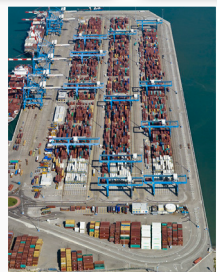


הערכה אסטרטגית ימית לישראל 2019/20

עורך ראשי: פרופ' שאול חורב

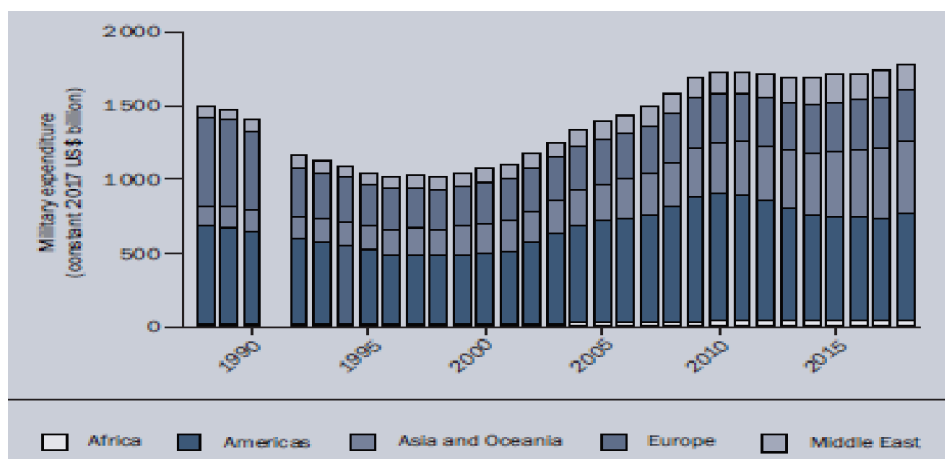
ערך והפיק: אהוד גובן



2. ההוצאות לביטחון – מגמות כלליות

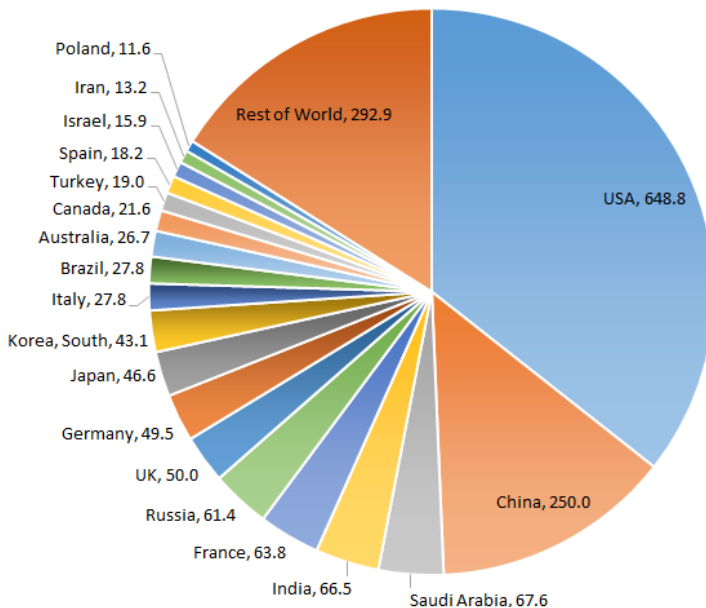
שאל חורב

ההוצאה הצבאית העולמית בשנת 2018 מוערכת בכ-1,822 מיליארד דולר והייתה גבוהה יותר ב-2.6 אחוזים במונחים ריאליים מאשר בשנת 2017, וגבוהה ב-76 אחוז מהשפל שהיה בהוצאה על ביטחון בשנת 1998 לאחר סיום המלחמה הקרה ולפני אירועי ספטמבר 2001. הנטל הצבאי העולמי – המוגדר כהוצאה הצבאית העולמית כחלק מהתוצר המקומי – הגולמי ירד ל-2.15 אחוזים בשנת 2018, נתון הדומה לזה של שנת 2014. ההוצאות הצבאיות לנפש גדלו מ-230 דולר ב-2017 ל-239 דולר בשנת 2018, שכן הגידול בהוצאות הצבאיות עלה על הגידול באוכלוסיית העולם (איור 1).



איור 1: ההוצאות הצבאיות בעולם לפי אזורים בשנים 1998-2018¹

מפאת רוחב היריעה של הנושא תצמצם בפרק הסקירה בנושא האתגרים הביטחוניים העיקריים העומדים בפני המדינות ארה"ב, סין, הודו, האיחוד האירופי, נאט"ו והפדרציה הרוסית, והשתקפותם בתקציב הביטחון של כל אחת ממדינות אלה. לאחר מכן יסקרו השינויים והמגמות בצ"י המלחמה הגדולים בעולם ביחס לדוח הקודם, תוך כדי התמקדות בזירות הפעולה, אסטרטגיית ההפעלה ותוכנית בניין הכוח של כל אחד מהם. השנה הוספנו גם את הצי הטורקי והצי המצרי לאור השפעתם הגוברת של ציים אלו על המתרחש במזרח הים התיכון, דבר המשתקף גם מתוכניותיהן הגדולות בדבר בניין הכוח.



איור 2: הוצאות ביטחון לפי מדינות שונות לשנת 2018 במיליארדי דולרים²

צי ארה"ב

תקציב הביטחון של ארה"ב והאתגרים שהוא מציב בפני צבאה

בדרישת התקציב לשנת 2020 שהוגשה על ידי הפנטגון מצוין כי "תחרויות אסטרטגיות ארוכות טווח עם סין ורוסיה הן סדר העדיפויות העיקרי עבור משרד ההגנה, ומחייבות השקעה מוגברת ומתמשכת הן בגלל גודל האיומים שהם מציבים כיום לביטחון ושגשוג של ארה"ב, ופוטנציאל הגברת האיומים הללו בעתיד". כמו כן מצוין בתחילתו המסמך כי "הרתעה או ניצחון כמגד מעצמה מתחרה (Super power) היא אתגר שונה באופן מהותי מהסכסוכים האזוריים נגד מדינות סוררות וארגונים קיצוניים אלימים איתם התמודדנו במהלך 25 השנים האחרונות".³ התקציב האמריקאי מתעדף את ארבעת הנושאים הבאים מתוך מטרה לבנות כוח קטלני יותר, זריז וחדשני והם:

2 Nan Tian, Aude Fleurant, Alexandra Kuimova, Pieter d. Wezeman and Siemon t. Wezeman, Trends in World Military Expenditure, 2018, Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI) 2018 fact sheet

https://sipri.org/sites/default/files/2019-04/fs_1904_milex_2018_0.pdf

3 Defense Budget Overview, FY 2020 BUDGET SUMMARY – A STRATEGY DRIVEN BUDGET, FY 2020 Budget Summary – A Strategy Driven Budget, P. 1-1 https://comptroller.defense.gov/Portals/45/Documents/defbudget/fy2020/fy2020_Budget_Request_Overview_Book.pdf

1. השקעה במרחב המתהווה ותחומי הלחימה של הסייבר כדי להתכונן לסביבת ביטחון מורכבת יותר.
2. מודרניזציה של יכולות בתחומי האוויר, הים והיבשה כדי לשפר את העוצמה האמריקאית.
3. הכנסת חידושים טכנולוגיים במהירות רבה יותר, כדי לחזק היתרון האיכותי האמריקאי.
4. שימור והפעלת הכוחות כדי להיות מוכנים להגיב לבעיות מבצעיות קיימות ולאיומים עתידיים מתפתחים.

התקציב המבוקש על ידי הפנטגון לשנת 2020 הוא בגובה 718 מיליארד דולר (טבלה 1), וגדול ב-34 מיליארד דולר בהשוואה לתקציב 2019.

טבלה 1: תקציב הפנטגון ל-2020 ביחס ל-2017-2019

in billions \$	FY 2017 Actuals	FY 2018 Actuals	FY 2019 Enacted	FY 2020 Request
Base	523.5	599.6	616.1	544.5
Overseas Contingency Operations	82.5	65.2	68.8	66.7
OCO for Base	--	--	--	97.9
Emergency	--	5.8	--	9.2
Total	606.0	670.6	685.0	718.3

ארה"ב מקצה את תקציב הביטחון הגדול ביותר בעולם, ובהתאם לכך צייה נשאר עדיין הצי בעל התקציב הגבוה מבין ציי העולם, וגם הצי בעל העוצמה הימית הגדולה ביותר. באוקטובר 2019 מנה הצי האמריקני 290 כלי שיט מהם 249 כלי שיט פעילים (טבלה 2).⁴ יוזכר כי בשנת 2016 פרסם מפקד חיל הים האמריקני את סיכום הערכת המצב של זרוע הים ואת סדר כוחות כלי השיט הנדרש לזרוע (355 כלי שיט) כדי להתמודד עם המשימות החדשות הנכונות לצי האמריקני במציאות החדשה שבה איננה עוד מעצמת-על יחידה בעולם (טבלה 3).

בתאריך 22 באוגוסט 2019 מונה מפקד חדש לצי האמריקני, אדמירל מייק גילדיי (Chief of Naval Operations Adm. Mike Gilday), תחת אדמירל ביל מורן (Adm. Bill Moran), שהיה המועמד המוביל להחליף את המפקד היוצא, האדמירל ג'ון ריצ'רדסון (Adm. John Richardson), אשר פרש מתפקידו בספטמבר 2019.

בחירת גילדיי למעשה פסחה על המפקד לשעבר של הצי העשירי בארה"ב (זרוע הסייבר של הצי האמריקני), ובכך "דלג" הממשל מעל שבעה אדמירלים בשירות פעיל בצי ארה"ב

4 Naval vessel Register N.V.R., Fleet Size, Classification of Naval Vessels are in accordance with SECNAV Instruction 5030.8C, Last Updated October 9, 2019 <https://www.nvr.navy.mil/NVRSHIPS/FLEETSIZE.HTML>

בדרגה של ארבעה כוכבים, מהלך שאין לו תקדים בעשורים האחרונים. הפעם האחרונה שבה התמנה מועמד בדרגת אדמירל שלושה כוכבים לתפקיד זה היה כאשר אדמירל אלמו זומוולט (Elmo Zumwalt) התמנה לתפקיד זה באמצע שנות ה-1970.

טבלה 2: להלן מציגה את הסד"כ הנדרש בחתך לכלי השיט השונים

	Ship Battle Forces	Active in Commission
Total	290	249
Aircraft Carriers	11	11
Surface Combatants	108	107
Submarines	68	68
Amphibious Warfare Ships	32	32
Mine Warfare Ships	11	11
Combat Logistics Ships	29	0
Fleet Support	30	5
Auxiliary Support	1	0
Combatant Craft	0	13
Other	0	2

טבלה 3: ההבדל בין הערכת מצב שנת 2014 סד"כ הנדרש לצי ארה"ב לבין הערכת המצב בשנת 2016

Type / Class	FSA 2014	NNN 2016
Ballistic Missile Submarines	12	12
Aircraft Carriers	11	12
Attack Submarines	48	66
Guided Missile Submarines	0	0
Large, Multi-Mission, Surface Combatants	88	104
Small, Multi-Role, Surface Combatants	52	52
Amphibious Warfare Ships	34	38
Combat Logistics Force	29	32
Command and Support	34	39
Total	308	355

מכיוון שהמינוי הפתיע גם את גילדיי עצמו הוא לא נערך לנושא, והודיע שלאחר שיסיים סבב של פגישות וישמע את עמדות קציני הפיקוד הבכיר של הצי, הוא מתכוון בחלוף כחודש מכניסתו לתפקיד להפיץ את הנחיית התכנון הראשונה שלו המתווה את השקפתו על חיל הים ועל התעצמותו העתידית.⁵

Megan Eckstein, CNO Gilday to Release First Planning Guidance Soon, After 5
Visiting Sailors Around the Globe, USNI NEWS, October 15, 2019 [https://news.usni.org/2019/10/15/cno-gilday-to-release-first-planning-guidance-soon-after-visiting-sailors-around-the-globe?utm_source=USNI+News&utm_campaign=dd2eacbf3e-USNI_NEWS_DAILY&utm_medium=email&utm_term=0_0dd4a1450b-dd2eacbf3e-233591665&ct=\(USNI_NEWS_DAILY\)&mc_cid=dd2eacbf3e&mc_eid=6495944afc](https://news.usni.org/2019/10/15/cno-gilday-to-release-first-planning-guidance-soon-after-visiting-sailors-around-the-globe?utm_source=USNI+News&utm_campaign=dd2eacbf3e-USNI_NEWS_DAILY&utm_medium=email&utm_term=0_0dd4a1450b-dd2eacbf3e-233591665&ct=(USNI_NEWS_DAILY)&mc_cid=dd2eacbf3e&mc_eid=6495944afc)

גודל הצי האמריקני

כבר מפקד הצי האמריקני הקודם, האדמירל ג'ון ריצ'ארדסון (John Richardson), ציין כי "יש לנו אסטרטגיה חדשה לביטחון לאומי, אסטרטגיית הגנה לאומית חדשה, ואנחנו נציב רכיב ימי לאסטרטגיית ההגנה הלאומית כאן בקרוב", ובכך הוסיף כי הגיוני יהיה להתייחס במימוש אסטרטגיה זו למבנה הכוח כפי שתוכנן בהערכה שבוצעה על ידי הצי ב-2016. מפקד הצי האמריקני טען כי ההערכה שבוצעה על ידי הצי בשנת 2016 התייחסה הן לרוסיה המתעצמת והן לסין העולה, כך שהיא מהווה בבסיסה מענה הולם לאסטרטגיית הביטחון החדשה. מכאן יוצא שלא צפויים שינויים מהותיים בתוכנית התעצמות הצי, אלא רק בהתאמתה למשאבים הקיימים.

תוכנית בניין הכוח של צי ארה"ב לשנת 2020

כאמור, התוכנית משקפת את הערכת המצב שבוצעה בשנת 2016 לגבי המבנה וגודל הכוח הנדרשים, שהציבה מטרה לבנות ולתחזק צי של 355 ספינות. כדי לעמוד ביעד זה הצי האמריקני מתכוון לבנות 304 אוניות במהלך התקופה 2020-2049. התוכנית כוללת בניית 247 ספינות קרב ו-57 ספינות תמיכה לוגיסטית קרבית (Combat Logistics and Support Ships). אם יעמוד הצי האמריקני בתוכנית הוצאת הספינות משירות (כפי שמציינת תוכנית 2020), הוא צפוי לדעת כותב המאמר לעמוד ביעד של 355 אוניות בשנת 2034, ולשמור על מספר ספינות זה עד שנת 2049 לפחות (טבלה 4).

טבלה 4: תוכניות הבנייה של צי ארה"ב והצטיידות בכלי שיט – שנת 2019 לעומת 2020

כלי שיט ללחימה	התוכנית הרב שנתית 2019 – 2048 בנתוני 2019	התוכנית הרב שנתית 2020 – 2049 בנתוני 2020	השינוי בין תוכנית 2019 לתוכנית 2020
Aircraft carriers	7	7	0
Ballistic missile submarines	12	12	0
Large payload submarines	5	5	0
Attack submarines	60	61	1
Large surface combatants	76	76	0
Small surface combatants	57	58	1
Amphibious warfare ships	28	28	0
Subtotal	245	247	2
Combat Logistics and Support Ships	56	57	1
Total	301	304	3

כדי לענות לאתגר הרוסי המתפתח בזירה האטלנטית, ובמיוחד במערב אירופה וסקנדינביה, הרחיבו האמריקנים את גבולות פעילותו של הצי השני לאזור שמצפון לסקנדינביה וחוג

הקוטב הארקטי, והודיעו כי הרחבת אזור הפעולה משקפת את אסטרטגיית ההגנה הלאומית החדשה שהוביל בשעתו מזכיר ההגנה הקודם ג'יימס מאטיס (James Mattis), אסטרטגיה המסמנת את החזרה ל"תחרות מעצמתית" (Great Power Competition).

