish-submarine-completes-record-dive-22497> 07.09.19
- Igi-Posedion. (ty). <http://www.igi-posedion.com/en/eastmed> 02.05.21
- In-Cyprus. (2019). <https://in-cyprus.philenews.com/six-countries-attend-nemesis-2019-multinational-exercise-in-cyprus-eez/> 04.06.20
- In-Cyprus. (2019). <https://in-cyprus.philenews.com/six-countries-attend-nemesis-2019-multinational-exercise-in-cyprus-eez/> 04.06.20
- Janes. (2020). <https://www.janes.com/defence-news/news-detail/d57d34fe-b99d-4cf6-be67-eb9c463737d5> 16.10.21
- Janes. (2021a). <https://www.janes.com/defence-news/news-detail/japan-to-begin-mass-production-of-new-asm-3a-supersonic-anti-ship-missile> 10.01.21
- Janes. (2021b). <https://www.janes.com/defence-news/news-detail/uae-navy-orders-four-falaj-3-opvs> 22.05.21
- Kapçaklı, Onur (2019). ‘‘Falkland Harbi İngiliz Denizaltı Harekâtı’’. Mavi Vatan’dan Açık Denizlere Dergisi, (sayı:1), 22-5  
[https://www.msu.edu.tr/mavivatandanacikdenizleredergisi/mavivatan\\_baski.pdf](https://www.msu.edu.tr/mavivatandanacikdenizleredergisi/mavivatan_baski.pdf) 03.04.20
- Kasapoğlu, Emre Kürşat, Can Kasapoğlu (2020). EDAM. <https://edam.org.tr/vatiye-hava-ussu-saldirisi-acik-kaynakli-istihbarat-analizi-ve-siyasi-askeri-degerlendirme/> 08.08.20
- Kasapoğlu, Can (2021). ‘‘Türk Hava Gücünün En Zor On Yılı: Hava Harp Trendleri, Tehdit Ortamı Analizi ve Türk hava Kuvvetleri’nin 5. Nesil Geleceği’’ EDAM. [https://edam.org.tr/wp-content/uploads/2021/01/CAN\\_Turk-Hava-Gucu-](https://edam.org.tr/wp-content/uploads/2021/01/CAN_Turk-Hava-Gucu-)

- Kasoulides, Ioannis (2021). "Cyprus: From 'Economic Miracle' to Energy Independence". Euroasia-Interconnector. <https://euroasia-interconnector.com/cyprusenergyindependence/> 02.05.21
- Kim, Lami (2021). "Race for Nuclear-Powered Submarines on the Korean Peninsula". Maritime Awareness Project. <https://map.nbr.org/2021/03/a-race-for-nuclear-powered-submarines-on-the-korean-peninsula/#:~:text=Although%20North%20Korea%20has%20one,diesel%20Electric%20ballistic%20missile%20submarine.> 12.04.21
- Koutantou, Angeliki (2020). "Greece, Israel, Cyprus Sign EastMed Gas Pipeline". Reuters. <https://www.reuters.com/article/us-greece-cyprus-israel-pipeline-idUSKBN1Z10R5> 08.01.21
- Kuper, Stephen (2019). "At-sea Nuclear Deterrent Submarines Top Priority for US Navy". Defenceconnect. [https://www.defenceconnect.com.au/maritime-antisub/5291-at-sea-nuclear-deterrent-submarines-top-priority-for-us-navy?twitter\\_impression=true](https://www.defenceconnect.com.au/maritime-antisub/5291-at-sea-nuclear-deterrent-submarines-top-priority-for-us-navy?twitter_impression=true) 21.12.19
- LaGrone, Sam (2021). "CNO: Hypersonic Weapons at Sea to Premiere on Zumwalt Destroyers in 2025". US Naval Institute. [https://news.usni.org/2021/04/28/cno-hypersonic-weapons-at-sea-to-premiere-on-zumwalt-destroyers-in-2025?utm\\_source=USNI+News&utm\\_campaign=e25833d2c6-USNI\\_NEWS\\_DAILY&utm\\_medium=email&utm\\_term=0\\_0dd4a1450b-e25833d2c6-234743818&ct=t\(USNI\\_NEWS\\_DAILY\)&mc\\_cid=e25833d2c6&mc\\_eid=2c709e51f7](https://news.usni.org/2021/04/28/cno-hypersonic-weapons-at-sea-to-premiere-on-zumwalt-destroyers-in-2025?utm_source=USNI+News&utm_campaign=e25833d2c6-USNI_NEWS_DAILY&utm_medium=email&utm_term=0_0dd4a1450b-e25833d2c6-234743818&ct=t(USNI_NEWS_DAILY)&mc_cid=e25833d2c6&mc_eid=2c709e51f7) 29.04.21
- Larson, Calep (2020a). "Russia's Mighty Fifth-Generation Submarine: Meet the Laika-Class". The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/russia%E2%80%99s-mighty-fifth-generation-submarine-meet-laika-class-161406> 20.12.20
- Larson, Calep (2020b). "How a German-Built Submarine Could Have Sunk a British Aircraft Carrier During the Falklands War". The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/how-german-built-submarine-could-have-sunk-british-aircraft-carrier-during-falklands-war> 07.08.20
- Larson, Calep (2021). "Russia's Hypersonic Missile: Key to Victory over the US Military?". The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/reboot/russias-hypersonic-missiles-key-victory-over-us-military-182430> 12.04.21