ביטחון והגנה (Defense & Security) ימשיכו להיות חיוניים, הן במרחב הווירטואלי והן במרחב הפיזי, כולל בחלל ובמרחב הקיברנטי. למרות האמור לעיל בנוגע לתוכנית בניין הכוח של הצי האמריקני, קצינים בכירים מצי ארה"ב שהעידו בקונגרס באביב 2019, ציינו כי בכוונת הצי האמריקני לבצע בסוף שנת 2019 הערכה חדשה לגבי מבנה הכוח. הם ציינו שהיעד של 355 אוניות עשוי להשתנות, שכן לא ברור במועד הנוכחי כיצד המערכות הבלתי מאוישות הגדולות שהצי עוסק בפיתוחן יובאו בחשבון במקרה זה. יש להדגיש כי התוכנית הקיימת אינה כוללת הצטיידות במערכות בלתי מאוישות אלא רק בהמשך המחקר הפיתוח וההערכה המבצעית שלהן.⁶

ועדת ההקצבות של הקונגרס מעריכה כי הצי האמריקני מבצע הערכת חסר לתוכנית זו, וההצטיידות בספינות החדשות שצוינה בתוכנית 2020 תעלה 865 מיליארד דולר לאורך 30 שנה, או ממוצע של 28.8 מיליארד דולר לשנה. לעומת זאת, הצי מעריך עלות נמוכה יותר בשיעור של 660 מיליארד דולר במשך 30 שנה, או ממוצע של 22.0 מיליארד דולר לשנה. יש לציין, כי תוכנית בניית כלי השיט של הצי האמריקני כוללת בתוכה רק את מרכיבי העלות של בניית הספינות החדשות, ואיננה כוללת פעילויות אחרות הממומנות בדרך כלל מחשבון התקציב של הצי לבניית ספינות כמו: החלפת הדלק הגרעיני בכורים של כלי השיט בעלי הנעה גרעינית וכל העלויות האחרות הקשורות לתקציב בניית הספינות של הצי, דבר שיוסיף לפי הערכת הקונגרס, כ-2.1 מיליארד דולר למחירי בניית הספינות השנתית הממוצעת של חיל הים במסגרת תוכנית 2020.⁷

אנשי ממשל וקונגרס טרחו לאחרונה לציין כי מאחר שארה"ב רואה בסין את היריב העיקרי שלה, מצופה מהצי שלה וחיל הנחתים כאחד כי יתאימו, הן את דוקטרינת ההפעלה, והן את תוכנית בניין הכוח, כך שיענו להתפתחות האיום הסיני. בדוח ועדת התקציב של הקונגרס העוסק באיום הסיני מצוין כי "תוכניות רבות של חיל הים לרכישת אוניות, כלי טיס וכלי נשק

6 CBO Analysis of U.S. Navy FY 2020 Shipbuilding Plan, USNI News, October 9, 2019 [https://news.usni.org/2019/10/09/cbo-analysis-of-u-s-navy-fy-2020-shipbuilding-plan?utm_source=USNI+News&utm_campaign=41a26b7100-USNI_NEWS_DAILY&utm_medium=email&utm_term=0_0dd4a1450b-41a26b7100-233591665&ct=t\(USNI_NEWS_DAILY\)&mc_cid=41a26b7100&mc_eid=6495944afc](https://news.usni.org/2019/10/09/cbo-analysis-of-u-s-navy-fy-2020-shipbuilding-plan?utm_source=USNI+News&utm_campaign=41a26b7100-USNI_NEWS_DAILY&utm_medium=email&utm_term=0_0dd4a1450b-41a26b7100-233591665&ct=t(USNI_NEWS_DAILY)&mc_cid=41a26b7100&mc_eid=6495944afc)

7 An Analysis of the Navy's Fiscal Year 2020 Shipbuilding Plan, CONGRESS OF THE UNITED STATES CONGRESSIONAL BUDGET OFFICE, OCTOBER 2019 <https://www.cbo.gov/system/files/2019-10/55685-CBO-Navys-FY20-shipbuilding-plan.pdf>

בעלי יכולת גבוהה מכוונות, לפחות בחלקן, לשיפור יכולתו של הצי האמריקני להתמודד עם יכולות A2/AD המופעלות על ידי סין באזור ים סין הדרומי. דוגמאות לטכנולוגיות חדשות שמפותחות על ידי הצי האמריקני ועשויות להיות בעלות ערך בהתמודדות עם יכולות A2/AD⁸ הסיניות כוללות: כלי שיט גדולים בלתי מאוישים, לייזרים, תותח אלקטרומגנטי (Electro Magnetic Rail Gun – EMRG) וקליע מונחה הנורה מתותח. הקונגרס ער למאמצים שמשקיעים הצי האמריקני והמרינס לפתח תפיסת לחימה ומושגים מבצעיים חדשים כמו: מבצעים ימיים מבוזרים (Distributed Maritime Operations – DMO), מבצעי כוחות משלוח (Expeditionary Advanced Base Operations – EABO), וכן מעבר לארכיטקטורת צי מבוזרת יותר.⁹

תקציב משרד הצי לשנת 2020

בקשת התקציב של משרד הצי עומדת על 205.6 מיליארד דולר, ומייצגת עלייה של 4.8 אחוזים לעומת התקציב לשנת הכספים 2019. הבקשה היא חלק מתקציב ההגנה של 718 מיליארד דולר שהגיש הנשיא דונלד טראמפ לקונגרס ב-11 במרץ 2019. ממשרד הצי נמסר לתקשורת כי "הגשת התקציב השנה משקפת את האיזון הטוב ביותר האפשרי בין המשאבים הזמינים לבניית חיל הים והמרינס, גדולים יותר, טובים יותר ומוכנים יותר לחיזוק חיל הים שהאומה צריכה כדי לנצח בעידן חדש זה של תחרות כוח בין המעצמות".¹⁰

התקציב תומך בסד"כ של 301 כלי שיט בשנת 2020 הכולל בין היתר 11 נושאות מטוסים ו-10 אוניות אמפיביות ענקיות המשמשות את הבסיס שעליו נשענת יכולת הפריסה וההובלה של כוחות צי ארה"ב וקבוצות מוכנות אמפיביות. בקשת התקציב השנה מממנת 12 אוניות כוח קרב לבנייה חדשה כולל נושאת מטוסים אחת (CVN), שלוש צוללות תקיפה גרעינית (SSN), שלוש משחתות טילים מונחים (DDG), פריגטת טילים מונחים עתידית מסוג (FFG-X), שתי אוניות תדלוק ותספוק (TAO) ושתי ספינות גרירה, הצלה והנצלה (TATS). הצי מתכונן גם להשלים בניית שני כלי שיט גדולים ולא מאוישים (USV; USV).

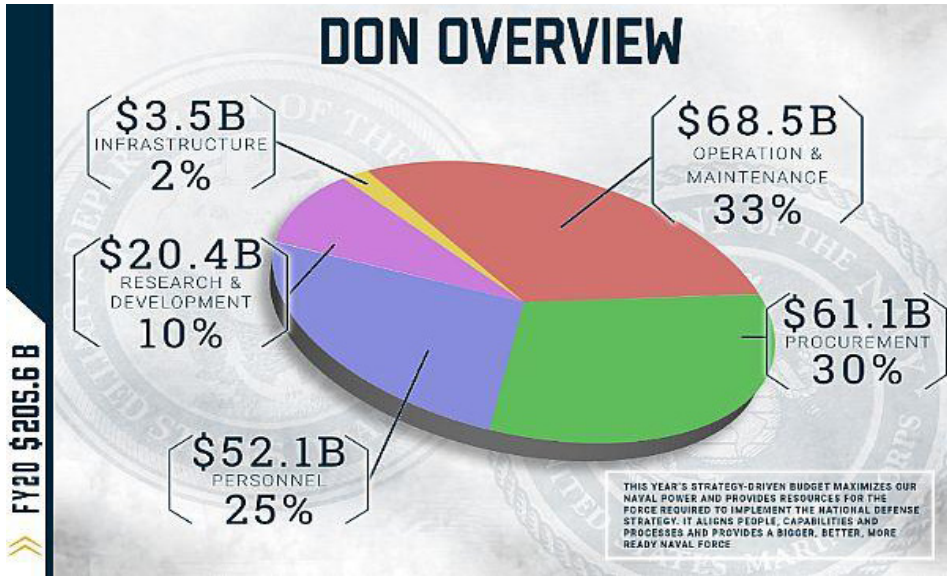
משרד הצי מציין בדרישת התקציב את הופעתה המחודשת של תחרות בין-מעצמתית עם ציי מדינות אחרות הדורשת כי צי ארה"ב ישקיע בטכנולוגיות מתקדמות, חדשניות וישמור על היתרון האיכותי שלו. כדי לשמור על יתרון איכותי תקציב השנה מכון לפיתוח כלי טיס

Anti Access/Area Denial: A2/AD 8

China Naval Modernization: Implications for U.S. Navy Capabilities—Background and Issues for Congress, Updated, October 2, 2019, P. 21, Congressional Research Service <https://crsreports.congress.gov/RL33153> 9

Department of the Navy Releases Fiscal Year 2020 Budget, The office of the Navy Chief of Information, March 12, 2019 https://www.navy.mil/submit/display.asp?story_id=108875 10

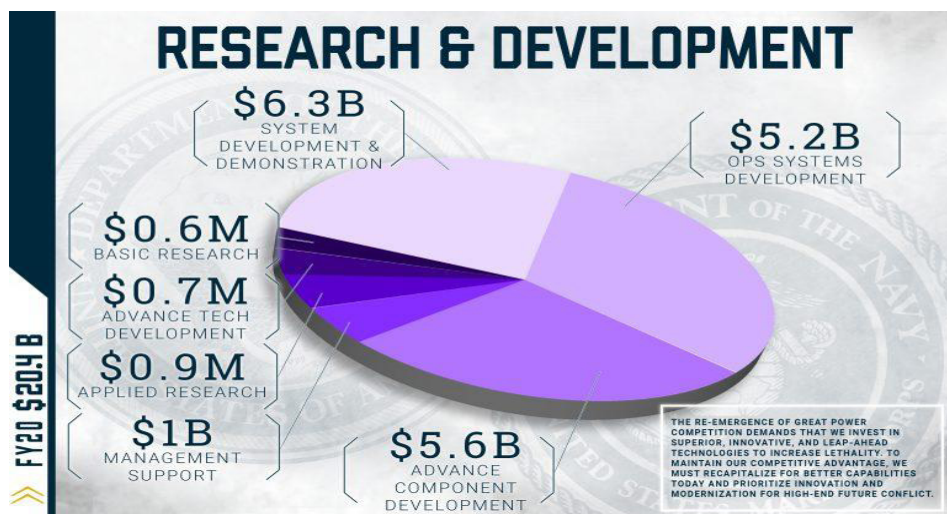
היפר-קוליים (Hyper-Sonic) ארוכי טווח, מטוסים וכלי שיט בלתי מאוישים ויכולות נוספות המתאימות לכוח העתיד.



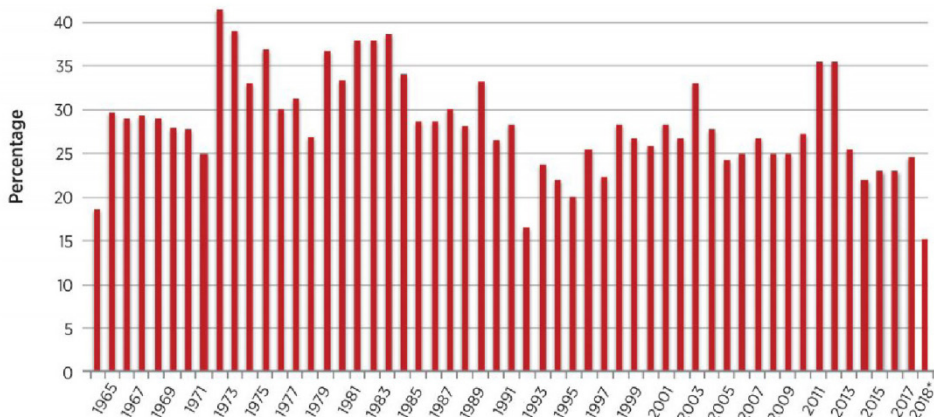
איור 3: הצעת תקציב משרד הצי האמריקני לשנת 2020 ושימושי

משרד הצי מצוין כי בדרישה שהוגשה לאישור הקונגרס הוגדל תקציב המחקר והפיתוח ב-9.5 אחוזים לעומת שנת 2019. תקציב זה תומך בבניית יכולות חדשניות של ספינות, מערכות היפר סוניות, מערכות מתקדמות נוספות הכוללות בין היתר מערכות בלתי מאוישות, משפחת מערכות לייזר של חיל הים, לוחמה דיגיטלית, בינה מלאכותית יישומית וניתוח נתונים גדולים (Big-Data Analytics) – וכל זאת כדי לשמור על היתרון האיכותי של הצי האמריקני (איור 4). כמו כן התקציב גם תומך בעבודת כוחות ברשתות מידע מוגנות, עמידות ושרידות מהרמה הטקטית ועד לתכנון אסטרטגי.

בקרוב גורמי הממשל בארה"ב מושמעת ביקורת חריפה על הזמינות המבצעית (Operational Availability) הנמוכה של צי נושאות המטוסים. איור 5 להלן מציג את הזמינות המבצעית של צי נושאות המטוסים של ארה"ב החל משנת 1965. ניתן ללמוד ממנו כי מאז סיומה של המלחמה הקרה בשנת 1992, ומאז שנת 2013, הזמינות המבצעית איננה מצליחה לעבור את רף ה-25 אחוז.



איור 4: מרכיבי תקציב המו"פ של צי ארה"ב בדרישת התקציב לשנת 2020



איור 5: אחוז הכשירות המבצעית של נושאות המטוסים האמריקניות בשנים 1965-2018

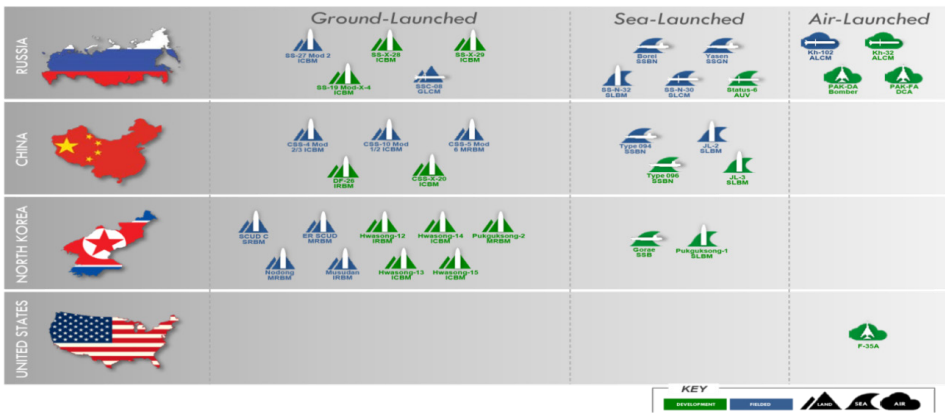
אשר לפיתוח פלטפורמות בלתי מאוישות בצי האמריקני, מציין הצי במסמך בלתי מסווג שהופץ כבר במאי 2018, כי הוא רואה פוטנציאל עצום במערכות לא מאוישות וביכולות שיביאו, ובהתאם לכך אף גיבש מפת דרכים לפיתוחן. אך בד בבד לכך מציין כי שימוש במערכות לא מאוישות ואוטונומיות לא יביא ל"שינויים יסודיים באופן שבו פועל חיל הים" "דבר שהוא בבחינת "תרתי דסתר".

מפת הדרכים שגובשה לפני שלוש שנים והאחריות לביצועה שהייתה בידי צי ארה"ב (N99) נגנזה במרץ 2018 בהוראת עוזר מזכיר הצי למחקר פיתוח ורכש ג'יימס גורטס, ונטען כי

הופעלה מפת דרכים חדשה במסגרת ארגונית חדשה. עוזר מזכיר הצי הודה כי "מערכות בלתי מאוישות יצטרכו להתגבר על חסמי מדיניות וטכנולוגיה, אך העובדה שיש היום חסמים וגבולות אין פירושה שיהיו גבולות כאלה גם בעתיד". ניתן לומר כי למרות פיתוח של מערכות כגון ה-Knife Fish לחיפוש ואיתור מוקשי קרקע בים, ההרכב התת-מימי הגדול Snakehead למשימות איסוף מודיעיניות, ההרכב התת-מימי הענק Orca ללוחמה כנגד מיקוש וכלי השטח הבלתי מאויש Sea Hunter – עדיין קיימים בצי האמריקני חסמים רבים בהכנסת כלי שיט בלתי מאוישים לפעילות מבצעית.

היציבה הגרעינית האמריקנית (US Nuclear Posture)

בינואר 2017 הטיל הנשיא דונלד טראמפ על מזכיר ההגנה ג'יימס מאטיס לקיים הערכת מצב בקשר ליציבה הגרעינית של ארה"ב. הנשיא הבהיר כי העדיפות הראשונה שלו היא להגן על ארה"ב, בנות הברית ושותפות אחרות. עוד הוא הדגיש, כי אומנם קיימת מטרה ארוכת טווח להגיע לפירוקו של הנשק הגרעיני, אך בינתיים על ארה"ב לשמור כי יהיו בידיה יכולות גרעיניות מודרניות, גמישות ועמידות (Resilient), שיהיו בטוחות ומוגנות (Safe & Secure). ההנחיה מציינת כי ארה"ב עצמה נשארת מחויבת למדיניות של תמיכה בביטול העולמי האולטימטיבי של נשק גרעיני, ביולוגי וכימי. ארה"ב הפחיתה את המאגר הגרעיני ביותר מ-85 אחוז מאז שיאה של המלחמה הקרה, ולא פיתחה יכולות גרעיניות חדשות זה למעלה משני עשורים. עם זאת, גדלו נגדה האיומים השונים במידה ניכרת מאז פרסום היציבה הגרעינית האחרונה בשנת 2010. ארה"ב ניצבת כעת בפני איום גרעיני מגוון ומתקדם יותר מן העבר, שכן יריביה שוקדים על תוכניות פיתוח חדשות, הן של הראשים הגרעיניים, והן של אמצעי השיגור עצמם (Delivery Systems) (איור 6).



איור 6: פיתוח מערכות שיגור חדשות לנשיאת נשק גרעיני ברוסיה, סין, צפון קוריאה וארה"ב משנת 2010

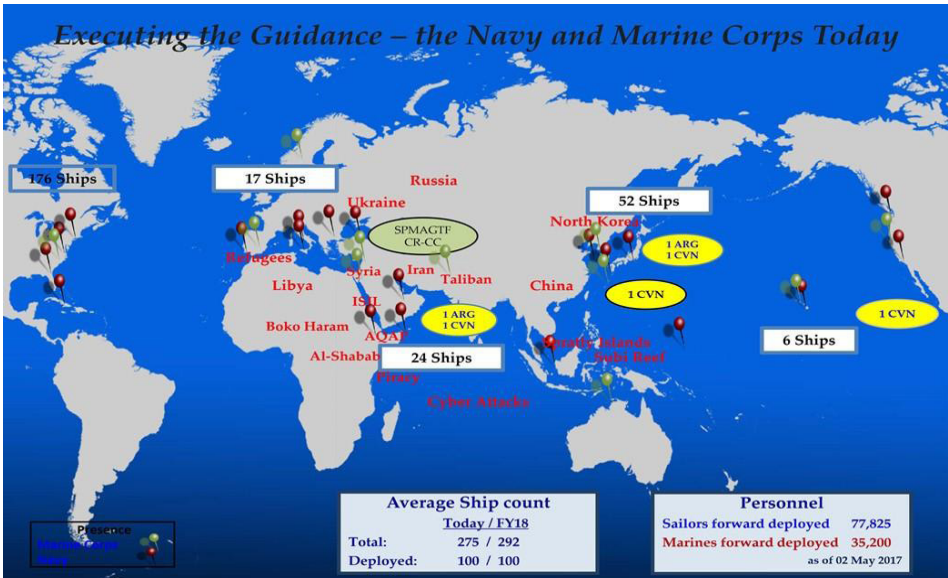
בהקשר לחלקו של הצי האמריקני ביציבה הגרעינית החדשה מצוין כי "ארה"ב מפעילה כיום 14 צוללות מצוידות בטילים בליסטיים בעלי ראש גרעיני (SSBNs) מסדרת אוהיו (OHIO Class), ותמשיך לנקוט את הצעדים הנדרשים כדי להבטיח שצוללות אלה תישארנה בעלות יכולת מבצעית יעילה ואפקטיבית. צוללות אלה תישארנה בסד"כ עד שיחלפו על ידי הצוללות האסטרטגיות החדשות מדגם קולומביה (Columbia Class). מספר הצוללות מסוג קולומביה שייכנסו בעתיד לשירות יהיה לא פחות מ-12, הן יידרשו להחליף את צוללות אוהיו ולהישאר בשירות למשך עשרות שנים. שינוי משמעותי ביכולת הגרעינית האמריקנית יבוצע על ידי פיתוח ראש גרעיני בעל עוצמה מופחתת, הן לטילים בליסטיים המשוגרים מצוללות (SLBM), והן לטילי שיוט משוגרים מצוללת (SLCM). הנימוק להכנסת סוג זה של ראש קרב לסד"כ הגרעיני האמריקני הוא לאפשר לו לחדור מערכי הגנה אווירית מתקדמים של האויב, כמו גם לאפשר את מדרוג התגובה הגרעינית ולהעלות את אמינותה. בהקשר זה יש לציין כי מערך הטילים שבהם צוידו עד היום צוללות אמריקניות (SSBN) היה של ראשים גרעיניים בעלי עוצמה גבוהה בלבד.

פריסת כלי השיט האמריקניים בזירות הפעולה השונות

איור 7 להלן מציג את פריסת כלי השיט האמריקניים בזירות הפעולה השונות בשנת 2018. האיור מבטא את המשך הסטת מרכז הכובד האמריקני לעבר אזור האוקיינוס השקט המערבי ואזור ים סין הדרומי (Pivot to Asia, or Rebalancing), שבהם מוצבים כ-50 כלי שיט. הסטת מרכז הכובד גרמה לכך שמספר כלי השיט המלחמתיים של הצי השישי בים התיכון ירד לשפל שלא היה כדוגמתו, וכולל אניית פיקוד אחת ומספר משחתות בלבד.¹¹

תרגיל אכיפת חוק באזור מזרח אפריקה והאוקיינוס ההודי: לראשונה ביצעו משמר החופים האמריקני ומשמר החופים של סיישל בספטמבר 2019 במערב האוקיינוס ההודי תרגיל שנשא את השם "מבצע צומת גשם" (Operation Junction Rain) בתחום החוק הימי המשולב בנושא אכיפת החוק הימי בחופי מזרח אפריקה. בנוסף לאנשי כוחות משמר החופים האמריקני השתתפו בתרגיל כוחות ימיים של הצי השישי האמריקני והצי החמישי יחד עם כוחות שיטור של איי סיישל. מטרת התרגיל הייתה, כאמור, לשפר את יכולות אכיפת החוק הימי של שותפים אפריקאים במטרה לשפר את הביטחון, האבטחה והבטיחות במרחב הימי של אזור זה. יצוין כי קרן אפריקה וחופי סומליה ידועים זה מכבר כאזור המשמש את הפירטים הימיים ומבריחי הסמים, וגורם לערעור יציבות האזור.

11 Mark D. Faram, Why the US Navy has 10 ships, 130 aircraft and 9,000 personnel in the Mediterranean, Navy Times, April 24, 2019 <https://www.navytimes.com/news/your-navy/2019/04/24/why-the-us-navy-has-10-ships-130-us-aircraft-and-9000-personnel-in-the-mediterranean>



איור 7: פריסת כוחות הצי האמריקני וחיל הנחתים 2018

אזור נוסף בעל חשיבות אסטרטגית לצי האמריקני הוא **חצי האי הקוריאני**, שבו ממשיכה צפון קוריאה הנחשבת למדינה סוררת (Rogue State), להשית איום על מדינות האזור, ובמיוחד על שכנתה דרום קוריאה, ובעיקר בכל הקשור להמשך התרחבותה של התוכנית הגרעינית ותוכנית פיתוח הטילים הבליסטיים ארוכי הטווח הצפון קוריאניות. על רקע קיום השיחות בין נשיא ארה"ב למנהיג צפון קוריאה הבהיר מזכיר ההגנה האמריקני דאז ג'ים מאטיס, כי "השעיית חלק מהתרגילים הגדולים נעשתה כמדד של אמון בתום פסגת סינגפוא, וכי תרגילים בקנה מידה קטן בין הצבאות נמשכים". הנשיא עצמו ביטל את התרגיל הצבאי המשותף ביוני בשל "עלויות יקרות מאוד", ומה שהוא כינה "טבעם הפרובוקטיבי". לאחר הפגישה השנייה והאחרונה שנערכה בהאנוי, ויטנאם, ב-27-28 בפברואר 2019 ולא הושגו בה תוצאות כלשהן, חידשה צפון קוריאה במאי 2019 את ניסויי הטילים הבליסטיים שלה, לרבות שיגור מצוללת. בשלב כתיבת דוח זה לא נראה כי האמריקנים זנחו את המישור הדיפלומטי, ולפיכך נשארה נמוכה גם המעורבות של צי ארה"ב באזור יחסית לקיץ 2017. כך או כך, מפה ועד לפירוז חצי האי הקוריאני – הדרך נראית עוד רחוקה.

פעילות הצי השישי בים התיכון: פריסת הצי **בים התיכון** ואודלו הושפעו בעבר משני גורמים עיקריים:

1. זירת התמודדות חשובה במהלך המלחמה הקרה
2. היות המזרח התיכון מקור אספקת אנרגייה עיקרי (נפט) לאירופה ואף לארה"ב.

סיומה של המלחמה הקרה והירידה במחירי הנפט והגז, לרבות הגדלת המקורות בארה"ב עצמה, גרמו לה לצמצם את נוכחותה בים התיכון, והצי השישי קטן בממדיו.

הדוח המשותף למכון הדסון ולמרכז לחקר מדיניות ואסטרטגיה ימית באוניברסיטת חיפה, שבחן נושא זה הגיע למסקנה כי למרבה הצער, "אין תוכניות קיימות לביטול ההפחתה הדרסטית בכוח הימי האמריקני בים התיכון מאז סיום המלחמה הקרה. הנשיא טראמפ אומנם הגדיל במידה מסוימת את תקציב ההגנה בארה"ב, אך רק מימון משמעותי שיימשך לאורך זמן יאפשר הגדלה משמעותית של נכסי הצי או זרועות הצבא האחרות. גם אם יוקצו משאבים רבים יותר, יארך עוד זמן רב עד שהתעשייה תוכל להתאים את יכולות הייצור שלה שתביא לעלייה משמעותית בסדר הכוחות הימיים כך שיהיה ניתן לפרוס מתוכם גם עבור משימות בים התיכון. בנוסף לכך הוצאה של ארה"ב על הצי האמריקני מביאה לכך שהוא הרבה יותר מצומצם ממה שצריך כדי לשמור על הדומיננטיות שהייתה לה פעם ברחבי הים התיכון".¹²

לסיכום, הצי האמריקני הוא עדיין הצי הגדול, החזק ביותר ובעל היכולות המגוונות ביותר. עם זאת, **מגבלות תקציב ואתגרים חדשים בזירות אחרות, ובמיוחד במזרח אסיה**, אילצו אותו בין היתר: לקבוע עדיפויות בהפעלת הכוח, לנסות לקדם בריתות חדשות באזורים כמו דרום מזרח אסיה ולדרבן את נאט"ו להתאים את האסטרטגיה שלו להתפתחויות באזור האוקיינוס האטלנטי והים התיכון.

משמר החופים האמריקני מבקש להרחיב את כלי השיט שלו שיכולים לפעול באזור האוקיינוס הארקטי (ראה פרק נתיבי שיט חדשים). במסגרת זו הציג משמר החופים את תוכניתו לרכישת שלוש שוברות קרח קוטב בינוניות חדשות (The Coast Guard Polar Security Cutter – PSC).¹³ משמר החופים מעריך את סך עלויות הרכש של שלוש שוברות הקרח בכ-1.8 מיליארד דולר. יש לציין שארה"ב מפגרת בתחום זה בצורה משמעותית אחרי צי שוברות הקרח הרוסיות, ואם ייפתח הנתיב הצפוני מערבי – הרי שארה"ב תהיה חייבת להראות נוכחות, ולפעול באזור זה שחלקו עובר בשטחה.

The Eastern Mediterranean in the New Era of Major-Power Competition: Prospects for U.S. Israeli Cooperation University of Haifa – Hudson Institute Consortium on the Mediterranean. Principle Authors: Admiral (Ret.) Shaul Chorev & Douglas J, Feith, Co-Chairs; DR. SETH CROSEY, VICE ADMIRAL JACK DORSETT & ADMIRAL GARY ROUGHEAD, September 2019.

Report to Congress on Coast Guard Polar Security Cutter, Congressional Research Service report, Coast Guard Polar Security Cutter (Polar Icebreaker) Program: Background and Issues for Congress, Oct. 4, 2019, [https://news.usni.org/2019/10/08/report-to-congress-on-coast-guard-polar-security-cutter-4?utm_source=USNI+News&utm_campaign=77105949ad-USNI_NEWS_DAILY&utm_medium=email&utm_term=0_0dd4a1450b-77105949ad-233591665&ct=t\(USNI_NEWS_DAILY\)&mc_cid=77105949ad&mc_eid=6495944afc](https://news.usni.org/2019/10/08/report-to-congress-on-coast-guard-polar-security-cutter-4?utm_source=USNI+News&utm_campaign=77105949ad-USNI_NEWS_DAILY&utm_medium=email&utm_term=0_0dd4a1450b-77105949ad-233591665&ct=t(USNI_NEWS_DAILY)&mc_cid=77105949ad&mc_eid=6495944afc)

הצי הסיני – PLAN – The People's Liberation Army Navy

תקציב הביטחון הסיני לשנת 2019 גדול בשיעור של 7.5 אחוזים ביחס לתקציב שנת 2018, ועומד על 1.19 טריליון יואן (177.61 מיליארד דולר). שיעור העלייה בתקציב נמוך מזה שהיה בשנת 2018 (8.1 אחוזים), ונמוך משמעותית ביחס לעליות הדו-ספרתיות שהיו בשנים של תחילת העשור הנוכחי – אם כי אנליסטים תהו זה מכבר עד כמה התקציב משקף את הוצאות הביטחון בפועל של סין.

הגדלה מתונה בהוצאות הביטחון אין משמעותה שהמתחים הצבאיים המתמשכים עם ארה"ב ייפסקו בעתיד.¹⁴ בהופיעו בפני הפרלמנט הסיני ציין ראש ממשלת סין, לי קאקיאנג (Li Keqiang) כי "אנו מיישמים את האסטרטגיה הצבאית לעידן החדש, נחזק את האימונים הצבאיים בתנאים קרביים, ונשמור על האינטרסים של ריבונות, ביטחון ופיתוח של סין".¹⁵

הגידול בחשיבותם של האינטרסים הימיים הסיניים, שעליהם כבר דיווחנו בהערכות המצב הקודמות, גרמו לצי הסיני להמשיך ולהגדיל את תדירות מבצעי, משקם ומרחק פעולתם מסין. פעילות זו עומדת בהתאמה למסמך האסטרטגי החדש (White Paper) שסין פרסמה במאי 2015, ואשר נשא את הכותרת "ההגנה בים הפתוח".¹⁶ שינוי כה משמעותי באסטרטגיה הסינית שדגלה עד כה בשליטה על הים המקומי משקף את הגידול בהשפעה הכלכלית והדיפלומטית של סין ברחבי העולם. בכך שונתה העדיפות שנתנה סין בעבר לכוחות היבשה, וסין נוטשת למעשה את המנטליות המסורתית שהיבשה חשובה מן הים. האסטרטגיה החדשה משקפת את החשיבות הגוברת לניהול הפעילות בים ובאוקיינוסים, והגנה יעילה על זכויותיה הימיות של סין והאינטרסים שלה.

במסמך שפורסם ביולי 2019 רואה סין את תפקיד הכוחות המזוינים שלה "בהגנה על שטחי ים חשובים, איים ושונות בים סין המזרחי, ים סין הדרומי והים הצהוב. הכוחות רוכשים מודעות מצבית (Situation Awareness) מלאה למים הסמוכים, מבצעים פעולות הגנה על זכויות משותפות ואכיפת החוק, מטפלים כראוי במצבים ימיים ואוויריים, וכן מגיבים בנחישות לאיומי ביטחון, הפרות סדר ופרובוקציות בים".¹⁷ מאז 2012 ביצע חיל הים הסיני

Kelly Olsen, China's defense spending is growing more slowly. But that doesn't mean military tensions are easing, CNBC Defense, Mar 5 2019 <https://www.cnbc.com/2019/03/05/china-defense-budget-slowing-growth-in-2019-military-spending-.html>

שם 15

Blasko j. Dennis, "The 2015 Chinese Defense, White Paper on Strategy in Perspective: Maritime Missions Require a Change in the PLA Mindset. The Jamestown Foundation, May 29, 2015 <https://www.refworld.org/docid/556c27634.html>

Andrew S. Erickson, Full Text of 2019 Defense White Paper: "China's National Defense in the New Era" (English & Chinese Versions), The State Council Information Office of

למעלה מ-4,600 סוירים ביטחוניים ימיים ו-72,000 פעולות להגנה על זכויות ואכיפת החוק, ושמר על שלום, יציבות וסדר ימי.¹⁸

באשר לשמירה על האינטרסים של סין מעבר לים מציין המסמך, כי "האינטרסים של סין בחו"ל הם חלק מכריע באינטרסים הלאומיים שלה. אחת המשימות של הכוחות המזוינים של סין היא להגן באופן יעיל על הביטחון, הזכויות הלגיטימיות והאינטרסים של אזרחי סין, וכן של חברות ומוסדות סיניים מעבר לים. כדי להתמודד עם ליקויים בפעולות ותמיכה בחו"ל בונה סין כוחות לפעולה בים הפתוח הרחוק, מפתחת מתקנים לוגיסטיים מעבר לים, ומשפרת את היכולות בביצוע משימות צבאיות מגוונות". **ראוי כי ישראל**, האמורה להיות מדינה בקטגוריה זו, תלמד את ההסבר שהמסמך נותן להקמת בסיסים ימיים מחוץ לסין, ואת הערבות הביטחונית שהציגה הסיני מעניק לאזרחים הסינים הנמצאים מעבר לים. כך מציין המסמך כי "באוגוסט 2017 נכנס לשירות הבסיס הלוגיסטי של הצי הסיני בג'יבוטי. הבסיס סיפק ציוד לתחזוקה של ארבע קבוצות ליווי, הציע שירותי רפואה עבור למעלה ממאה קצינים ומלחים על סיפון, ערך תרגילים רפואיים משותפים עם צבאות זרים, ותרם מעל 600 עוזרי הוראה לבתי ספר מקומיים". עוד מציין המסמך שכאשר "התדרדר המצב הביטחוני בתימן במרץ 2015, קבוצת משימת ליווי של PLAN הפליגה למפרץ עדן, שהתה לראשונה ישירות באזור הפעולה, ופינתה 621 אזרחים סינים ו-279 אזרחים זרים בנוסף לאלו של סין, מעוד 15 מדינות כולל פקיסטן, אתיופיה, סינגפור, איטליה, פולין, גרמניה, קנדה, בריטניה, הודו ויפן".¹⁹ ראוי לישראל שנמל המפרץ החדש שלה בחיפה אשר יופעל החל מ-2021 על ידי חברת SIPG הסינית, תהיה ערה למדיניות זו של סין ככל שהדבר אמור להיות במצבי מתיחות שעלולים להתרחש גם באזורנו.