- Los Angeles Times. (2019). <https://www.latimes.com/business/la-fi-boeing-undersea-drones-navy-contract-20190419-story.html> 16.12.20
- Majumdar, Dave (2016a). ‘‘Russia’s New Attack Submarines: Menace or Simply Mirage’’. The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/the-buzz/russias-new-attack-submarines-menace-or-simply-mirage-17256>  
06.02.20
- Majumdar, Dave (2016b). ‘‘NATO’s Nightmare: Russian Sub Activity Rises to Cold War Levels’’. The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/the-buzz/natos-nightmare-russian-sub-activity-rises-cold-war-levels-15096>  
06.02.20
- Majumdar, Dave (2016c). ‘‘Russian Ballistic Missile Sub Spotted Off French Coast’’. The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/the-buzz/russian-ballistic-missile-sub-spotted-french-coast-15463> 06.02.20
- Majumdar, Dave (2018). ‘‘Did a Russian-Built Submarine ‘Sink’ a US Nuclear Attack Sub?’’. The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/did-russian-built-submarine-sink-us-nuclear-attack-sub-30107> 13.11.19
- Malyasov, Dylan (2020). ‘‘Pentagon Awards Contracts for Development of a Mobile Microreactor’’. Defence Blog. <https://defence-blog.com/news/army/pentagon-awards-contracts-for-development-of-a-mobile-microreactor.html> 22.05.2019
- Marine Deal News. (2020). <https://www.marinedealnews.com/nasil-bir-milden-hayal-edilmeli/> 16.05.21
- Medium. (2018). <https://medium.com/indo-pacific-geomill/vietnamese-navy-kilo-submarines-77ce5dc97b0b> 03.06.20
- Mees. (2012). <https://www.mees.com/2012/9/28/op-ed-documents/cyprus-lebanon-cyprus-israel-offshore-delimitation/f994d750-6d1a-11e7-9675-d5a0b0510107>  
/02.05.21
- Melman, Yossi (2020). ‘‘How Israel Began Seeing Turkey as a Threat instead of a Partner’’, Middleeasteye. <https://www.middleeasteye.net/news/how-israel-began-seeing-turkey-threat-instead-partner> 04.02.21
- Menzel, Ondra (2019). ‘‘The Submarine Revolution: Lithium Ion Battery System for a Better Performance’’. Thyssenkrupp. <https://engineered.thyssenkrupp.com/en/the-submarine-revolution-lithium-ion-battery-system-for-more-performance/> 21.12.19
- Mercopress. (2011). <https://en.mercopress.com/2011/08/01/argentina-planning-a-nuclear-powered-submarine-with-conventional-weapons> 06.11.20
- Middle East Eye. (2020). <https://www.middleeasteye.net/news/french-minister-says->

paris-stands-greece-over-maritime-row-turkey-report 25.02.20

Middle East Eye. (2021). <https://www.middleeasteye.net/news/israel-us-china-investment-intelligence-compromise-haifa-port> /03.03.21

Middle East Political and Economic Institute. (ty). <https://mepei.com/east-mediterranean-gas-forum-becomes-an-organisation/> 10.03.21

Missile Defense Advocacy Alliance. (2017). <https://missiledefenseadvocacy.org/missile-threat-and-proliferation/todays-missile-threat/russia/ss-n-30a-kalibr/> 10.02.20

Missile Defense Advocacy Alliance. (2021). <https://missiledefenseadvocacy.org/missile-defense-news/barak-er-development-finalized-and-in-production/> 20.04.21

Missile Threat. (2017). <https://missilethreat.csis.org/russian-sub-fire-kalibr-cruise-missiles-isis-syria/> 05.07.20

Mizokami, Kyle (2016). ‘Russia’ a Putting Hypersonic Missiles on Its Battlecruisers’. Popularmechanics.

<https://www.popularmechanics.com/military/weapons/a20565/russia-hypersonic-missiles-battlecruisers/> 05.04.2020

Mizokami, Kyle (2017b). ‘Why the Navy doesn’t Want You to Know: France ‘Sunk’ a US Aircraft Carrier’. National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/the-buzz/why-the-navy-doesnt-want-you-know-france-sunk-us-aircraft-20543> 04.02.2020

Mizokami, Kyle (2017a). ‘Why a US Navy Spy Submarine Is Flying the Jolly Roger’. Popularmechanics.

<https://www.popularmechanics.com/military/weapons/news/a28209/navy-spy-sub-jolly-roger-uss-jimmy-carter/> 12.08.19

Mizokami, Kyle (2017b). ‘Why the Navy doesn’t Want You to Know: France ‘Sunk’ a US Aircraft Carrier’. National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/the-buzz/why-the-navy-doesnt-want-you-know-france-sunk-us-aircraft-20543> 04.02.2020

Mizokami, Kyle (2018). National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/submarine-us-navys-worst-nightmare-38327> 20.01.21

Mizokami, Kyle (2019a). ‘Introducing Japan’s Lithium Ion Battery Powered Submarine’. Popularmechanics.

<https://www.popularmechanics.com/military/navy-ships/a29798485/japan-lithium-ion->

submarine/#:~:text=The%20better%20the%20batteries%2C%20the,have%20u  
sed%20lead%20acid%20batterie 18.01.20

Mizokami, Kyle (2019b). "The Navy Just Ordered the 'Orca', an Extra-Large Unmanned Submarine by Boeing". *Popularmechanics*. <https://www.popularmechanics.com/military/navy-ships/a26344025/navy-extra-large-unmanned-submarines-boeing/> 08.08.19

Mizokami, Kyle (2020). "China Will Soon Have More Submarines Than America. That's Alarming". *Popularmechanics*.

<https://www.popularmechanics.com/military/navy-ships/a34965433/us-vs-china-navy-submarines/> 17.01.21

Mohn, Justin (2018). "Russia's Submarine Force Getting Stronger. How Worried Should We Be?". *The National Interest*. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/russias-submarine-force-getting-stronger-how-worried-should-we-be-25172> 17.12.19

Morelli, Massimo, Matthew O. Jackson (2011). Stanford University. <https://web.stanford.edu/~jacksonm/war-overview.pdf> 04.02.21

Mourad, Mahmoud (2020). "Egypt and Greece Sign Agreement on Exclusive Economic Zone". *Reuters*. <https://www.reuters.com/article/uk-egypt-greece-idUKKCN25222H> 20.12.20

Mönch Publishing Group. (2019). <https://monch.com/mpg/news/naval-channel/4693-tr-navy.html> 16.05.21