התלות של סין ביבוא דלק, ובעיקר ממדינות המזרח התיכון וצפון אפריקה (איור 8), מסבירה גם את החשיבות של פעילות הצי הסיני בקרן אפריקה ואזור הים הערבי. בעקבות תקיפתן של מכליות נפט באזור המפרץ הפרסי בידי כוחות המזוהים עם איראן, וקריאת ארה"ב להצטרף למשימת אבטחת השיט באזור, הודיעה סין כי היא שוקלת הצטרפות לכוח מסוג זה. שגריר סין, באבו דאבי ני ג'יאן (Ni Jian), אמר ב-5 באוגוסט 2019 כי "אם יתרחש מצב מאוד לא בטוח, נשקול אם חיל הים שלנו ילווה את כלי השיט המסחריים שלנו".²⁰ גם

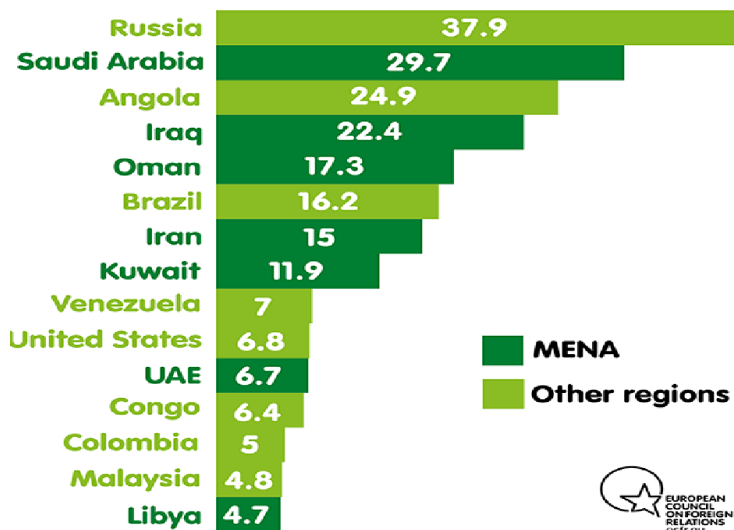
the People's Republic of China, First Edition 2019, July 2019 July 24, 2019 <http://www.andrewerickson.com/2019/07/full-text-of-defense-white-paper-chinas-national-defense-in-the-new-era-english-chinese-versions>

שם 18

שם עמ' 14 19

Alexander Cornwell, China might escort ships in Gulf under U.S. proposal – envoy, Reuter Dubai, August 6, 2019 <https://af.reuters.com/article/worldNews/idAFKCN1UW1DW>

אירוע זה משקף את הצורך ואת יכולות הצי הסיני להתחיל לבצע משימות הרחק מחופי סין כדי להגן על האינטרסים הלאומיים של סין".



איור 8: מקורות יבוא הדלק של סין (במיליארדי דולרים לשנת 2018)²¹

להתאמת יכולות הצי למשימות אלו מפתחת סין כוח ימי מודרני הכולם את תפיסת הביטחון הלאומי שלה. בהתאם לכך השלימה סין בשנת 2016 את בנייתה של נושאת המטוסים הראשונה – Liaoning, אשר החלה עוד באמצע שנות 1985 בברה"מ, והועברה למספנות דאליאן שבצפון סין (Dalian Naval Shipyard) להשלמת הבנייה. נושאת המטוסים השנייה (Type 001A) סיימה את ניסוי הים שלה במאי 2018, ונכנסה לשירות פעיל בצי הסיני. נושאת מטוסים זו היא אומנם השנייה בצי המלחמתי הסיני, אבל הראשונה שבנייתה הושלמה בסין. השלמת בנייתה היא ביטוי הולם ובולט לתוכנית ההתרחבות וההתחדשות של הצי הסיני, שנועדה להביא את המדינה למעמד של "צי מים כחולים". כיום רק ארה"ב, המצוידת ב-11 נושאות מטוסים בעלות הנעה גרעינית, מפעילה יותר מנושאת מטוסים אחת ברציפות במרחב הימי. נושאת המטוסים הסינית השלישית כבר נמצאת בתהליכי בנייה במספנה ליד נמל שנחאי. לצי הסיני יש שלוש מפקדות גאוגרפיות: צפון, מזרח ודרום, וסביר שכל אחת מהן תרצה שתחת פיקודה תהיה נושאת מטוסים אחת לפחות. נושאת המטוסים הראשונה (Liaoning) תועבר לפיקוד האמונים, ולכן ההערכה היא שבסופו של דבר תבנה סין בין חמש לשש נושאות מטוסים.

Camille Lons (project editor), Jonathan Fulton, Degang Sun, Naser Al-Tamimi, China's Great Game in the Middle East, European Council on Foreign Relations, Policy Brief, October 2019 https://www.ecfr.eu/publications/summary/china_great_game_middle_east

נושאות המטוסים מושכות בדרך כלל את תשומת הלב הרבה ביותר, אבל ההתרחבות של הצי הסיני בשאר כלי השיט היא מרשימה לא פחות: בעשור האחרון בנתה סין יותר מ-100 ספינות מלחמה וצוללות, יותר מכל צי מלחמתי אחר למעט ארה"ב. אשתקד הציגה סין גם את הדגם הראשון של סיירות כבדות – או "משחתות סופר" – שלדברי משרד המודיעין האמריקני, "ניתן להשוות אותן במובנים רבים למרבית ספינות המערב המודרניות". שתי סיירות כבדות מדגם זה הושקו במבדוק היבש בדאליאן (Dalian) ביולי 2018.

הדוח לקונגרס האמריקני מאוקטובר 2019 על תהליך המודרניזציה בצי הסיני והשלכותיו על יכולותיו של הצי האמריקני (China Naval Modernization: Implications for U.S. Navy Capabilities) מציין מספר נושאים הקשורים להתעצמותו של הצי הסיני ואסטרטגיית הפעלתו:²²

- חיל הים של סין נמצא בתהליך מודרניזציה מתמדת מזה כ-25 שנה, מאז ראשית אמצע שנות התשעים, הפך לכוח צבאי אימתני באזור הים החופי של סין, והוא מבצע מספר גדל והולך של פעולות במים רחוקים יותר, כולל אזור המים הרחוקים יותר של מערב האוקיינוס השקט, האוקיינוס ההודי והאזורים הימיים ברחבי אירופה.
- הצי של סין נתפס כאתגר מרכזי ליכולתו של הצי האמריקני להשיג שליטה ולשמור עליה בזמן מלחמה בשטחי ה"מים הכחולים" במערב האוקיינוס השקט. אתגר העומד בפני צי ארצות הברית לראשונה מאז סיום המלחמה הקרה.
- מרכיב מרכזי באתגר הסיני הוא לאתגר את מעמדה רב-השנים של ארה"ב כמעצמה הצבאית המובילה במערב האוקיינוס השקט.
- מאמץ המודרניזציה הימית של סין מקיף מגוון רחב של תוכניות לרכישת פלטפורמה ונשק, כולל טילים בליסטיים נגד ספינות (ASBM), טילי שיוט נגד ספינות (ASCM), צוללות, אוניות שטח, מטוסים, כלי שיט לא מאוישים ותמיכה במערכות פיקוד ובקרה, תקשורת, מחשבים, מודיעין, מעקב וסיוור.
- מאמץ המודרניזציה הימית של סין כולל גם שיפורים בתחזוקה ולוגיסטיקה, דוקטרינה, איכות כוח אדם, חינוך, הדרכה ותרגילים.
- המאמץ גם כולל פיתוח יכולות שיאפשרו לסין להתמודד עם המצב בטייוואן מבחינה צבאית במידת הצורך; להשיג מידה רבה יותר של שליטה על אזור הים הסיני, במיוחד ים סין הדרומי; לאכוף את השקפת סין כי יש לה זכות להסדיר פעילויות צבאיות זרות באזור הכלכלי הימי הבלעדי (EEZ) שלה; להגן על קווי הסחר של סין (SLOC),

China Naval Modernization: Implications for U.S. Navy Capabilities—Background and Issues for Congress Updated, October 2, 2019 Congressional Research Service <https://crsreports.congress.gov/RL33153> 22

ובמיוחד אלה הקושרים את סין למפרץ הפרסי; לעקור את השפעת ארה"ב במערב האוקיינוס השקט; לקבוע את מעמדה של סין כמעצמה אזרית מובילה וכמעצמה עולמית מרכזית.

- בהתאם למטרות אלה, חוקרים העוסקים בנושא סבורים כי סין רוצה שהצי שלה יהיה מסוגל לפעול כחלק מכוח סיני שינקוט אסטרטגיה של מניעת כניסה לאזור (Anti-Access/Area Denial – A2/AD), ויוכל להרתיע את התערבותה של ארה"ב בסכסוך באזור הים הסיני, באזור טייוואן או סוגיה אחרת בעלת מאפיינים דומים.
- משימות נוספות עבור חיל הים של סין כוללות ניהול פעולות ביטחון ימי (כולל נגד פירטיות ימית), פינוי אזרחים סינים ממדינות זרות במצבי מתיחות ביטחוניים וביצוע פעולות סיוע הומניטרי / תגובות לאסון טבע.

בשנת 2019 מנה הצי הסיני לפי מרכז המחקר של הקונגרס האמריקני (Congress Research Center – CRC) 335 כלי שיט מלחמתיים, לעומת 306 בשנת 2018 ו-317 כלי שיט בשנת 2017 (מבחינה מספרית – גדול מהצי האמריקני, אומנם עדיין לא קיים ספק שספינות הצי הסיני נחותות מאלו של צי ארה"ב, אך לצד ההתפתחות הטכנולוגית גם פער זה הולך ונסגר).

טבלה 5: מספר כלי שיט בצי הסיני וסוגיהם משנת 2017-2019²³

Year of DOD report	2017	2018	2019
Ballistic missile submarines	4	4	4
Nuclear-powered attack submarines	5	5	6
Diesel attack submarines	54	47	50
Aircraft carriers	1	1	1
Destroyers	31	28	33
Frigates	56	51	54
Corvettes	23	28	42
Missile-armed coastal patrol craft	88	86	86
Amphibious ships: LSTs and LPDs	34	33	37
Amphibious ships: LSMs	21	23	22
Total of types above (does not include other types, such as auxiliary and support ships)	317	306	335
China Coast Guard ships	N/A	N/A	N/A

Source: Table prepared by CRS based on 2005-2019 editions of annual DOD report to Congress on military and security developments involving China (known for 2009 and prior editions as the report on China military power), and (for U.S. Navy ships) U.S. Navy data as presented in CRS Report RL32665, Navy Force Structure and Shipbuilding Plans: Background and Issues for Congress, by Ronald O'Rourke.

בחגיגות 70 שנה לרפובליקה העממית של סין שנערכו בשנת 2019 אחד מרגעי השיא היה בתצוגת הנשק שנערכה בכיכר טיאננמן בבייג'ינג. בתצוגה זו הוצג טיל על-קולי (Hypersonic Boost-Glide Missile) מסוג DF-17. במשך השנים האחרונות הזהירו אנשי מודיעין, מדענים, פקידי פנטגון ואנשי צבא מפני היתרון הטכנולוגי המתפתח בנושא, ומעניק לכאורה לסין בכורה בתחום הטכנולוגיה ההיפר סונית, שלעיתים מתואר בקרב הסינים כנשק שובר שוויון. לטווח הארוך, טילים היפר סוניים אכן יכולים לספק לסין (וגם לרוסיה) יכולת מאיימת באופן ייחודי. הטיל מורכב מטיל המשגר גלשן (Glider) שמאפשר לו, ככל הנראה, להגיע למהירות גדולה יותר מפי חמישה ממהירות הקול, ולהתחמק ממערכות ההגנה שינסו ליירט אותו.²⁴



איור 9: בסיסי היערכות ומאזן הכוחות הימיים ארה"ב, סין והודו באזור האינדו-פסיפיק²⁵

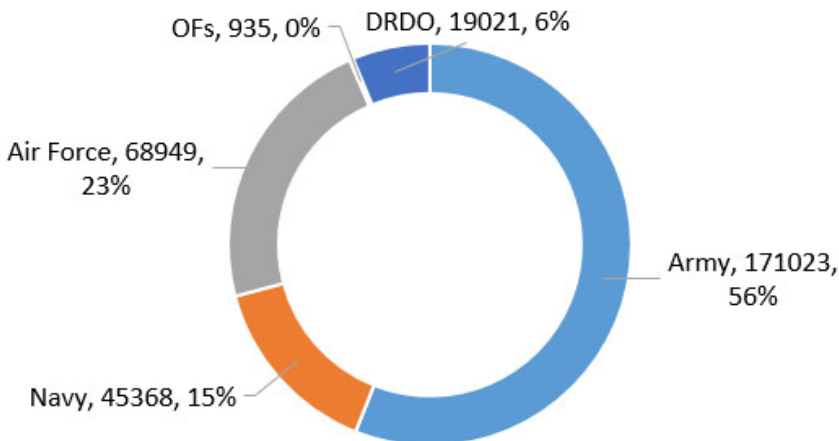
James Acton, China's ballyhooed new hypersonic missile isn't exactly a game-changer, The Washington Post, October 4, 2019 https://www.washingtonpost.com/opinions/2019/10/04/chinas-ballyhooed-new-hypersonic-missile-isnt-exactly-game-changer/?mkt_tok=eyJpIjoiWmpjd1ptUTJNMk01T1dFNClslmQlOiJ2SHGwZTIYWklLSVJMYnZHT2ZzbDN6TVNVeHpuUGxyY1FVT2FHdJR6K0xJaTJnVUdraE1VZ0NiM3MwSDhJZFQ1a1lwcUxxdzlZenQrVGZMR1hSemFXRVFXZE5TdIBCWnNyTXJEZEEd1QTFEaWVJVmN4anVHVVwvbkZtWEtSmtY_OXAifQ%3D%3D

David Tweed and Adrian Leung, China Is Making a Bold Military Power Play, Bloomberg, May 7, 2018 <https://www.bloomberg.com/graphics/2018-china-navy-bases>

אחת מהאסטרטגיות הידועות של התרבות הסינית היא "מתקפת קסם" (Charming Strategy), ואכן יצא הצי הסיני בסתיו 2019 ל"מתקפת קסם אזורית" (Regional Charm Offensive) באמצעות שליחת זוג כלי שיט לביקורי ידידות, כולל ביקור נמל נדיר ביפן, כחלק ממאמץ מתמשך לבצע באמצעות הצי משימות דיפלומטיות. במחצית אוקטובר השתתפה משחתת טילים מונחים טייואן (Guided-Missile Destroyer Taiyuan) במפגן צי בינלאומי שנערך במפרץ סגאמי, טוקיו (Sagami Bay, Tokyo). בה בעת הפליגה אוניית ההדרכה הימית הסינית צ'י ג'יגאנג (Qi Jiguang) לנמל דילי במזרח טימור (Dili in East Timor), כאחת מתחנות העצירה של הפלגת אימונים שתימשך כחודשיים, ותכלול ביקורים במספר מדינות באזור.²⁶ נראה כי גורמי השלטון השונים בסין מבינים ומפנימים את הכלי הדיפלומטי שהצי הסיני מספק להם, ומתחילים להשתמש בו בתכיפות רבה יותר.

הצי ההודי

תקציב הביטחון ההודי לשנת 2019 לא השתנה בגודלו ביחס לתקציב השנה הקודמת, ועומד על סך 4.43 טריליון רופיות (כ 62 מיליארד דולר). איור 10 להלן מציג את חלוקת התקציב בין זרועות מערכת הביטחון ההודית.



איור 10: החלק של זרועות צבא הודו בתקציב הביטחון ההודי לשנים 2019-2020²⁷

Ben Werner, Chinese Warship Visit to Japan Part of Growing Military Charm Offensive, 26 USNI News, October 8, 2019 [https://news.usni.org/2019/10/08/chinese-warship-visit-to-japan-part-of-growing-military-charm-offensive?utm_source=USNI+News&utm_campaign=77105949ad-USNI_NEWS_DAILY&utm_medium=email&utm_term=0_0dd4a1450b-77105949ad-233591665&ct=t\(USNI_NEWS_DAILY\)&mc_cid=77105949ad&mc_eid=6495944afc](https://news.usni.org/2019/10/08/chinese-warship-visit-to-japan-part-of-growing-military-charm-offensive?utm_source=USNI+News&utm_campaign=77105949ad-USNI_NEWS_DAILY&utm_medium=email&utm_term=0_0dd4a1450b-77105949ad-233591665&ct=t(USNI_NEWS_DAILY)&mc_cid=77105949ad&mc_eid=6495944afc)

Laxman Kumar Behera, India's Defence Budget 2019-20, June 08, 2019 27 <https://idsa.in/issuebrief/indias-defence-budget-2019-20-lkbehera-080719>

בשני העשורים האחרונים עולה חשיבותו האסטרטגית של האזור האינדו-פסיפי (Indo Pacific Region) עקב הגידול בחשיבותו האסטרטגית של אזור זה, הן מבחינה גאוגרפית ופוליטית. המצב הוא תוצר של פעילות ימית מסחרית ענפה באזור, וצורך הולך וגובר למתן ביטחון במובנו הרחב (Maritime Security) למדינות האזור ולתושביו.

תפקידיו העיקריים של הצי ההודי כפי שהוגדרו ב-2014 הם:

- בשיתוף עם שאר זרועות הצבא לפעול כדי להרתיע או להביס כל איום או תוקפנות נגד השטח, האנשים או האינטרסים הימיים של הודו, הן במלחמה והן בשלום.
- לפעול בתחום האינטרסים הימיים של הודו לקידום היעדים הפוליטיים, הכלכליים והביטחוניים של המדינה.
- בשיתוף עם משמר החופים ההודי להבטיח סדר ויציבות טובים באזורי האחריות הימיים של הודו.
- להגיש עזרה ולסייע (כולל סיוע במקרה של אסונות) במרחב הימי של הודו והסמוך לה.

פעילות חיל הים ההודי נעשית בצילה של שכנתה הצפונית הגדולה סין. בעוד שסכסוכי הגבולות היבשתיים בין הודו לסין פחתו בעוצמתם, מוקד המתיחות העיקרי שבין שתי המדינות עבר לאוקיינוס ההודי, שם הגדילה סין את נוכחותה בצורה משמעותית ביותר. ממד אחד של המתיחות מתבטא בהיבט צבאי, שבו צוללות סיניות משייטות באזור זה, וכלי שיט צבאיים מבצעים לעיתים סיורים. אך הממד הנוסף מתבטא בפרויקט פיתוח, ובעיקר נמלים, שבונה סין במדינות כמו סרי-לנקה, בנגלדש והאיים המלדיביים הנחשבים ל"חצר האחורית" של הודו ואזור השפעה המסורתי שלה.