MSI. (2021). <https://www.savunmahaber.com/roketan-mam-t-ilk-atis/> 23.04.21

Mugg, James (2020). "The Sneaky Way Russia is Increasing Its Military Power". *The National Interest*. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/sneaky-way-russia-increasing-its-military-power-115656> 13.03.20

M5. (2021). <https://m5dergi.com/savunma-haberleri/akinci-ve-aksungur-kgk-siha-82-ile-55-kmden-hedefleri-vurabilecek/> 14.05.21

M5. (2021b). <https://m5dergi.com/savunma-haberleri/turk-donanmasi-icin-10-adet-acik-deniz-karakol-gemisi-insa-edilecek-2/>

Nau, Henry R (2013). "The Best Diplomacy is Armed Diplomacy" *WSJ*. 10.05.21

Naval Air Systems Command. (2021). <https://www.navair.navy.mil/news/Navy-completes-first-delivery-Block-V-Tomahawk-Missile/Wed-03242021-170006.04.21>

Naval Group. (tya). <https://www.naval-group.com/wp-content/uploads/2017/01/submarine-air-warfare-sub-launched-mica-system->



against-helicopters-and-aircraft.pdf 06.01.21

Naval History and Heritage Command. (2017).  
<https://www.history.navy.mil/research/histories/ship-histories/us-ship-force-levels.html#2000> 20.02.21

Naval Library. (2021). (1.2.26). [Mobil Aplikasyon Yazılımı]  
<https://apps.apple.com/tr/app/naval-library/id1479593323>

Naval News. (2019). <https://www.navalnews.com/naval-news/2019/04/germany-approves-export-of-six-vessels-to-egypt-in-2-3-billion-e-deal/> 16.04.21

Naval News. (2021a). <https://www.navalnews.com/naval-news/2021/01/japan-to-greatly-extend-range-of-type-12-anti-ship-missiles-modify-it-for-f-15j/>  
06.03.21

Naval News. (2021b). <https://www.navalnews.com/event-news/defeat-2021/2021/06/new-developments-in-greece-a-shortlist-for-the-fleet-modernization-program/> 01.08.21

Naval Post. (2019). <https://navalpost.com/russia-developed-enhanced-version-of-oniks-yakhont-cruise-missile/> 08.10.20

Naval Post. (2020). <https://navalpost.com/italy-egypt-to-sign-mega-defense-deal-soon/>  
10.08.21

Navaltoday, (2020). <https://www.navaltoday.com/2020/10/07/video-russian-destroyer-launches-tsirkon-hypersonic-missile-at-sea-target-for-1st-time/> 04.01.21

Naval-History. (tya). [https://www.naval-history.net/OWShips-WW1-02-HMS\\_Renown.htm](https://www.naval-history.net/OWShips-WW1-02-HMS_Renown.htm) 04.02.21

Naval-History. (tyb). [http://www.naval-history.net/OWShips-WW1-02-HMS\\_Repulse.htm](http://www.naval-history.net/OWShips-WW1-02-HMS_Repulse.htm) 04.02.21

Naval-Technology. (tya). <https://www.naval-technology.com/projects/kilo877/> 02.01.21

Naval-Technology. (tyb). <https://www.naval-technology.com/projects/kilo/> 02.01.21

Naval-Technology. (tyc). <https://www.naval-technology.com/projects/idas-missile-system/> 03.01.21

Naval-Technology. (tyd). <https://www.naval-technology.com/projects/agosta/>  
04.01.21

Navsource Naval History. (tya). <http://www.navsource.org/archives/08/08441.htm>  
16.12.20

Navsource Naval History. (tya). <http://www.navsource.org/archives/08/08442.htm>

16.12.20

Navyrecognition. (2019a).

<https://www.navyrecognition.com/index.php/news/defence-news/2019/october/7585-south-korea-navy-to-acquire-two-nuclear-power-submarine.html> 06.11.20

Navyrecognition. (2013). <http://www.navyrecognition.com/index.php/news/defence-news/year-2013-news/may-2013-navy-world-naval-forces-maritime-industry-technology-news/1035--turkish-company-roketsan-joins-idas-common-submarine-missile-project.html> 02.01.21

Newdick, Thomas. (2020). "Face-Off Over the Aegean: How Greek and Turkish Air Forces Stack Up". The Drive. <https://www.thedrive.com/the-war-zone/36088/face-off-in-the-aegean-how-greek-and-turkish-air-forces-stack-up> 04.01.21

Nepomuceno, Priam (2020). "Submarine Acquisition Among Navy's Priorities". Philippine News Agency. <https://www.pna.gov.ph/articles/1095478> 10.06.20

New Zealand History. (2015). "Sinking of the Bouvet". <https://nzhistory.govt.nz/media/photo/sinking-bouvet> 05.02.21

Nikkei Asia. (2020). <https://asia.nikkei.com/Politics/International-relations/With-an-eye-on-China-India-gifts-submarine-to-Myanmar> 06.11.20

Nicholson, Brendan (2018). "Many Considered This Submarine a Total Failure. It Could Make a Big Comeback". The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/many-considered-submarine-total-failure-it-could-make-big-comeback-36042> 20.09.19

NIKKEI ASIA. (2021). <https://asia.nikkei.com/Politics/International-relations/Indo-Pacific/From-subs-to-missiles-US-pushes-Japan-to-get-real-about-China-threat> 16.08.21

N. R. P. (2016). "Explained: How Air Independent Propulsion (AIP) Works!". Defencyclopedia. <https://defencyclopedia.com/2016/07/06/explained-how-air-independent-propulsion-aip-works/> 08.10.19

NTI. (2021). [https://www.nti.org/analysis/articles/france-submarine-capabilities/#:~:text=France%20possesses%20four%20Le%20Triomphant,ballistic%20missile%20submarines%20\(SSBNs\)](https://www.nti.org/analysis/articles/france-submarine-capabilities/#:~:text=France%20possesses%20four%20Le%20Triomphant,ballistic%20missile%20submarines%20(SSBNs)) 21.02.21

NTI. (2021b). <https://www.nti.org/analysis/articles/india-submarine-capabilities/> 21.03.21

NTI. (2021c). <https://www.nti.org/analysis/articles/japan-submarine-capabilities/> 21.03.21

NTI. (2021d). <https://www.nti.org/analysis/articles/malaysia-submarine-capabilities/> 21.03.21

- NTI. (2021e). <https://www.nti.org/analysis/articles/taiwan-submarine-capabilities/> 21.03.21
- NTI. (2021f). <https://www.nti.org/analysis/articles/north-korea-submarine-capabilities/#:~:text=North%20Korea%20possesses%20approximately%20forty,O%20II%2Dclass%20costal%20submarines> 21.03.21
- NTV. (2020a). <https://www.ntv.com.tr/dunya/son-dakika-haberi-ab-liderler-zirvesinde-turkiyeye-yaptirim-karari-cikmadi,jvEdavyQrUCiwuN7sDN2xA> 16.01.21
- NTV. (2020b). [https://www.ntv.com.tr/turkiye/akdenizde-turk-gemisine-hukuk-disi-arama,6\\_iInk70OkWMYjGFbJMqyQ](https://www.ntv.com.tr/turkiye/akdenizde-turk-gemisine-hukuk-disi-arama,6_iInk70OkWMYjGFbJMqyQ) 17.01.21
- Ozberk, Tayfun (2021). Naval News. <https://www.navalnews.com/naval-news/2021/03/turkish-navys-ucav-engages-sea-target-for-the-first-time/> 20.03.21
- OVD. (2019). <https://www.overtdefense.com/2019/06/20/uae-discreetly-signs-for-two-gowind-class-corvettes-from-frances-naval-group/> 20.05.21
- Panda, Ankit (2018a). ‘‘Pakistan Conducts Second Test of Babur-3 Nuclear Capable Submarine-Launched Cruise Missile’’. The Diplomat. <https://thediplomat.com/2018/04/pakistan-conducts-second-test-of-babur-3-nuclear-capable-submarine-launched-cruise-missile/> 20.09.19
- Panda, Ankit (2018b). ‘‘Japan Launches First Lithium-Ion Equipped Soryu-class Submarine’’. The Diplomat. <https://thediplomat.com/2018/10/japan-launches-first-lithium-ion-equipped-soryu-class-submarine/> 16.08.19
- Panneerselvam, Prakash (2020). Pakistan’s New Midget Submarine: Emerging Challenge to India in the Arabian Sea’’. The Diplomat. <https://thediplomat.com/2020/04/pakistans-new-midget-submarine-emerging-challenge-to-india-in-the-arabian-sea/> 20.06.20
- Peck, Michael (2018). ‘‘Did 1 of Russia’s ‘Black Hole’ Submarines Hunt Down a British Nuclear Sub?’’. The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/the-buzz/did-1-russias-black-hole-submarines-hunt-down-british-25916> 21.12.19
- Pinko, Eyal (2021a). ‘‘Russia’s Eastern Med Presence Complicates Israel Naval Operations’’. Maritime-Executive. <https://www.maritime-executive.com/editorials/russian-e-mediterranean-presence-complicates-israeli-naval-operations> 17.03.21
- Pinko, Eyal (2021b). ‘‘US-Israel Patrol in Mediterranean May Have Actually been Chase After Russian Sub’’. Israel Defense. <https://www.israeldefense.co.il/en/node/48958> 28.04.21
- Reuters. (2020a). <https://www.reuters.com/article/us-taiwan-defence-idUSKBN2800HG> 10.02.20

- Reuters. (2020b). <https://www.reuters.com/article/us-mideast-energy-idUKKCN26D14D> 20.12.20
- Reuters. (2021). <https://www.reuters.com/world/middle-east/france-sell-30-rafale-fighter-jets-egypt-investigative-website-2021-05-03/> 06.05.21
- Roaten, Meredith (2021). ‘Analysts Question Uniqueness of Hypersonic Weapons Capabilities’. National Defense. <https://www.nationaldefensemagazine.org/articles/2021/5/3/analysts-question-uniqueness-of-hypersonic-weapons-capabilities> 10.03.21
- Roblin, Sebastien (2016a). ‘In 2009, Two Nuclear Submarines Collided Under the Sea (And They Were Armed with Nuclear Weapons)’. The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/the-buzz/2009-two-nuclear-submarines-collided-under-the-sea-they-were-18690> 28.09.19
- Roblin, Sebastien (2016b). ‘In 1993, a Russian Missile Sub (Armed With Nuclear Weapons) Smashed Into an American Attack Submarine’. The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/the-buzz/1993-russian-missile-sub-armed-nuclear-weapons-smashed-18764> 28.09.19
- Roblin, Sebastien (2016c). ‘China Has Built the Biggest and Baddest Conventional Submarine in the World’. The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/the-buzz/china-has-built-the-biggest-baddest-conventional-submarine-18629> 10.10.19
- Roblin, Sebastien (2017a). ‘It Could Kill Millions: The U.S. Navy is Building the Most Lethal Nuclear Submarine Ever’. The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/the-buzz/it-could-kill-millions-the-us-navy-building-the-most-lethal-22830> 14.10.2019
- Roblin, Sebastien (2017b). ‘The Navy Has One Submarine That Could Drop 154 Tomahawks Missiles on North Korea’. The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/the-buzz/the-navy-has-one-submarine-could-drop-154-tomahawks-missiles-23529> 24.09.19
- Roblin, Sebastien (2017c). ‘Why Russia’s New Stealth Submarines Have a Big Problem’. The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/why-russias-new-stealth-submarines-have-big-problem-22941> 20.11.19
- Roblin, Sebastien (2018a). ‘How One Cheap Submarine From Sweden ‘Sank’ the U.S. Navy in ‘Battle’’. The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/the-buzz/how-one-cheap-submarine-sweden-sank-the-us-navy-battle-25639> 07.06.20
- Roblin, Sebastien (2018b). ‘Israel Might Have as Many as 300 Nuclear Weapons. And Some are in the ‘Ocean’’. The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/israel-might-have-many-300-nuclear-weapons-and-some-are-ocean-27011> 20.09.19