ביחסים שבין הודו לפקיסטן שכנתה מצפון חלה במהלך קיץ 2019 התדרדרות עם הביטול של המעמד המיוחד שהיה לקשמיר מזה שבעה עשורים, זאת לנוכח כוונתה של ממשלת מודי לשלב באופן מלא את האזור שרוב אוכלוסייתו מוסלמית עם שאר המדינה. מדובר בצעד המשמעותי ביותר שמבצעת הממשלה ההודית זה קרוב לשבעים שנה בשטח הנתון במחלוקת בינה לבין פקיסטן. פקיסטן שצעד זה אינו מקובל עליה, עלולה להתפתות להשתמש בפעילים חמושים כנגד הודו בניגוד למדיניותה הקודמת, כך שהיציבות באזור עלולה להתדרדר.

לאור המתיחות שבין שתי המדינות ביקר נשיא סין, שי ג'ינפינג (Xi Jinping) בהודו בתאריכים 11-12 באוקטובר "לפסגה לא פורמלית" עם ראש ממשלת הודו, נארנדרה מודי (Narendra Modi), בעיר החוף הדרומית צ'נאי (Chennai). הפגישה הקרתה הזדמנות לשני המנהיגים "להחליף דעות על העמקת השותפות הדו-צדדית", כפי שפורסם בהודעת

הסיכום של משרד החוץ ההודי. שני המנהיגים קיימו לאחרונה פגישה אישית שנערכה באתר נופש ווהאן (Wuhan) שבסין, באפריל 2018. המסע של אוניית ההדרכה הימית הסינית צ'י ג'יגואנג (Qi Jiguang) מתרחש בתקופה שבה היחסים בין ניו דלהי לבייג'ינג התערערו בעקבות מהלכים דרסטיים של הודו כאמור לביטול המעמד החוקתי המיוחד של קשמיר.²⁸ קודם לכן ערך נשיא סין ביקור בפקיסטן, ובו נועד עם ראש ממשלת פקיסטן אימרם חאן (Imran Khan) והשניים דנו בנושא זה וכן במסדרון הכלכלי בין סין לפקיסטן (China-Pakistan Economic Corridor). למרות התמיכה המסורתית של סין בפקיסטן הדגיש הנשיא שי כי הסכסוך צריך להיפתר בדו-שיח בין שתי המדינות.²⁹ בסיום הביקור החליטו שני המנהיגים להקים מנגנון משותף שיטפל בנושא השקעות וסחר, כולל מאזן הסחר שבין המדינות. יש לזכור כי הסחר בין שתי המדינות גדל בשנת 2018 ב-13 אחוז והסתכם ב-95 מיליארד דולר, ואילו המאזן השלילי גדל מ-51 מיליארד דולר ל-58 מיליארד דולר.³⁰

בהיבט הימי הודו ממשיכה לאמץ אסטרטגיה ימית יוזמת ואקטיבית במרחבי האוקיינוס ההודי, ופעילות לשמירת המעבר החופשי של סחר המיועד אל הודו וממנה, במיוחד בנקודות המשנק (Choking Points) בכניסה ויציאה מהאוקיינוס ההודי. באמצעות אסטרטגיה זו וההתקרבות לארה"ב (ומבלי לזנוח את היחסים המיוחדים עם רוסיה בכל הקשור לבניין הכוח של הצי ההודי), מקווה הודו לבלום את האיום הסיני הנתפס בעיני קברניטיה כאיום העיקרי באוקיינוס ההודי. ההודים חוששים כי בכוונת הסינים להפוך את האוקיינוס ההודי ל"אגם סיני" (Chinese Lake), זאת באמצעות בניית תשתיות אזרחיות בנמלי מדינות אחרות באזור סיישל וסרי-לנקה, ולקדם בכך את יכולות הצי הסיני לפעול מנמלים אלה. בנוסף לכך הסינים מבצעים בקביעות סיורי צוללות גרעיניות באוקיינוס ההודי, דבר הנתפס בעיני ההודים ככניסה לאזור הפעילות שלהם. ב-16 בספטמבר 2019 השלימו הצי ההודי, הסינגפורי והתאילנדי תרגיל משולש בשם "עלמה" (Maiden) שהתקיים בפורט בלייר (Port Blair). התרגיל שנמשך חמישה ימים נועד לחזק ולאבטח את התנועה הימית, וכן היחסים בין סינגפור, תאילנד והודו אשר תורמים משמעותית לשיפור האבטחה הימית הכוללת באזור. תרגיל זה גם היה אמור לחזק את האמון ההדדי בין שלושת הציים מבחינת יכולת

Srinivas Mazumdar, China's Xi Jinping visits India with ties strained by Kashmir, DW, 28 October 10, 2019 <https://www.dw.com/en/chinas-xi-jinping-visits-india-with-ties-strained-by-kashmir/a-50777342>

Shamil Shams, Pakistan thanks China for 'support on Kashmir issue', DW, October 9, 2019 29 <https://www.dw.com/en/pakistan-thanks-china-for-support-on-kashmir-issue/a-50745277>

India, China agree to set up new mechanism for issues relating to trade and investment, 30 The Economic Times, October 12, 2019 <https://economictimes.indiatimes.com/news/economy/foreign-trade/india-china-agree-to-tackle-trade-deficit-at-modi-xi-summit/articleshow/71553365.cms>

פעולה הדדית ופיתוח הבנה משותפת של הנהלים. בתרגיל השתתפו כלי שיט ומטוסי סיור ימיים. כמו כן התכנסו המפקדים בנמל פורט בלייר באיי אדמן וניקונבר (Andaman and Nicobar Islands), לתדרכים והיכרות הדדית כדי לחלוק ניסיון ושיטות לחימה חדשות שהציים פיתחו.³¹

להמשך צמיחתה הכלכלית זקוקה הודו לייבא כמויות הולכות וגדלות של אנרגייה (דלק וגז), דבר שמאיץ בה להשתתף בלחימה נגד הפירטיות הימית בעיקר במפרץ עדן וקרן אפריקה. הודו מודאגת מאפשרויות השימוש בנתיבי הים על ידי הטרור שמקורו בפקיסטן, כמו זה שהתרחש במומביי בשנת 2014.

אסטרטגיה זו מתורגמת ליעדים של הצי ההודי בשני התחומים הבאים:

1. לאבטח את נתיבי השיט (SLOC) שדרכם מייבאת הודו בין היתר את עיקר מקורות האנרגייה שלה החיוניים להמשך צמיחתה הכלכלית.
2. להרחיב את השפעתה הפוליטית באזור כמענה לפעילות הסינית הגוברת באוקיינוס ההודי.

עם זאת, טורחים ההודים לציין כי הצי ההודי איננו מוגבל בפעילותו לאזור האוקיינוס ההודי, והדבר מוצא את ביטויו באסטרטגיה הימית ההודית שמצטיירת כבעלת ממדים גלובליים. שאיפותיה של הודו לדומינטיות באוקיינוס ההודי והשיח האסטרטגי המתלווה אליהן מתנהלות ברמות הגבוהות ביותר של הממסד ההודי. כפי שכבר צוין בהרחבה בדוח הקודם, הודו ממשיכה ליישם את מסמך האסטרטגיה הימית רבתי שפורסם בשנת 2015 שעיקריו היו:

הקשר בין הודו והאוקיינוס השקט (Indo-Pacific) והשפעתו על ביטחונה הימי: הרחבת אזורי העניין של הצי ההודי (הראשיים והמשניים) משקפת את רצונה של הודו להיות שחקן בעל מגוון תפקידים גדול יותר באזור. לדוגמה, הים האדום שהיה באסטרטגיה של שנת 2007 אזור בעל חשיבות משנית, הפך להיות בעל חשיבות ראשית. גם מפרץ עומאן, דרום מערב האוקיינוס ההודי ומזרח אפריקה הפכו לאזורים ראשיים בראיית הצי ההודי.

האיום הימי הסיני: ארה"ב ממשיכה למלא תפקיד משמעותי בשמירה על הביטחון האזורי, והודו, יפן ואוסטרליה הן שותפות אזוריות חיוניות במאמץ זה. מדיניות ארה"ב בכל הקשור לעדיפות שמקבל אזור מזרח אסיה (Rebalance to Asia) לצד הרצון ההודי להקרין כוח באזור זה מספקים הזדמנות גאו-פוליטית טובה לשידוד מערכות בתחום זה. בהתאם לכך

Maiden IN-RSN-RTN Trilateral Exercise Commences, Indian Navy, September 17, 2019 31
<https://www.indiannavy.nic.in/content/maiden-rsn-rtn-trilateral-exercise-commences>

נדרשת פיתוחה של ארכיטקטורה חדשה של ביטחון ימי, שבה להודו יש תפקיד מרכזי לצידן של מעצמות ימיות בהובלת ארה"ב ובהשתתפותן של יפן ואוסטרליה.

הקשר בין ארה"ב והודו הלך והעמיק באופן משמעותי, במיוחד לאחר שהודו קיבלה מעמד של שותף מרכזי להגנה על ידי ממשלת ארה"ב בשנת 2016, ואחריהם הועלה הנושא למפגש בין שרי ההגנה של שתי המדינות בספטמבר 2018, שפתח דרכים חדשות לשיתופי פעולה ביטחוניים בין שני הצדדים.³²

ביוני 2019 קיימו הכוחות הימיים של הודו, יפן וארה"ב את התרגיל הימי המשולש מלבר (Malabar). דובר הצי האמריקני אמר בהתייחסו לתרגיל כי "תרגיל מלבר 2019 יחזק עוד יותר את שיתוף הפעולה הבין-ימי בין הצי של הודו, יפן וארה"ב, ויחזק את יכולת ההפעלה ההדדית על בסיס ערכים ועקרונות משותפים". עוד נאמר בהודעה כי "התרגיל יכלול ביצוע תרגילים ימיים מורכבים בתחומי לוחמת השטח, לוחמה נגד צוללות ולוחמה אווירית כולל פעולות התערבות ימיות" (Maritime Interdiction Operations) ³³. איור 11 להלן מציג את אזורי האחריות של הפיקודים המבצעיים האמריקניים הגובלים באזור האינדו-פסיפי.



איור 11: אזורי אחריות של הפיקודים המבצעיים הגובלים באזור האינדו-פסיפי

32 Huma Siddiqui, India US Navies to explore more areas for cooperation even as China flexes muscle in the Indo-Pacific Region, Financial Express, May 13, 2019 <https://www.financialexpress.com/defence/india-us-navies-to-explore-more-areas-for-cooperation-even-as-china-flexes-muscle-in-the-indo-pacific-region/1577104>

33 Manjeet Singh Negi, India, Japan and US navies ready for trilateral maritime exercise Malabar, India Today, September 25, 2019 <https://www.indiatoday.in/india/story/india-japan-and-us-navies-ready-for-trilateral-maritime-exercise-malabar-1603151-2019-09-25>

הידוק שיתוף הפעולה בין שני הציים מוצא את ביטויו גם בהגברת רכש אמל"ח אמריקני, הכרה של הפעלת נושאת מטוסים (תחום שאליו נכנסה הודו בשנים האחרונות) ועוד. עם זאת, יש לציין שהודו ממשיכה לשמור על מקורות רכש מגוונים לחיל הים שלה, לרבות רוסיה צרפת וארצות אחרות.

בנוסף לשיתוף הפעולה המתהדק עם צי ארה"ב התחילו ציי צרפת ובריטניה אף הן להגביר את פעילותן באזור האוקיינוס ההודי. בדוח השנתי הקודם דווח בהרחבה על התרגיל המשותף השנתי ז'אן דארק (The annual Jeanne d'Arc training and patrol mission) לשנת 2018, שנערך במסגרת פריסה של כוח צרפתי – בריטי, שנמשכה חמישה חודשים באוקיינוס ההודי. בפריז ובלונדון ציינו כי פריסה זו נועדה לשפר את שיתוף הפעולה הימי בין ציי בריטניה וצרפת. בפועל ניתן להתייחס אליה ואל היוזמה החדשה של שתי המדינות האירופיות לתמוך בארה"ב במבצעי חופש שיט (Freedom of Navigation) שלה באזור ים סין הדרומי כנגד הפעילות הצבאית של סין, וכן בגישתה של הודו כלפי אזור זה.³⁴ בנוסף לכך ניתן לשער, כי מאחורי ההיערכות ההולכת וגדלה של צרפת ובריטניה במי האוקיינוס ההודי והאוקיינוס השקט, קיים מאמץ לסייע לארה"ב ל"שמור על סין". בצורה זו פריז ולונדון מתחילות להביע את הסתייגותן מההתפשטות הגאו-פוליטית של בייג'ינג, שנראה כנתפסת כאלמנט שלילי כעת גם על אדמת אירופה. קיימת אפשרות ש"הברית המרובעת" (Quadrilateral Alliance – QUAD) בין ארה"ב, הודו, יפן ואוסטרליה כדי להתמודד עם האסרטיביות הצבאית של סין במרחב האינדו-פסיפי תורחב לתוכנית "ארבע פלוס שתיים", בתוספת נכסים ימיים בריטים וצרפתיים. לשיתוף פעולה מעין זה יש פוטנציאל בולט בהתחשב בכך שהיחידות הצבאיות של שש המדינות הללו יוכלו לפעול בשטח גדול יותר שישתרע מהים האדום ומזרח אפריקה עד לחופיה של סין שלשפת האוקיינוס השקט (Pacific Rim).³⁵

מדינות נוספות באזור שאיתן רוצה הודו לשותף פעולה בתחום הימי הן תאילנד וסינגפור. בעת ביקורו של ראש ממשלת הודו מודי בתאילנד וסינגפור הוא הציע למרחיו לקיים שיתוף פעולה תלת-צדדי (Trilateral Cooperation), שבמסגרתו יתבצע תרגיל שנתי משותף בין הציים. התרגיל 'עלמה' שתואר לעיל מצביע על החשיבות שהודו מייחסת לגיבוש בריתות עם מדינות שונות באזור האינדו-פסיפי כמשקל נגד לצי הסיני. הודו אף חוששת מערעור היציבות האזורית על ידי ארגונים ג'יהאדיסטיים באיים המלדיביים ו/או

Emanuele Scimian, New alliance could emerge in Indo-Pacific, Asia Times, March 4, 2018 ³⁴
<http://www.atimes.com/new-naval-alliance-emerge-indo-pacific>

New naval alliance could emerge in the Indo-Pacific, India Defence News, March 04, 2018 ³⁵
<http://www.defencenews.in/article/New-naval-alliance-could-emerge-in-the-Indo-Pacific-536770>

באיי סיישל, או כאלה שמשוגלים להגיע להודו מפקיסטן דרך הים, או אלה הפועלים במפרץ עדן, ועלולים לפגוע במכליות הודיות המובילות נפט להודו.³⁶

בניין הכוח: צבא הודו בכלל והצי ההודי בפרט הם יבואני הנשק הגדולים ביותר בעולם, ומתמקדים גם בבנייתה של התשתית התעשייתית ביטחונית. ממשלתו של מודי אף הגדילה בשנת 2014 את נתח התקציב לתעשיות ביטחוניות זרות המשתפות פעולה עם תעשיות מקומיות מ-6 אחוזים ל-49.³⁷ בהצגת תקציבה האחרון של ממשלת מודי לפני הבחירות הכלליות של שנת 2019 נקבע תקציב הביטחון ל-62.8 מיליארד דולר, גידול של 7.81 אחוזים בהשוואה לתקציב 2017-2018. מתוך תקציב זה הוקצו כ-43.4 מיליארד דולר לתקציב הביטחון הנקי של הודו (בניקוי פנסיה והעברות אחרות). כמו בשנים האחרונות גדל גם תקציב הביטחון בשנים 2018-2019 רק במעט, וחלק גדול מגידול זה נבע מעליית עלות כוח האדם. בהקשר זה ראוי לציין כי חלקו של הצבא בתקציב הביטחון לשנים 2019-2018 גדל ב-5 אחוזים יותר מאשר בשנים 2010-2011, ובא על חשבון זרועות הים והאוויר. הסיבה העיקרית לגידול של הצבא היא כוח האדם הרב המשרת בו, ומשית הוצאות תשלום משכורות הנוגס בתקציב הביטחון.³⁸ יש לזכור שבתקציב הארגון למחקר ופיתוח שנשמר בגודלו בהשוואה לתקציב 2017-2018, והמהווה 6 אחוזים מתקציב הביטחון, נכללים לא מעט פיתוחים המיועדים לחיל הים ההודי (דבר שלמעשה מגדיל את סך התקציב המופנה לזרוע הים של הודו).

חיל הים ההודי הוא כיום אחד מחילות הים הגדולים בעולם: נכון לחודש מאי 2019 הוא מפעיל נושאת מטוסים אחת, מזח תובלה אמפיבי אחד (Amphibious Transport Dock), 8 ספינות נחיתה, 10 משחתות, 13 פריגטות, צוללת תקיפה אחת בעלת הנעה גרעינית, צוללת טילים בליסטיים אחת, 15 צוללות תקיפה קונבנציונליות, 22 קורבטות, 10 ספינות סיור ימיות גדולות, 4 מכליות צי וספינות עזר שונות וסירות סיור קטנות.

בנוסף לחיל הים ההודי, משמר החופים ההודי מפעיל כ-90-100 ספינות סיור חמושות בגדלים שונים שיש להן חשיבות בביצוע משימות מסוג זה למדינה שאורך חופיה הוא גדול ביותר.