- Roblin, Sebastien (2018c). "Russian Spy Submarines Are Tampering with Undersea Cables That Make the Internet Work. Should We be Worried?". The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/russian-spy-submarines-are-tampering-undersea-cables-make-internet-work-should-we-be> 21.09.19
- Roblin, Sebastien (2018d). "Meet the 1 Submarine That Terrifies the US Navy More Than Any Other". The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/meet-1-submarine-terrifies-us-navy-more-any-other-37922> 07.04.20
- Roblin, Sebastien (2018e). "In 1992, A Russian Nuclear Submarine Accidentally Try to Surface Underneath a Navy Sub". The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/1992-russian-nuclear-submarine-accidentally-tried-surface-underneath-navy-sub-26106> 23.11.2019
- Roblin, Sebastien (2019a). "In 1981, A British Submarine Smashed Into a Russian Sub (Armed with Nuclear Weapons)". The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/1981-british-submarine-smashed-russian-sub-armed-nuclear-weapons-66882> 26.10.19
- Roblin, Sebastien (2019b). "Russia Has a Terrifying Seaborne Nuclear Weapon". The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/russia-has-terrifying-seaborne-nuclear-weapon-87361> 20.11.19
- Roblin, Sebastien (2019c). "Russia Plans to Build Four Submarines Armed with Drone-Torpedoes". The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/russia-plans-build-four-submarines-armed-nuclear-drone-torpedoes-64776> 05.05.20
- Roblin, Sebastien (2019d). "USS Seawolf: America's Ultimate Nuclear Attack Submarine (And There Are Only 3 of Them)". The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/uss-seawolf-americas-ultimate-nuclear-attack-submarine-and-there-are-only-3-them-52507> 16.09.19
- Roblin, Sebastien (2019e). "This Submarine Ranks Among the Best (And Some of Its Technology is in Your Pocket)". The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/submarine-ranks-among-best-and-some-its-technology-your-pocket-55217> 19.11.19
- Roblin, Sebastien (2019f). "The US Navy Has Orca Robot Submarines on the Way That Could Transform Naval Warfare". The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/us-navy-has-orca-robot-submarines-way-could-transform-naval-warfare-89721> 02.01.20
- Roblin, Sebastien (2020a). "Sweden Proved That Navy Aircraft Carriers Can't Handle Diesel Submarines". The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/sweden-proved-navy-aircraft-carriers-cant-handle-diesel-submarines-142777> 04.05.20
- Rogoway, Tyler (2017). "How Submarine-Launched Anti-Aircraft Missiles Finally Come of Age?". The Drive. <https://www.thedrive.com/the-war-zone/6894/have-submarine-launched-anti-aircraft-missiles-finally-come-of-age>

27.12.20

- Roketsan. (tya). <https://www.roketsan.com.tr/urun/som-j-jsf-uyumlu-stand-off-muhimmati/> 23.08.2021
- Royal Navy. (ty). ‘‘Dreadnought Class’’. <https://www.royalnavy.mod.uk/the-equipment/submarines/future-submarines/dreadnought-class> 10.02.21
- Royal Navy. (2020a). <https://www.royalnavy.mod.uk/news-and-latest-activity/news/2020/march/05/200305-1sl-conference-underwater-warfare> 03.02.21
- Royal Navy. (2020b). <https://www.royalnavy.mod.uk/news-and-latest-activity/news/2020/march/05/200305-1sl-conference-underwater-warfare> 03.02.21
- Royde-Smith, John Graham, Dennis E. Showalter (2021). ‘‘World War I’’. <https://www.britannica.com/event/World-War-I> 20.03.21
- RussianShips. (2021). ‘‘Russian Navy 2021: List of Active Russian Navy Ships and Submarines-Update 26 February 2021’’. <http://russianships.info/eng/today/> 03.03.21
- RussianShips. (tya). [http://russianships.info/eng/submarines/project\\_877.htm](http://russianships.info/eng/submarines/project_877.htm) 06.06.2020
- Sabah. (2021). <https://www.sabah.com.tr/dunya/2021/03/28/eski-italya-disisleri-bakanindan-carpici-aciklama-turkiyenin-vazgecmesi-zor-bir-ortak?paging=3> 29.03.21
- Savunma Sanayi Dergilik. (2021). <https://www.savunmasanayiidergilik.com/tr/HaberDergilik/SSB-Baskani-ismail-Demir-den-Turkiye-nin-savunma-gundemine-dair-aciklamalar> 10.05.21
- SavunmaSanayiST. (2021a). <https://www.savunmasanayist.com/tcg-anadolu-son-durum/> 26.05.21
- SavunmaSanayiST. (2021b). <https://www.savunmasanayist.com/tf-2000-hava-savunma-muhribi-surec/> 24.08.21
- SavunmaSanayiST. (2021c). <https://www.savunmasanayist.com/hava-kuvvetleri-mmu-tf-x-sunum/> 10.08.21
- Sea Power. (2021). <https://seapowermagazine.org/navy-orders-lrasm-integration-into-p-8-aircraft/> 23.04.21
- Seaforces. (tya). <https://www.seaforces.org/marint/German-Navy/Submarine/Type-212A-class.htm> 07.10.2020
- Shay, Shaul (2017). <https://www.israeldefense.co.il/en/node/31589> 10.02.20

Shelbourne, Mallory (2021). US Naval Institute. <https://news.usni.org/2021/04/28/first-image-of-marines-new-anti-ship-missile-unmanned-truck-emerges> 01.05.21

Spartacus Educational. (ty). <https://spartacus-educational.com/FWWshipslost.htm> 10.12.2020

Sputniknews Türkiye. (2015).

<https://tr.sputniknews.com/rusya/201505051015321686/> 24.04.20

Sputnik Türkiye. (2021a).