Vicky Nanjappa, As Lashkar, Jaish plan sea borne attacks, how equipped is India to fight the maritime threat, One India, July 19, 2018 <https://www.oneindia.com/india/as-lashkar-jaish-plan-sea-borne-attacks-how-equipped-is-india-to-fight-the-maritime-threat-2738070.html> 36

Gady Franz-Stephen, Is India's Defense Budget Adequate? New Delhi's defense, spending will rise modestly in the new fiscal year, The Diplomat, March 03, 2015 <http://thediplomat.com/2015/03/is-indias-defense-budget-adequate> 37

Laxman K Behera, Defence Budget 2018-19: The Imperative of Controlling Manpower Cost, The Institute for Defence Studies and Analyses (IDSA), February 02, 2018, <https://idsa.in/issuebrief/defence-budget-2018-19-controlling-manpower-cost-lkbehera-020218> 38

הודו שֶדְרָגָה בשנה האחרונה את יכולתיה האסטרטגיות הגרעיניות עם כניסתה לשירות של הצוללת הגרעינית אריהנט (INS Arihant) שתצויד בטילים בליסטיים מדגם K-15 לטווח 750 ק"מ, שפותחו עבורה בידי ארגון המחקר והפיתוח של משרד הביטחון ההודי (DRDO). בהמשך אמורות הצוללות להצטייד בטילים מסוג K-X לטווח של 3,500 ק"מ.³⁹ הודו מתכננת להשלים את בנייתן של שלוש צוללות נוספות מדגם זה, ולהקים זרוע גרעינית שלישית (טריאדה), שתאפשר לה את מה שקרוי בשם "כושר מכה שנייה" (Second Strike Capability).

שרת הביטחון ההודית נירמלה סיתרמן (Nirmala Sitharaman) חשפה לאחרונה בטכס הענקת פרסים של ארגון המחקר והפיתוח ההודי (DRDO) שנערך בניו דלהי במאי 2018 ובו הוענקו הפרסים לצוות שפיתח את הטיל בעל ראש הנפץ הגרעיני סאגאריקה (Sagarika) וגרסאותיו היבשתיות, כי INS Arihant וצוללות האחות שלה יישאו את טילי K-15 Sagarika כדי לתת להודו אפשרות לפתוח במתקפת נגד במקרה של מכה גרעינית שתופעל נגדה.⁴⁰ יכולת זו חשובה להודו שכן אסטרטגיית ההפעלה של המערך הגרעיני ההודי היא של "אי-שימוש ראשון בנשק הגרעיני" (No First Use).

הודו מפעילה החל משנת 2013 את נושאת המטוסים INS Vikramaditya ובונה נושאת מטוסים שנייה. שתי נושאות המטוסים זהות לדגם הרוסי מסוג קייב (Kiev), במקביל החלה בתכנון הדור הבא של נושאות המטוסים שייבנו במספנות קוצ'ין (Cochin Shipyard Limited). הודו שואפת לתכנן ולבנות בעצמה את נושאות המטוסים, יכולת המצויה כיום רק בידי מעצמות ימיות ספורות. עם זאת, מרכז הפיתוח להנעה גרעינית ההודי (Bhabha Atomic Research Centre) ציין כי פיתוח כור להנעת מטוסים מסוג זה ידרוש משך זמן ארוך של פיתוח, ולא יוכל להתבצע בדגם הקרוב של נושאות המטוסים המתוכננות.

במטרה לשמר את מערכת היחסים המיוחדת הקיימת בין הצי ההודי לרוסי (ואולי מסיבה אחרת) החליטו ההודים לבנות ברוסיה שתיים מתוך הפריגטות מסוג קריבק (Krivak-class), שהן בעלות חתימה מכמ"ת נמוכה ביותר (Stealth Frigates), ואת השתיים הנוספות לבנות במספנת גואה (Goa Shipyard) שבהודו.⁴¹

Naval Technology.com, SSBN Arihant Class Submarine, India, Arihant armament 39
<http://www.naval-technology.com/projects/arihant-class>

Zee Media Bureau, India's nuclear submarine INS Arihant fully operational with N-tipped 40
 K-15 missile, May 17, 2018 <https://zeenews.india.com/india/indias-nuclear-submarine-ins-arihant-fully-operational-with-n-tipped-k-15-missiles-2109061.html>

Vivek Raghuvanshi, Goa Shipyard nominated to build two stealth frigates for the Indian 41
 navy, Getac, Mach 15, 2017, <https://www.defensenews.com/naval/2017/03/15/goa-shipyard-nominated-to-build-two-stealth-frigates-for-the-indian-navy>

חיל הים ההודי התמקד בפיתוח פלטפורמות, מערכות, חיישנים וכלי נשק מתוצרת עצמית כחלק מהמודרניזציה של הודו והרחבת כוחותיה הימיים. כל 41 הספינות בבנייה מיוצרות במספנות הודיות, הן בבעלות ציבורית והן בבעלות פרטית. עם זאת, חלק מהפרויקטים סבלו מעיכובים ארוכים ומחריגה גדולה בעלויות הבנייה. הגברת ההתעניינות של חיל הים הסיני באזור האוקיינוס ההודי הביאה את חיל הים ההודי להשקיע יותר בפלטפורמות נגד צוללות, כמו קורבטות, מטוסי סיור ימיים ארוכי טווח וכלי טיס בלתי מאוישים.

הצי ההודי אף התחיל להקים בסיסים זרים במדינות הנמצאות לחופי האוקיינוס ההודי.⁴² במהלך ביקורו של ראש ממשלת הודו מודי בפברואר 2018 בעומאן, נחתמו שורה של מסמכי הבנה בין עומאן והודו, שאחד מהם כולל אפשרות של הצי ההודי להשתמש במתקנים בנמל דוקם (Duqm). החשיבות שמייחס הצי ההודי לנמל דוקם (שנמצא רק במרחק 40 דקות טיסה ממומביי), נעוצה בעובדה שהצי הסיני הגדיל את פעילותו במערב אזור האוקיינוס ההודי, לרבות הקמת בסיס צבאי בג'יבוטי.⁴³

בדוח הקודם צוין כי הצי ההודי ממשיך עדיין לסבול **מתרבות בטיחות נמוכה** הגובה בשנים האחרונות תשלום כבד הן בחיי אדם והן ברכוש. בשנתיים האחרונות הצליח חיל הים ההודי לפעול ללא תאונות בטיחות משמעותיות הודות לאימוץ שיטת ביקורת בטיחות רב-שכבתית (Multi-Layer Safety). עם זאת, התוכנית למנות אדמירל (2 כוכבים) שיהיה המפקח הכללי בנושא בטיחות (General Inspector Safety) טרם קיבלה את האישורים המתאימים.⁴⁴

הודו, שהיא אחת מיבואניות הנפט הגולמי הגדולות בעולם, נתקלת בבעיות לעמוד בסנקציות שהכריזה ארה"ב על איראן. יחסי איראן-הודו הם בעלי חשיבות חיונית עבור הודו מבחינה אסטרטגית בגלל נמל צ'אבהאר (Chabahar port) שבאיראן, הממלא תפקיד מהותי בקישוריות הסחר של הודו עם אפגניסטן, מרכז אסיה, אירו-אסיה ואירופה. הודו היא היבואנית השנייה בגודלה של נפט גולמי מאיראן, ולאחר שבמאי 2019 פג הוויתור שהעניקה ארה"ב ל-8 מדינות החלה הודו לבצע תוכנית להבטיח שלא יהיה מחסור באספקה על ידי הגדלת היבוא ממדינות אחרות.

PM Modi's Oman visit: Indian Navy can now access Duqm port 42

Rajiv Sharma, PM Modi's Oman visit: Navy can now access Duqm port, The IndianDefence, 43
February 13, 2018

<https://theindiandefence.com/pm-modis-oman-visit-navy-can-now-access-duqm-port>

Rahul Singh, Indian Navy likely to appoint inspector general to ensure safety of 44
warships, Hindustan Times, July 20, 2018 <https://www.hindustantimes.com/india-news/indian-navy-likely-to-appoint-inspector-general-to-ensure-safety-of-warships/story-U0YGHp3eZ6BHCdKEd9Sp4H.html>

לסיכום, הודו והצי ההודי תופסים מקום של מעצמה ימית, הנמצאת באזור אסטרטגי חשוב שבו מתפתחת יריבות מסוכנת בין ארה"ב לסין. היריבות המובנית ביחסים בין סין להודו מביאה אותה להתקרר לארה"ב, דבר שנעשה לאחר שנים רבות שבהן הייתה אחת מהמדינות המובילות של גוש המדינות הבלתי מזדהות (NAM). הצי ההודי עובר תהליכי בניין כוח מרשימים המציבים אותו כ"צי מים כחולים" בזירת הפעולה של האזור האינדו-פסיפי.

הצי הרוסי

תקציב ההגנה הרוסי: זה מספר שנים נמצא תקציב ההגנה הרוסי בירידה יחסית, ונראה כי מספר גורמים השפיעו על מגמה זו:

- ירידה במחיר הנפט העולמי – עקב התלות של הכלכלה הרוסית ביצוא נפט יש למחיר הנפט השפעה קריטית על המדיניות הרוסית. כשמחיר הנפט היה גבוה (לדוגמה, 125 דולר לחבית בשנת 2014), התחיל הצבא הרוסי בתוכנית מודרניזציה דמיונית שהייתה אמורה להפוך את רוסיה למתחרה אמיתית של ארה"ב בחומש שבין השנים 2020-2030.
- הבנה רוסית כי בהתנהלות פוליטית נכונה ניתן להשיג הישגים ביטחוניים מבלי להגדיל את תקציב הביטחון. תומכי גישה זו מציינים את ההצלחה, לתפיסת רוסיה, של התנתקות בריטניה מהאיחוד האירופי (Brexit), הגורמת להיחלשות האיחוד האירופי, ובחירתו של דונלד טראמפ לנשיא ארה"ב, כאירועים מעצבים יותר מבחינה ביטחונית מבחינתה של רוסיה, כל זאת מבלי שתקציב הביטחון הרוסי גדל.⁴⁵

ההוצאות על הביטחון הלאומי ברוסיה צפויות להגיע בשנת 2019 לכדי 61 מיליארד דולר, ולמעשה מציבות אותה במקום השישי בעולם, על פי נתוני המכון לשלום ומחקר בשטוקהולם (Stockholm International Peace and Research Institute). התוכניות החדשות תואמות את התחזיות הקודמות לשנת 2018. עם זאת, הקצאת הביטחון לשנת 2019 גבוהה רק ב-0.5 אחוזים מהצפוי. הדבר משקף את המשבר הכללי שבו נמצאת רוסיה, אשר חלקו נובע מירידת מחיר הנפט, אם כי כאמור, המצב הכלכלי איננו מונע מרוסיה באמצעים העומדים לרשותה (לרבות כניסה לאזורים בעלי יציבות שלטונית חלשה ואי-סדר פוליטי), להשיג את מעמדה הגלובלי בכלל ובזירה הימית בפרט.

הדוקטרינה הצבאית הרוסית שאושרה על ידי פוטין בשנת 2014 משקפת את השפעת המשבר עם אוקראינה, ואת תגובת רוסיה לעמדות ארה"ב ונאט"ו בסכסוך זה. בהתאם לכך

Russian Military Budget, Globalsecurity.org 45

<https://www.globalsecurity.org/military/world/russia/mo-budget.htm>

צפוי כי מדי פעם תנסה רוסיה לתקוע טריז בין מדינות האיחוד האירופי לבין עצמן במטרה לפגוע באחדותן. רוסיה תמשיך להשפיע על מדינות ברית המועצות לשעבר, הן באמצעות הפעלת "עוצמה רכה (Soft Power), והן באמצעות עוצמה קשה (Hard Power). רוסיה תמשיך גם בהתערבותה באוקראינה, במדינות הקווקז ומרכז אסיה, ותתנגד לכל ניסיון של הרחבת ההשפעה של נאט"ו במדינות ברה"מ לשעבר.

צפוי בשנים הבאות כי רוסיה תבקש להרחיב את שליטתה באזור הארקטי מתוך הבנה ששטח זה הוא חיוני לעתידה הכלכלי והביטחוני. אירופה תישאר במוקד הפעילות הכלכלית הרוסית, תוך כדי התמקדות רוסית בשוקי אירופה בכל הקשור ליצוא משאבי האנרגיה שלה (ראה פרויקט צינור הגז שהיא השלימה לאחרונה עד צפונה של גרמניה). הירידה במחירי האנרגיה המהווים כ-80 אחוז מהיצוא הרוסי, והסנקציות שהטיל עליה המערב בעקבות פלישתה לקרים, תרמו כאמור להעמקת המשבר בכלכלת רוסיה. רוסיה תמשיך להיות אחת מיצואניות הנשק הגדולות בעולם, ובעקבות המצב הכלכלי הגרוע תהיה מוכנה להציע לכל דורש מערכות נשק הנמצאות בקדמת הטכנולוגיה, ואחדות מהן אף מתקדמות מאלו של המערב. ביולי 2019 הודיעה טורקיה, שהיא חברה בברית נאט"ו, כי קיבלה את החלקים הראשונים במערכת הטילים להגנה אווירית S-400 שרכשה מרוסיה. טורקיה דיווחה גם על תשלום פיקדון על חוזה בסך 2.5 מיליארד דולר.^{47,46} לעסקה זו משמעויות גאו-פוליטיות מרחיקות לכת בכל הקשור ליחסי טורקיה עם נאט"ו בכלל וארה"ב בפרט, כפי שהדבר בא לידי ביטוי בהוצאתה של טורקיה מרשימת המדינות הרוכשות את מטוס החמקן F-35.

מאז תחילת גל הרפורמות האחרון בכוחותיה המזוינים של רוסיה בשנת 2009 ההנהגה הרוסית מעבירה את המסר כי חיל הים הרוסי סיים את תקופת המשבר, חוזר לגדולתו, ומסוגל למלא משימות המתאימות לצי של מעצמה גדולה. הדבר בא לידי ביטוי בשני אירועים בולטים:

1. סיפוחה של קרים (Crimea) והשגת שליטה רוסית על עיר הנמל סבסטופול (Sevastopol) שהיא גם נמל הבית של הצי הרוסי בים השחור, ובקרבתה שוכנות מספנות צי זה וממלאות תפקיד חשוב בתחזוקתו.
2. הרחבת משימות הצי בששזירות הפעולה שלו: האוקיינוס האטלנטי, הארקטי, אנטרקטיקה, האוקיינוס ההודי, הים הכספי והאוקיינוס השקט, תוך כדי העדפת נוכחות קבועה של הצי הרוסי בים התיכון, והגדלת עוצמתו הימית בזירת האוקיינוס הארקטי והאטלנטי.

Sebastien Roblin, America's Big Fear: Turkey Mixing F-35s and Russia's S-400 Air Defense System, The International Interest, July 7, 2017 <https://nationalinterest.org/blog/buzz/americas-big-fear-turkey-mixing-f-35s-and-russias-s-400-air-defense-system-25152>

Joanne Stocker, Turkey takes delivery of Russian-made S-400 missile defense system parts, July 12, 2019 <https://thedefensepost.com/2019/07/12/turkey-s-400-delivery>

לגבי המשימה במזרח הים התיכון ציין גורם צבאי רוסי כבר בפברואר 2013 כי פריסה קבועה של כוח משימה ים תיכוני מחייבת יישום מודרניזציה של צי הים השחור במהלך השנתיים-שלוש הקרובות.⁴⁸ לשם כך תוכנית ההתעצמות של הצבא הרוסי לשנת 2020 שיזמה מוסקווה קובעת להקצות סכומים משמעותיים מאד למודרניזציה של חיל הים. במסגרת תוכנית זו צי הים השחור אמור לקבל 15 ספינות חדשות (תשע ספינות שטח ושש צוללות קונבנציונליות) עד שנת 2020, והספינות החדשות הראשונות נכנסו לשירות פעיל כבר בשנת 2014.⁴⁹ הבעיה המהותית של התמיכה הלוגיסטית בספינות חוזרת ומעלה את החולשה המסורתית של יכולת התספוק והתחזוקה של כלי השיט הרוסיים הפרוסים ברחבי העולם. בעוד שנמל טרטוס הסורי נותר בסיס התמיכה הימי היחיד לספינות הרוסיות בים התיכון, חשיבותו הצבאית נותרה בכל זאת שולית. במסגרת תוכנית הנשק 2011-2020 תכננה רוסיה בכל זאת מודרניזציה כדי ליצור בסיס ימי עד 2020, וגם לפתח תשתיות לצי הרוסי בנמל לטקיה. יתר על כן, שר ההגנה הרוסי, סרגיי שויגו (Sergey Shoygu), ציין את האפשרות שכוח המשימה העתידי ישתמש גם בתמיכה לוגיסטית של נמלי קפריסין, יוון ומונטנגרו. ניתן לומר כי לקחי חיל הים הרוסי ממעורבותו במלחמת האזרחים בסוריה מצדיקים את תוכנית ההתעצמות והמודרניזציה היקרה של הצי הרוסי שהחלה בשנת 2011, וכאשר תושלם אכן תאפשר פריסת כוח משימה ים תיכוני מודרני עד שנת 2020.⁵⁰

כפי שצוין כבר בדוחות הקודמים של המרכז, אישר הנשיא פוטין ב-26 ביולי 2015 את מסמך הדוקטרינה הימית החדשה של הפדרציה הרוסית. המסמך מפרט את האסטרטגיה של הצי הרוסי, משימותיו ותוכנית בניין הכוח שלו. דוקטרינה זו החליפה את הדוקטרינה הקודמת שאושרה בשנת 2001.