<https://tr.sputniknews.com/columnists/202103081043980347-cihat-yaycidan-misir-yorumu-artik-kulaklara-kar-suyu-kacmistir/> 11.03.21

Sputnik Türkiye. (2021b). <https://tr.sputniknews.com/20210113/hava-savunmada-2025-2026da-s-400-seviyesine-yaklasiriz-1043566364.html> 06.06.21

Stilwell, Blake (2021). ‘‘Why Russia’s Hypersonic Missiles Can’t Be Seen on Radar’’. Military.com. <https://www.military.com/equipment/weapons/why-russias-hypersonic-missiles-cant-be-seen-radar.html> 01.05.21

STM. (ty). <https://www.stm.com.tr/tr/cozumlerimiz/deniz-projeleri/denizalti-ts1700> 10.08.21

Stockholm International Peace Research Institute (ty). <https://www.sipri.org/databases/milex> 10.04.21

Submarine Delivery Agency. (2020). ‘‘HMS Audacious Sailed from Barrow in April’’. GOV.UK. <https://www.gov.uk/government/news/hms-audacious-sails-from-barrow> 25.12.2020

Sutton, H. I. (2016a). ‘‘BS-64 Podmoskovye-New Russian Special Mission spy-sub’’. Covert Shores. [http://www.hisutton.com/BS-64\\_Podmoskovye.html](http://www.hisutton.com/BS-64_Podmoskovye.html) 18.03.20

Sutton, H. I. (2016b). ‘‘World Survey of AIP Submarines’’. Covert Shores. <http://www.hisutton.com/World%20survey%20of%20AIP%20submarines.html> 18.03.20

Sutton, H. I. (2019a). ‘‘Japanese Navy May Have Gained Tactical Edge With New Submarine’’. Forbes.

<https://www.forbes.com/sites/hisutton/2019/11/12/japanese-navy-first-with-new-technology-for-submarines/?sh=5ae93fdc5a89> 13.12.19

Sutton, H. I. (2019b). ‘‘Chinese HSU-001LDUUV Large Displacement Unmanned Underwater Vehicle’’. Covert Shores. [http://www.hisutton.com/Chinese\\_LDUUV.html](http://www.hisutton.com/Chinese_LDUUV.html) 17.12.19

- Sutton, H. I. (2019c). ‘‘The US Navy’s New Orca Drone Submarine Could Get Offensive Role’’. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/hisutton/2019/12/17/the-us-navys-new-orca-drone-submarine-could-get-offensive-role/?sh=3a30bc3a60ca> 09.03.20
- Sutton, H. I. (2019d). ‘‘China’s Submarine May Be Catching Up With US Navy’’. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/hisutton/2019/11/24/latest-chinese-submarines-catching-up-with-us-navy/?sh=4ec337e6298c> 24.02.20
- Sutton, H. I. (2020a). ‘‘Russia’s Newest Submarine, Khabarovsk, Could Redefine Underwater Warfare’’. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/hisutton/2020/06/09/russias-newest-submarine-khabarovsk-could-redefine-underwater-warfare/?sh=3b60d6af4d4b> 10.12.20
- Sutton, H. I. (2020b). ‘‘U-212 AIP-Submarine’’. Covert Shores. <http://www.hisutton.com/U212-AIP-Submarine.html> 06.06.2020
- Sutton, H. I. (2020c). ‘‘The Realities of Tracking Aircraft Carriers With Civilian Satellites’’. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/hisutton/2020/05/07/the-realities-of-tracking-aircraft-carriers-with-civilian-satellites/?sh=6442dff4224> 06.11.20
- Sutton, H. I. (2020d). ‘‘Qatars to Acquire Submarines in New Twist in Gulf States’ Big Naval Expansion’’. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/hisutton/2020/02/04/qatars-massive-naval-expansion-to-include-submarines/?sh=6e81c385322e> 10.06.2020
- Sünnetçi, İbrahim (2018). Milli Savunma. <http://www.millisavunma.com/yeni-tip-denizalti-projesi/> 06.07.20
- Tactical Report. (2017). <https://www.tacticalreport.com/uae-navy-plans-to-buy-submarines/> 13.04.20
- Tactical Report. (2020). <https://www.tacticalreport.com/saudi-arabia-france-and-submarine-deal/> 17.12.20
- Tactical Report. (2021a). <https://www.tacticalreport.com/uae-navy-interest-in-dolphin-class-submarines/> 14.05.21
- Tactical Report. (2021b). <https://www.tacticalreport.com/uae-naval-group-failure-of-talks-over-barracuda-submarine/> 10.05.21
- Tactical Report. (2021c). <https://www.tacticalreport.com/qatar-italy-and-midget-submarine-deal/> 10.05.21
- Taiwan News. (2020). <https://www.taiwannews.com.tw/en/news/4020405> 10.01.21
- TASS. (2020a). <https://tass.com/defense/1194783> 07.05.21
- TASS (2021). <https://tass.com/defense/1287275> 07.05.21
- TASS (2021b). <https://tass.com/defense/1280259> 07.05.21