במסגרת יום הצי של שנת 2019 נערך ב-28 ביולי 2019 משט ימי בסנט פטרסבורג (St. Petersburg and Kronstadt) שאותו סקר הנשיא פוטין, והשתתפו בו 43 כלי שיט ומטוסים. לראשונה מזה שנים השתתפו בו כלי שיט מלחמתיים מסין, הודו, וייטנאם והפיליפינים. שר ההגנה הרוסי סרגיי שויגו ציין כי בסך הכול השתתפו בשני המצעדים יותר מ-150 ספינות קרב מסוגים שונים, כ-80 מטוסים ויותר מ-15,000 אנשי צוות. שויגו ציין גם את המספר ההולך וגדל של כלי שיט ומשלחות המשתתפים באירוע זה בכל שנה.⁵¹

48 Russian Naval Task Force to be Deployed in Mediterranean, Kyiv Post, February 25, 2013

49 Dmitri Boltnev, Reform of the Russian Navy, in Mikhail Barabanov (Ed.), Russia's New Army, Moscow, Center for Analysis of Strategies and Technologies, 2011, p. 83

50 Igor Delanoë, Russian Naval Ambitions in the Mediterranean, Focus, Foreign Policy/Defense, Harvard University https://www.obsfr.ru/fileadmin/reports/2014/Y2014_EN_Russian_Naval_Ambitions_in_the_Mediterranean_-_by_Igor_Delanoë.pdf

51 Over 40 warships to take part in Russia's Main Naval Parade, July 16, 2019 <https://tass.com/defense/1068779/amp>

בסבסטופול התקיימה הנפת דגל על אוניית הקרב של הצי הרוסי 'אימפרטריסה מריה' (Imperatritsa Mariya) במהלך המצעד בנוכחות ראש הממשלה דמיטרי מדבדב, זאת כדי לציין את יום השנה ה-80 לציין יום חיל הים במשטר הסובייטי. בחגיגות בסבסטופול, קרים הודגם גם ירי רקטות נגד צוללות. כמו כן לא מחסיר הדיווח את ציין יום הצי בבסיס הרוסי הקדמי בים התיכון בנמל טרטוס הסורי, שבו "חוכרת" רוסיה בסיס קדמי מהסורים. במפגן השתתפו מטוסי קרב מסוג סוחוי 35 וסוחוי 34, ומטוסים נוספים שטסו מעל תשת הספינות ו-500 אנשי הצי הרוסי שהשתתפו בטקס.⁵² אין ספק שנוכח פעולותיה המתגרות של רוסיה בחצי האי קרים חשובה השתתפות של ציים זרים באירוע מסוג זה בעיני צמרת השלטון הרוסי בהיבט של קבלה בינלאומית של רוסיה.

הצי הרוסי מונה למעלה מ-280 כלי שיט (כ-69 צוללות ו-217 כלי שטח) מסוגים שונים, אך קיימת הערכה סותרת לגבי כשירותם המבצעית של חלק גדול מכלי שיט אלה, וניכר שמספר כלי השיט הכשירים והמבצעיים נמוך בהרבה ממספר זה (טבלאות 6 ו-7). בהקשר לכך מציין קרל שוסטר (Carl Schuster) ששימש בעברו מנהל המבצעים במרכז האיחוד למודיעין בפקוד הפסיפי האמריקני, כי הרוסים מונים בסד"כ זה כל כלי שיט שהסתיימה בנייתו במספנה, ולכן המספר איננו מייצג נכונה את סד"כ כלי השיט המבצעי הרוסי. עוד טוען שוסטר, כי סדרי העדיפויות של הצי הרוסי הם: הראשון, בניית סד"כ כלי השיט, השני, פעולתם בזירות הפעולה השונות, השלישי, אימון הצוותים ורק במקום הרביעי רמת האחזקה של כלי השיט.⁵³

בנושא בניין הכוח בצי הרוסי מתרחשת בימים אלה מהפכה חשיבתית שחלק ממרכיביה הם כלכליים, אך חלק ממנה נובע גם מניתוח זירת הלחימה העתידית שמרכיבים רבים יותר מתמיד בה מוקדשים ללחימה החופית (Littoral Warfare). הרוסים מתכוננים לזנוח את בנייתן של אוניות מלחמה גדולות (Capital Ships), ובאמצעות חשיבה מבצעית רדיקלית לאפיין, לתכנן ולבנות כלי שיט קטנים יותר, מצוידים במערכות לחימה מתקדמות שייצרו יתרון על אלו של האויב מבחינה אסטרטגית, מערכתית וטקטית. בתוכנית החדשה של בניין הכוח של הצי הרוסי לשנים 2018-2025 זכה ל-25 אחוז מהתקציב לרכש, מודרניזציה, מחקר ופיתוח יותר מכל זרוע צבאית אחרת. הצי נעשה השירות המועדף על הפוליטיקאים, דבר שהתבטא בפרסומה של האסטרטגיה הימית הרוסית ביולי 2015 (Morskaiia Strategii).

From St. Petersburg to Syria: Russia marks Navy Day with ship parades & shore assault 52
demos, <https://www.rt.com/russia/465250-navy-day-celebrations-russia>

Bred Lendon, Russia's navy parade: Big show but how much substance? CNN, July 29, 53
<https://edition.cnn.com/2018/07/29/europe/russia-navy-parade-intl/index.html>

טבלה 6: מצבת הצוללות בצי הרוסי בחלוקה לפי הפיקודים השונים (הים הבלטי, הים השחור, הצי הצפוני, הצי של האוקיינוס השקט והשייטת בים הכספי)⁵⁴

Class	BF	BSF	NF	PF	CF	Total
Nuclear-powered Ballistic Missile Submarines (SSBN)	-	-	8	3	-	11
Nuclear-powered Guided Missile Submarines (SSGN)	-	-	4	5	-	9
Nuclear-powered Attack Submarines (SSN)	-	-	13	5	-	18
Nuclear-powered Special Mission Submarines (SSAN)	-	-	8	-	-	8
Special Purpose Submarines (SSA)	-	-	1	-	-	1
Attack Submarines (SS)	1	7	6	8	-	22
Submarines: 69						

BF - Baltic Fleet, **BSF** - Black Sea Fleet, **NF** - Northern Fleet, **PF** - Pacific Fleet, **CF** - Caspian Flotilla

טבלה 7: מצבת כלי שיט שטח בצי הרוסי בחלוקה לפי הפיקודים השונים (הים הבלטי, הים השחור, הצי הצפוני, הצי של האוקיינוס השקט והשייטת בים הכספי)

Class	BF	BSF	NF	PF	CF	Total
Aircraft Carriers (CV)	-	-	1	-	-	1
Heavy Nuclear-powered Guided Missile Cruisers (CGN)	-	-	2	1	-	3
Guided Missile Cruisers (CG)	-	1	1	1	-	3
Large ASW Ships (DDGS)	-	1	5	4	-	10
Guided Missile Destroyers (DDG)	1	-	1	2	-	4
Guided Missile Corvettes (FFC)	4	-	-	2	-	6
Guided Missile Frigates (FFG)	2	6	1	-	2	11
Offshore Patrol Vessel (OPV)	-	2	-	-	-	2
Small ASW Ships (FSS)	6	6	6	8	-	26
Guided Missile Corvettes (FC)	7	6	2	4	3	22
Guided Missile Boats (PGM)	6	5	-	11	1	23
Small Gun Ships (FS)	-	-	-	-	3	3
Gunboats (PG)	-	-	1	-	5	6
Seagoing Minesweepers (MSO)	1	7	3	2	-	13
Base Minesweepers (MSC)	5	-	6	7	2	20
Inshore Minesweepers (MSI)	5	1	1	1	5	13
Landing Ships (LST)	4	7	5	4	-	20
Landing Crafts Air Cushion (LCAC)	2	-	-	-	-	2
Landing Crafts (LCM)	9	5	4	4	6	29
Warships: 217						

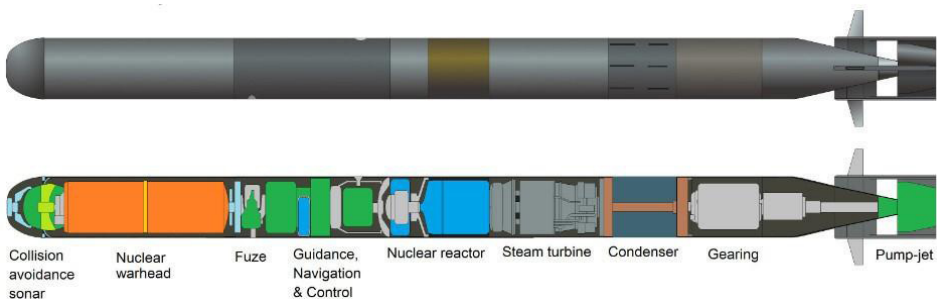
BF - Baltic Fleet, **BSF** - Black Sea Fleet, **NF** - Northern Fleet, **PF** - Pacific Fleet, **CF** - Caspian Flotilla

בהתאם לאסטרטגיה שגובשה ב-2015, מתמקד הצי הרוסי בשלושת היעדים הבאים:

1. יכולת תקיפה גרעינית באמצעות הזרוע התת-מימית (SSBN)
2. שילוב הצי ביכולת התקיפה היבשתית באמצעות טילי שיט מסוג קליבר (כפי שבאה לידי ביטוי בתקיפת מטרות בסוריה)
3. הגנה על חופי המולדת (לרבות שטחים המוחזקים על ידי רוסיה במזרח הים התיכון) באמצעות שלילת אפשרות פעולה לציים אחרים באזורים אלה (Anti – Access/Area – denial – A2/AD).

שתי המשימות האחרונות ניתנות לביצוע בצורה טובה מאוד, הן על ידי צוללות, והן על ידי כלי שיט שטח קטנים בגודל פריגטות וקורבטות. מכאן עולה שבאסטרטגיה הימית הרוסית הנוכחית המשימות של כלי השטח הגדולים שצוינו לעיל (נושאת מטוסים וסיירות) – מוגבלות ביותר.

במרץ 2018 חשף פוטין שורה של מערכות הגנה חדשות, כולל אב-טיפוס של טיל חדש ש"יכול להגיע לכל נקודה בעולם" וכלי נשק על-קולי שלא ניתן לעקוב אחריו על ידי מערכות נגד טילים. כמו כן ציין פוטין כי אם תותקף, רוסיה מוכנה להשתמש בנשק גרעיני. הוא התייחס לשני כלי נשק אסטרטגיים חדשים שתיאר – טיל השיוט וטורפדו בעל הראש הגרעיני שתואר בסקירה השנתית הקודמת. פוטין ציין כי טיל השיוט הוא בעל מסלול טיסה נמוך, קשה לגילוי, מונע על ידי מנוע גרעיני עם טווח בלתי מוגבל כמעט ונתיב טיסה בלתי צפוי, שיכול לעקוף קווי יירוט. הוא בלתי מנוצח לנוכח כל המערכות הקיימות והעתידיות של הגנה מפני טילים.⁵⁵



איור 12: טורפדו רוסי בעל ראש גרעיני מסוג 6 – *Kanyon Status*

Holly Ellyatt, Putin reveals new Russian missile that can 'reach any point in the world' March 55
1, 2018 <https://www.cnn.com/2018/03/01/putin-new-russia-missile-nuclear.html>

ב-8 באוגוסט 2019 התפרסמו ידיעות על תאונה בצפון רוסיה שנקשרה להמשך עבודתה של מוסקווה על טיל שיוט אסטרטגי חדש המופעל בעזרת כור גרעיני. הפיצוץ התרחש מול חופי ננוקסה (Nenoksa), אתר ניסוי טילים ימיים, ונהרגו בו חמישה בני אדם תוך כדי עלייה ברמת הקרינה הגרעינית באזור. אתר התאונה נמצא בסמוך לנמל סוורודווינסק (Severodvinsk) שבו עוגנות הצוללות הגרעיניות הרוסיות. באוקטובר 2019 פרסמה מחלקת המדינה של ארה"ב כי "הפיצוץ ... היה תוצאה של תגובה גרעינית שהתרחשה במהלך התאוששות טיל שיוט גרעיני מונע גרעיני."⁵⁶ הערכת מצב זו עוסקת במרחב הימי, ולכן ניתן לסכם את האירוע בכך שרוסיה הציבה לעצמה אתגרים טכנולוגיים לא פשוטים בארבע מערכות הנשק שצוינו לעיל. שתי גישות שונות בוחנות את התהליך: האחת, קשיים רגילים המתגלים במהלך פיתוחן של מערכות נשק פורצות דרך, והשנייה, קרב על משאבים המתנהל במסגרת מנגנוני הפיתוח הרוסיים המאלץ אותם להבטיח יעדים קשים להשגה כדי לזכות בתקציבי מחקר ופיתוח.

בקיץ 2018 ולאחר 13 שנות פיתוח ובנייה השיקו הרוסים צוללת תקיפה קונבנציונלית שנייה מסדרת לאדה (Lada Class), שהיא אב טיפוס של תוכנית לפיתוח של "הדור הרביעי" של צוללות תקיפה קונבנציונליות (SSK) מדגם קילו (Kilo Class). הצוללת אמורה להיות שקטה יותר, בעלת מערכות לחימה חדשות, ובהמשך גם מצוידת בתאי דלק שיאפשרו להגדיל את זמן השהיה בצלילה (Air Independent Propulsion).⁵⁷ משך הזמן הארוך של פרויקט זה (יותר מ-13 שנה) מעיד על הקשיים, הן במשאבים והן ביכולת המספנות הבונות לממש פרויקטים ולעמוד במועד שנקבע מראש. דוגמה נוספת המצביעה על סוג הבעיות שצוינו לעיל ניתן לראות במסירת ספינת הנחיתה איוון גרן (Ivan Gren), שלאחר שהסתיימה בנייתה במספנות קלינינגרד (לאחר 14 שנה מתחילת הפרויקט) והיא נמסרה לצי הרוסי (ביוני 2018), לא צלחה הספינה את ניסויי הים והוחזרה למספנה הבונה לשם תיקון הליקויים.

56 Mike Eckel, U.S. Concludes White Sea Radiation Explosion Came During Russian Nuclear-Missile Recovery, Radio Free Europe, October 12, 2019 https://www.rferl.org/a/u-s-concludes-white-sea-radiation-explosion-came-during-russian-nuclear-missile-recovery/30213494.html?mkt_tok=eyJpIjoiWmpRNvPHUXhPRE5rTnpNMSIsInQiOiJYa2ZzejJKZ3FETVITRUViWmJDamxNKzExZElxODlhNmNmUXhJMUgzBjBUWtHSG1iNStNVnFcL3ZrUE1RTEpUUmI6eHFPbXBpWUdBRFNIUKJPTeFMRFwvVWVwRnFjT1lqeG5HcWOrVCtGQ2owTnRGOXQweGpJc21TR0k3YVVJRE1BciJ9

57 Russia's second Lada-class submarine launched 13 years after construction, Naval Today.com, September 20, 2018, <https://navaltoday.com/2018/09/20/russias-second-lada-classsubmarine-launched-13-years-after-construction- start>

החלק הימי של המערך הגרעיני הרוסי (Nuclear Triad) עובר אף הוא שדרוג, הן מבחינת הצוללות והן מבחינת אמצעי השיגור שלהן. במקביל לבניית הצוללת הבליסטית הגרעינית החדשה מסוג בוריי (Borei class Submarine) אשר תחומש בטילים בליסטיים מסוג בולאוה (Bulava SS-N-32 Missile), שודרגו הצוללות הישנות מסוג דלתא (Delta IV) על ידי הכנסת טילים בליסטיים חדשים (SS-N-23).⁵⁸

הממד הימי בסכסוך עם אוקראינה

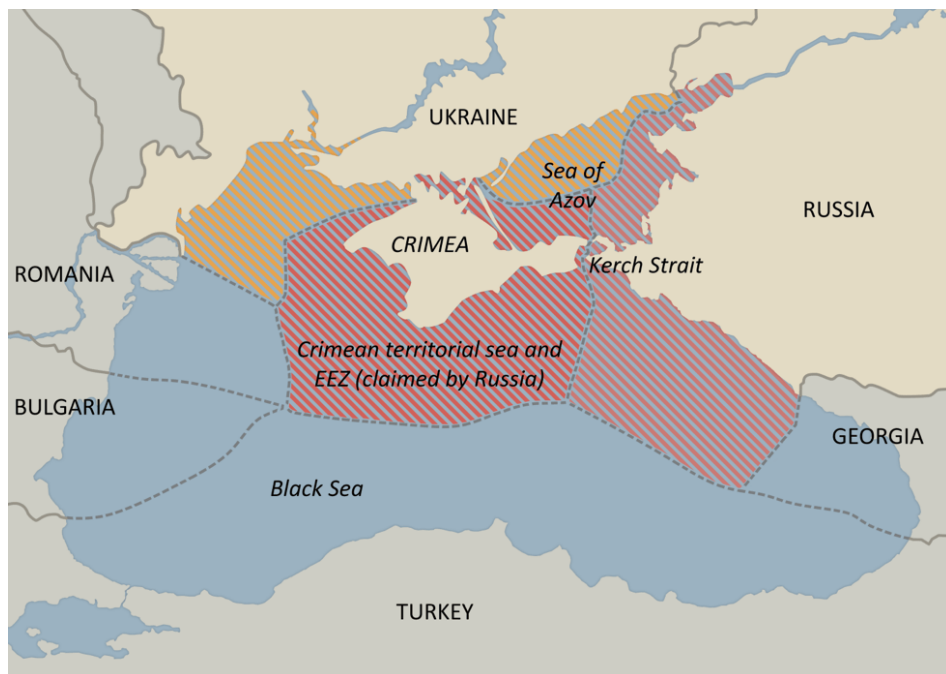
ב-25 בנובמבר 2018 התרחשה תקרית בינלאומית קשה כאשר משמר החופים של שירות הביטחון הפדרלי הרוסי (FSB) ירה והשתלט על שלוש ספינות של חיל הים האוקראיני שניסו לעבור מהים השחור לים אזוב דרך מיצר קרץ' (Kerch Straits) בדרך לנמל מריאפול (Mariupol). מיצר קרץ' הוא נתיב המים בין רוסיה היבשתית לחצי האי קרים, שסיפחה רוסיה מאוקראינה בשנת 2014. הוא משמש כשער לים אזוב הגובל ברוסיה ואוקראינה. אמנה דו-צדדית מקנה לשתי המדינות את הזכות לסיור במים. זהו גם האתר של גשר חדש באורך של 19 ק"מ שנבנה על ידי רוסיה, שעלותו הוערכה בכ-4 מיליארד דולר, ונבנה כפרויקט יוקרה רוסי. מאז הסיפוח של קרים בשנת 2014 הגדילה רוסיה משמעותית את נוכחותה הצבאית באזור.⁵⁹