- Taylor, Paul D. (2009). ‘‘Why Does Brazil Need Nuclear Submarines?’’. US Naval Institute. <https://www.usni.org/magazines/proceedings/2009/june/why-does-brazil-need-nuclear-submarines> 14.02.20
- The Age (2002). <https://www.theage.com.au/national/collins-sub-shines-in-us-war-game-20021013-gduomk.html> 03.02.2020
- The Age (2003). <https://www.theage.com.au/national/collins-subs-star-in-naval-exercises-20030924-gdwe9e.html> 03.02.2020
- The Arab Weekly. (2021). <https://thearabweekly.com/greece-transfer-patriot-system-saudi-arabia-over-houthi-threat> 21.04.21
- The Economic Times. (2018). <https://economictimes.indiatimes.com/news/defence/indias-first-nuclear-submarine-ins-arihant-ready-for-operations-passes-deep-sea-tests/articleshow/51098650.cms> 04.02.21
- The Jerusalem Post. (2019). <https://www.jpost.com/middle-east/russian-submarine-found-near-israeli-gush-dan-coast-607551> 22.02.20
- The Jerusalem Post. (2020a). <https://www.jpost.com/middle-east/irans-regime-will-develop-nuclear-submarines-says-navy-commander-624880> 01.11.20
- The Jerusalem Post. (2020b). <https://www.jpost.com/opinion/turkey-is-increasingly-becoming-a-threat-to-israel-635054> 19.01.20
- The Straits Times. (2019). <https://www.straitstimes.com/singapore/singapores-first-type-218sg-submarine-launched-in-germany-named-invincible> 16.12.20
- The Times of India (2021). <https://timesofindia.indiatimes.com/india/project-to-build-n-powered-attack-subs-set-to-get-ccs-nod/articleshow/81770216.cms> 06.04.21
- The Times of Israel (2020). <https://www.timesofisrael.com/in-first-turkey-included-as-threat-in-idfs-annual-intel-assessment/> 10.02.21
- Thompson, Loren. (2019). ‘‘The Navy’s Tomahawk Cruise Missile is Becoming More Lethal, More Versatile’’. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/lorenthompson/2019/10/23/the-navys-tomahawk-cruise-missile-is-becoming-more-lethal-more-versatile/?sh=d35608971d78> 07.07.20
- Thompson, Loren (2021). ‘‘The Russian Submarine Threat in the Atlantic is Growing, But a Low Cost Solution is Available’’. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/lorenthompson/2021/06/08/the-russian-submarine-threat-in-the-atlantic-is-growing-but-a-low-cost-solution-is-available/?sh=f2369274a37a> 10.08.21

- Thyssenkrupp. (ty). <https://www.thyssenkrupp-marinesystems.com/en/products-services/innovations/missile-system-idas> 04.01.21
- <https://www.thyssenkrupp-marinesystems.com/en/missile-system-idas.html>
- Thyssenkrupp. (2013). <https://www.thyssenkrupp.com/en/newsroom/press-releases/naming-ceremony-of-fuel-cell-submarine--u36--for-the-german-navy-in-kiel-3220.html> 14.10.19
- Times of India. (2015). <https://timesofindia.indiatimes.com/india/Govt-approves-construction-of-7-stealth-frigates-6-nuclear-powered-submarines/articleshow/46281364.cms> 04.02.21
- Trevithick, Joseph (2019). ‘Boeing is Building Big Orca Drone Subs for the Navy to Hunt and Lay Mines and More’. The Drive. <https://www.thedrive.com/the-war-zone/26513/boeing-is-building-the-navy-big-orca-submarine-drones-to-hunt-and-lay-mines-and-more> 07.04.19
- TRT Haber. (2015). <https://www.trthaber.com/haber/ekonomi/turkiye-ingilterenin-hedefindeki-10-ulke-icerisinde-171731.html> 10.02.21
- TRT Haber. (2021a). <https://www.trthaber.com/haber/gundem/mam-lnin-yeni-ozellikleri-savunma-planlarini-degistirecek-551449.html> 10.03.21
- TRT Haber. (2021b). <https://www.trthaber.com/haber/gundem/aksungur-ilk-kez-attigi-kgk-siha-82-ile-hedefi-basariyla-vurdu-575645.html> 25.04.21
- TRT Haber. (2021c). <https://www.trthaber.com/haber/gundem/misir-ile-adim-adim-normallesme-turk-heyet-kahireye-gidiyor-578374.html> 05.05.21
- TRT Haber. (2021d). <https://www.trthaber.com/haber/ekonomi/turkiye-yatirimda-italyanin-gozdesi-oldu-555592.html> 15.02.21
- Tuncel, Metin (ty). ‘Akdeniz’. ‘Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi’. <https://islamansiklopedisi.org.tr/akdeniz#2-tarih> /14.02.21
- Tübitak SAGE. (ty). <https://www.sage.tubitak.gov.tr/tr/urunler/satha-atilan-ortamenzilli-muhimmat-som> 15.05.21
- Türk Havacılık Uzay Sanayi. (ty). <https://www.tusas.com/urunler/yeni-projeler/ozgun/mmu> 10.04.21
- Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı. (2020a), [https://www.mfa.gov.tr/sc\\_-1\\_-eastmed-projesine-ili%C5%9Fkin-anlasmanin-imzalanmasi-hk-sc.tr.mfa](https://www.mfa.gov.tr/sc_-1_-eastmed-projesine-ili%C5%9Fkin-anlasmanin-imzalanmasi-hk-sc.tr.mfa) 02.05.21
- Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı. (2020b). [https://www.mfa.gov.tr/sc\\_-115\\_--turk-bayrakli-bir-ticari-geminin-irini-harekati-kapsaminda-ulkemizin-rizasi-olmadan-denetime-tabi-tutulmasi-hk-sc.tr.mfa](https://www.mfa.gov.tr/sc_-115_--turk-bayrakli-bir-ticari-geminin-irini-harekati-kapsaminda-ulkemizin-rizasi-olmadan-denetime-tabi-tutulmasi-hk-sc.tr.mfa) 16.12.20

- Türkiye Cumhuriyeti Dışışleri Bakanlığı. (tya). <https://www.mfa.gov.tr/turkiye-ingiltere-siyasi-iliskileri.tr.mfa> 03.04.21
- Türkiye Cumhuriyeti Dışışleri Bakanlığı. (tyb). <https://web.archive.org/web/20140903081356/http://www.mfa.gov.tr/turkiye-italya-siyasi-iliskileri-.tr.mfa> 03.04.21
- Türkiye Cumhuriyeti Dışışleri Bakanlığı. (tyc). <https://www.mfa.gov.tr/turkiye-italya-siyasi-iliskileri.tr.mfa> 03.04.21
- Türkiye İstatistik Kurumu (2021), <https://data.tuik.gov.tr/Search/Search?text=ihracat> /01.05.21
- Türkiye İstatistik Kurumu (2021), <https://data.tuik.gov.tr/Search/Search?text=ithalat> /01.05.21
- Ukdefencejournal. (2020a). <https://ukdefencejournal.org.uk/royal-navy-awards-contract-for-large-autonomous-submarine/> 18.06.20
- Ukdefencejournal. (2021). <https://ukdefencejournal.org.uk/two-british-frigates-to-be-gifted-to-greece/> 0308.21
- Ülger, İrfan Kaya (2020a). ‘‘AB EastMed’den Desteğini Çekmeli’’. Anadolu Ajansı. <https://www.aa.com.tr/tr/analiz/ab-eastmedden-destegini-cekmeli/1999872> /02.05.21
- Vaucher, Jean (2018). İro.montreal. [http://www.iro.umontreal.ca/~vaucher/History/Prehistoric\\_Craft/Float.html](http://www.iro.umontreal.ca/~vaucher/History/Prehistoric_Craft/Float.html) 12.02.21
- Vavasseur, Xavier (2021a). ‘‘French Start Next-Generation Ballistic Nuclear Missile Submarine Program’’. US Naval Institute. <https://news.usni.org/2021/02/22/french-start-next-generation-ballistic-nuclear-missile-submarine-program> 24.02.21
- Vavasseur, Xavier (2021b). ‘‘Here is Our First Look at the USMCS NMESIS: NSM Being Launched from an Unmanned JLTv’’. Naval News. <https://www.navalnews.com/naval-news/2021/04/here-is-our-first-look-at-the-usmcs-nmesis-nsm-being-launched-from-an-unmanned-jltv/> 01.05.21
- Weintz, Steve (2019a). ‘‘Forget Nuclear Weapons, Cutting Undersea Cables Could Decisively End a War’’. The National Interest. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/forget-nuclear-weapons-cutting-undersea-cables-could-decisively-end-war-108651> 02.01.20
- Werner, Ben (2019). ‘‘Navy Awards Boeing dolar \$43 Million to Build Four Orca XLUUVs’’. US Naval Institute. <https://news.usni.org/2019/02/13/41119> 18.04.20

- White, Ryan (2021a). "Why are Submarines So Hard to Find?". Navalpost. <https://navalpost.com/why-are-submarines-so-hard-to-find/> 02.04.21
- White, Ryan (2021b). "Understanding Iran's Naval Forces, IRIN/IRGCN". Naval Post. <https://navalpost.com/understanding-irans-naval-forces-irin-irgcn/> 01.05.21
- Whitman, Edward C. (2001). "Air Independent Propulsion-AIP Technology Creates a New Undersea Threat" Undersea Warfare Magazine, (sayı:13). [https://www.public.navy.mil/subfor/underseawarfaremagazine/Issues/Archives/issue\\_13/propulsion.htm](https://www.public.navy.mil/subfor/underseawarfaremagazine/Issues/Archives/issue_13/propulsion.htm) 23.09.20
- Wikström, Anders (2019). "Lithium Ion Battery- Opportunities and Challenges for Submarine". Undersea Defence Technology. <https://www.udt-global.com/media/libraries/sensors-and-processing/76---Anders-Wikstrom-Slides.pdf> 02.02.20
- World Bank. (tya). <https://data.worldbank.org/country/turkey?view=chart> 20.04.21
- World Bank. (tyb). <https://data.worldbank.org/country/greece> 20.04.21
- World Bank. (tyc). <https://data.worldbank.org/country/egypt-arab-rep> 20.04.21
- World Bank. (tyd). <https://data.worldbank.org/country/israel> 20.04.21
- World Bank. (tye). <https://data.worldbank.org/country/france> 20.04.21
- World Bank. (tyf). <https://data.worldbank.org/country/united-arab-emirates> 20.04.21
- World Bank. (tyg). <https://data.worldbank.org/country/saudi-arabia> 20.04.21
- WorldBank. (tyh). <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=CY> 18.04.21
- Woolner, Derek (2001). "Getting in Early: Lessons of the Collins Submarine Program for Improved Oversight of Defence Procurement". Parliament of Australia. [https://www.aph.gov.au/About\\_Parliament/Parliamentary\\_Departments/Parliamentary\\_Library/pubs/rp/rp0102/02RP03#noise](https://www.aph.gov.au/About_Parliament/Parliamentary_Departments/Parliamentary_Library/pubs/rp/rp0102/02RP03#noise)
- Yaycı, Cihat (ty). "Muhtemel Yunanistan-GKRY MEB Andlaşması". <https://bau.edu.tr/haber/15943-muhtemel-yunanistan-ve-gkry-meb-andlasmasi> /07.05.21
- Yeni Şafak. (2019). <https://www.yenisafak.com/dunya/suudi-arabistandan-kibris-rumlarina-ilk-ziyaret-acik-destek-verdiler-3505812> 03.02.20

Yeni Şafak. (2020a). <https://www.yenisafak.com/dunya/baenin-intihari-vatiyye-ussune-yapilan-saldiriyi-baenin-ustlenmesinin-ardindan-bolgede-tansiyon-yukseldi-3548370> 06.11.20

Yeni Şafak. (2020b). <https://www.yenisafak.com/dunya/akdenizde-korsanlik-libyaya-gida-malzemesi-tasiyan-turk-gemisine-baskin-3576386> 26.11.20

Yeni Şafak. (2021a). <https://www.yenisafak.com/gundem/bakan-karaismailoglundan-suveys-kanalindaki-kazaya-iliskin-aciklama-yardima-haziriz-3615491> 26.02.21

Yeni Şafak. (2021b). <https://www.yenisafak.com/dunya/ingiliz-basini-ingiltere-kktcyi-bagimsiz-bir-ulke-olarak-tanimayi-dusunuyor-3620300> 26.04.21

Zaheer, Ahmed (2020). ‘Historical Saga of Heroics: PNS/M Hangor in 1971 War’. The News. <https://www.thenews.com.pk/print/754232-historical-saga-of-heroics-pns-m-hangor-in-1971-war> 23.12.20