הסיפוח של חצי האי קרים לרוסיה היה בגדר הפיכה אסטרטגית סמכותנית (Authoritative Strategic Coup) שהיו לה שתי השלכות והשפעות מיידיות: היא הסירה את יכולתה של אוקראינה להגביל את תוכנית בניין הכוח והמודרניזציה של צי הים השחור הרוסי, וגם אפשרה להגדיל ולחזק את צי הים השחור של רוסיה. לפני הסיפוח של קרים היה בין מוסקווה וקייב הסכם בשם "הסכם חרקוב" (Kharkov Agreement) שנחתם באפריל 2010 בידי דמיטרי מדבדב, נשיא רוסיה דאז, לבין ויקטור ינוקוביץ' (Viktor Yanukovich), אז נשיא אוקראינה. במסגרת הסכם חרקוב חכרה רוסיה מאוקראינה את צי הים השחור, ששכן בעיקר בנמל הימי של סבסטופול בחצי האי קרים. בתנאי החכירה אוקראינה הצליחה למנוע כל הצטברות או מודרניזציה של צי הים השחור של רוסיה. אולם על ידי סיפוח קרים בשנת 2014 שחררה רוסיה בכוח את צי הים השחור מהתנאים המגבילים של קייב. עם הסיפוח הרוסי של חצי האי קרים בשנת 2014 השיבה רוסיה לעצמה את הנמל האסטרטגי החשוב של סבסטופול (Sevastopol) בחצי האי קרים שבו נמצאים כ-80 אחוז (במונחי

Julian Cooper, how much does Russia spend on nuclear weapons? SIRI, The independent resource on global security, October 1, 2018 <https://sipri.org/commentary/topical-background/2018/how-much-does-russia-spend-nuclear-weapons>

Andrew Roth, Kerch strait confrontation: what happened and why does it matter? The Guardian, November 27, 2018 <https://www.theguardian.com/world/2018/nov/27/kerch-strait-confrontation-what-happened-ukrainian-russia-crimea>

נפח) של צי הים השחור, נמל שאינו מושפע ממצב האוויר (מבחינת שכבת קרח), ונמל מים עמוקים המסוגל לאפשר עגינה של ספינות מלחמה גדולות. כמו כן נמצא בחצי האי קרים נמל פודוסיה (Feodosia) שבו עוגנים תשעה אחוזים מצי הים השחור של רוסיה. עם כ-90 אחוז מצי הים השחור המוצבים בחצי האי קרים משמעות הסיפוח של קרים על ידי רוסיה מתבהרת מבחינת חשיבותה האסטרטגית בצורה טובה (גם אם לא צודקת).



איור 13: מיצר קרץ' – שטחי הים והריבונות

לגבי התקרית עצמה יצוין שהרוסים ניסו לעצור את הספינות האוקראיניות, אך אלה המשיכו לנוע לכיוון הגשר. כאשר התקרבו לגשר הציבו הרשויות הרוסיות ספינת מטען גדולה מתחת לגשר שחסמה את מעברם לים אזוב. הספינות האוקראיניות נותרו עגונות במיצר במשך שמונה שעות, לפני שהן פנו חזרה לשוב לנמל הבית באודסה. משמר החופים הרוסי רדף אחרי הספינות, וירה על כלי השיט במים בינלאומיים מול חופי חצי האי קרים. שלושה אנשי צוות אוקראינים נפצעו בעימות, וכל 24 המלחים האוקראינים מהספינות שנלכדו עוכבו בידי רוסיה והושמו במעצר. בשנת 2014 סיפחה רוסיה את חצי האי קרים הסמוך, המוכר בקהיליה הבינלאומית כשטח אוקראיני. בהמשך הקימו הרוסים את גשר קרים העובר מעל המיצר. במסגרת אמנת 2003 אמורים מיצרים וים אזוב להיות המים הטריטוריאליים

המשותפים של שתי המדינות, ונגישים בחופשיות.⁶⁰ בתגובה עצרה אוקראינה מכלית נפט רוסית בנמל איזמאיל (Port of Izmail) האוקראיני במהלך אירוע בנובמבר 2018 בין המדינות במיצר קרץ' ליד קרים. רוסיה ציינה שהיא עומדת להאשים את המלחים מה שעורר כעס נוסף בקייב. באוקראינה אומרים כי יש להתייחס למלחים כאל שבויי מלחמה, מה שישלול משפט פלילי. מספר מדינות מערביות, לרבות מזכ"ל האו"ם גינו את פעולתם של הרוסים, אך לא מעבר לכך. ככל הנראה, רוסיה תבקש להשתמש בהם כקלף מיקוח בהחלפת שבויים עם אוקראינה, או שתשתמש בהם כדרך להפעיל לחץ על הממשלה. נכון לעכשיו, מיצר קרץ' פתוח, אך רוסיה הראתה שהיא יכולה לסגור אותו לספינות אוקראיניות כאשר ישרת הדבר את האינטרסים של מוסקוה.

הצי הרוסי במזרח הים התיכון

כבר בשנת 2001 קבעה מוסקוה את התייחסותה לים התיכון כאל אזור אסטרטגי שיש בו אינטרסים רוסיים מובהקים, וכן את כוונתה לנקוט את כל האמצעים הדרושים כדי לשמור על נוכחות ימית באזור זה לאורך זמן.⁶¹ הקרמלין מתכוון אפוא לאזן את ההשפעה המערבית בחזית הביטחון הים תיכוני, כפי שהתבטא שר החוץ הרוסי, סרגיי לברוב (Sergey Lavrov) בפברואר 2013, ואמר כי "נוכחות רוסיה בים התיכון היא גורם המשרה יציבות על האזור".⁶² למרות שהמשבר הסורי ללא ספק מהווה קטליזטור לחזרת רוסיה למרחב הים תיכוני, יש לראות השקעה זו בהיבט רחב יותר המבטא את חזרתו ההדרגתית של הצי הרוסי לאוקיינוסים בעולם. רוסיה היא שחקן רחוק מבחינה גאוגרפית שניצלה בצורה האגרסיבית ביותר את ואקום הכוח שנוצר על ידי מדיניות ה"ציר לאסיה" (Pivot to Asia) של ארה"ב, וכיום היא כוח צבאי ופוליטי דומיננטי במזרח התיכון.⁶³

60 Agreement between the Russian Federation and the Ukraine on cooperation in the use of the sea of Azov and the strait of Kerch, Food and Agriculture Organisation of the United Nations Database, December 24, 2003.

61 Morskaya doktrina Rossiyskoy Federatsii na period do 2020 goda" [Federation of Russia" naval doctrine until 2020], July 27, 2001

62 "We are not in the regime change business," statement by Sergey Lavrov to Russia Today," a Russian daily, December 21, 2012 <http://rt.com/op-edge/lavrov-interview-syria-iran-528>

63 הרחבה בנושא המעורבות הרוסית במזרח הים התיכון ניתן למצוא בדוח משותף של המרכז לחקר מדיניות ואסטרטגיה ימית באוניברסיטת חיפה, ומכון הדסון מושינגטון הנמצא באתר הבית של שני הגורמים וכותרתו: The Eastern Mediterranean in the New Era of Major-Power Competition: Prospects for U.S. Israeli Cooperation. UNIVERSITY OF HAIFA-HUDSON INSTITUTE CONSORTIUM ON THE EASTERN MEDITERRANEAN PRINCIPAL TEAM AUTHORS: ADMIRAL SHAUL CHOREV & DOUGLAS J FEITH, CO-CHAIRS; DR. SETH CROSEY, VICE ADMIRAL JACK DORSETT & ADMIRAL GARY ROUGHEAD, September 2019

האסטרטגיה של רוסיה בים התיכון מתמקדת בשלוש מטרות עיקריות: ניצול מעמדו הגאוגרפי של הים התיכון כדי לשפר את ביטחונה של רוסיה; שימוש במעמדה של רוסיה בים התיכון כדי להגדיל את מעמדה של רוסיה כמעצמה עולמית אלטרנטיבית ל"ארה"ב; מתן תמיכה למשטר הסורי של הנשיא אסד. לאסטרטגיה שלושה אלמנטים מרכזיים: הראשון הוא מיקום כוח צבאי אמין בים התיכון. כוח קבוע באזור חשוב לכמה יעדים רוסיים, כולל הגנה על נתיבי גישה רוסיים וצמצום הפגיעות של רוסיה להפתעות אסטרטגיות.⁶⁴

כדי להגיע לכך התערבה רוסיה בצורה עמוקה מאוד במלחמת האזרחים בסוריה, והייתה אינסטרומנטלית בגישתה לסייע להצלת משטר אסד. הדבר גם התבטא במשא ומתן הגרעיני באיראן כאשר לעיתים היא תמכה בלחץ על איראן, ולעיתים הגנה על איראן באו"ם. רוסיה הצליחה לנסח חוזה חדש לחמש מדינות הים הכספי, כולל קביעת זכויותיהן החופיות (Littoral Rights)⁶⁵ כמו כן היא ניהלה משא ומתן לסיום מלחמת האזרחים בסוריה.

כתגמול על תמיכתה הצבאית המכריעה במשטר הנשיא אסד זכתה רוסיה לגישה חופשית לשטחה של סוריה ולשליטה על בסיסים צבאיים משודרגים (ו"בסיסי מים חמים") – בסיס חיל הים של טרטוס ובסיס האוויר חמימים.⁶⁶ מאותם בסיסים היא יכולה להקרין כוח למזרח התיכון, לבלקן ולאורך כל האגן המזרחי של הים התיכון. אם יתרחש בעתיד סכסוך ימי רוסיה ממוקמת ומסוגלת לבצע אסטרטגיה למניעת שטח (Area Denial) נגד ארה"ב.

בסוריה השפיעו הפעולות הצבאיות של רוסיה באופן מכריע על מלחמת האזרחים, ובנוסף לכך אפשרו לרוסיה לבחון ולהציג יכולות שהפגינו שליטה בטכנולוגיה מורכבת ויישומה בשדה הקרב.⁶⁷ רוסיה השתמשה בכלי טיס מאוישים כדי לפגוע ביעדים בסוריה החל מספטמבר 2015. תקיפות רבות מסוג זה הופעלו משדה התעופה בחמימים.⁶⁸ רוסיה

Dmitry Gorenburg, Russia's Naval Strategy in the Mediterranean, Davis Center for Russian and Eurasian Studies Harvard University, September 18, 2019

<https://russiamil.wordpress.com/2019/09/18/russias-naval-strategy-in-the-mediterranean>

Andrew E. Kramer, "Russia and 4 Other Nations Settle Decades-long Dispute Over Caspian Sea," The New York Times, August 12, 2018.

Yuliya Talmazan, "Russia establishing permanent presence at its Syrian bases: minister of defense," NBC News, December 26, 2017 ("Putin added ... that while Russia might be drawing down much of its forces, its military presence in Syria was a permanent one and that it would retain enough firepower to destroy any Islamic State comeback.").

Christopher Woody, "Russia's submarines are showing they can strike deep inside Europe, and they've got the US Navy on edge," Business Insider, October 5, 2018 ("There's no operational or tactical requirement to do it," NORTHCOM Commander Adm. William Gortney told Congress in early 2016. "They're messaging us that they have this capability.").

Patrick J. McDonnell, W.J. Hennigan and Nabih Bulos "Russia launches airstrikes in Syria amid U.S. concern about targets," Los Angeles Times, September 30, 2015. also

משתמשת בסוריה כבסיס מבחן ליכולות הלוחמה האלקטרונית המתפתחת שלה. באפריל 2018 הגיב גנרל צבא ארה"ב, ריימונד א' תומאס השלישי, מפקד פיקוד מבצעים מיוחדים בארה"ב, ואמר: "כרגע בסוריה אנו פועלים בסביבת לוחמה אלקטרונית הכי אגרסיבית בכוכב הלכת". "יריבינו, הוא הוסיף; בודקים אותנו כל יום, מכבים את התקשורת שלנו, משביתים את ה-EC-130 שלנו וכדומה".⁶⁹

רוסיה תקפה יעדי מורדים סורים מהים הכספי. היא השתמשה בטילי שיוט משוגרים מצוללות מסוג קילו (Kilo Class Submarine) כששר ההגנה הרוסי הודיע על שימוש בכוחותיו בטילי שיוט של קליבר שנורו מהצוללת רוסטוב און דון.⁷⁰ הנוכחות הרוסית יוצרת "כללי משחק" חדשים ברחבי המזרח התיכון, המשפיעים על יכולתה, בין היתר של ישראל, לפעול בחופשיות.

יכולות השליטה של רוסיה במזרח הים התיכון יאפשרו לה להתערב ולפגוע בכבלי תקשורת תת-מימית. ראש ההגנה הבריטי, מרשל מר סטיוארט פיץ' (Sir Stuart Peach), הזהיר בדצמבר 2017, "יש סיכון חדש לאורחות החיים שלנו בפגיעותם של כבלי התקשורת התת-מימית שמונחים על קרקעית הים, ועוברים בין מדינות ויבשות". "אתה יכול לדמיין תרחיש שבו הכבלים הללו נחתכים או מופרעים, דבר שישפיע באופן מיידי, ועלול להיות קטסטרופלי הן על התקשורת והן על הכלכלה שלנו, כמו גם על אורחות חיים אחרות?".⁷¹ זמן קצר לפני שנשא דברים אלה פרסה רוסיה למזרח הים התיכון את ספינת המחקר האוקיינוגרפית שלה "ינטר" (Yantar), המיועדת למעקב בים העמוק ו"חיבור לכבלים תקשורתיים סודיים ביותר". רוסיה, דיווחה שינתר יכולה לחבר כבלים תת-ימיים, כמו גם "לחתוך ולפקק חיישנים מתחת למים".⁷²

RT [television network of Russia Today], "Turkish artillery shells Syrian territory – Russian military presents video proof," February 1, 2018 ("Last week four advanced technology supermaneuverable Sukhoi Su-35S fighter jets assembled in 2015 were deployed to Khmeimim in Latakia and began performing missions along other Russian warplanes operating in Syria, [Russian Defense Ministry Spokesman Major General Igor] Konashenkov confirmed").

Ben Brimlow, "General reveals that U.S. aircraft are being 'disabled' in Syria – the 'most aggressive' electronic warfare environment on Earth," Business Insider, April 26, 2018. also Shawn Snow, "How the Syrian battlefield is preparing the Corps for a fight with Russia or China," Marine Corps Times, February 7, 2019.

BBC News, "Russia hits targets in Syria from Mediterranean submarine," December 8, 2015. 70
Air Chief Marshall Sir Stuart Peach, "Annual Chief of Defence Lecture 2017," Royal United 71
Services Institute, December 14, 2017.

CBS News, "Concern over Russian ships lurking around vital undersea cables," March 30, 72
2018, quoting from Parlamentskaya Gazeta, the Russian parliament's publication, and from Rossiya.

לרוסיה מספר סיבות להתערב במזרח הים התיכון שאחת מהן היא לסייע לבעלות ברית כמו המשטר הסורי של אסד, ובדרך זו גם למנף את מערכת היחסים כנגד ארה"ב. עם זאת, בין האינטרסים האזוריים העיקריים שלה, למעשה, בין האינטרסים העיקריים של רוסיה בדרך כלל – העלאת מחירי האנרגיה בעולם. הכלכלה הרוסית עניינה בעיקר יצוא נפט וגז, שבו היא תלויה כבר במשך שנים רבות. רוסיה בכלל ופוטין ומשטרם בפרט תלויים במחירי אנרגיה גבוהים, ומזרח תיכון לא יציב יכול לתרום לכך רבות.⁷³

בשנת 2019 נמשכה הנוכחות של הצי הרוסי במזרח הים התיכון, ונוכחותו בסוריה אף התבססה. הרוסים חידשו בשנת 2017 את חוזה החכירה שלהם בנמל טרטוס ל-49 שנים נוספות, והמשיכו בבניית תשתיות בחלק הרוסי של הנמל. הצי הרוסי במזרח הים התיכון מתבסס בעיקרו על צי הים השחור, וגודלו נע בין 8-15 כלי שיט מסוגים שונים. בתחילת נובמבר 2019 פרסם משרד ההגנה הרוסי ידיעות מחיל הים הרוסי, כמו גם מכוחות חיל האוויר הרוסי, שערכו תרגילים משותפים במזרח הים התיכון. ארה"ב הגיבה להתפתחויות אלו בצורה עקיפה ובלתי החלטית. כך ביוני 2019 אישרה הוועדה ליחסי חוץ של הסנאט (The Senate Foreign Relations Committee) החלטה שתעדכן את האסטרטגיה של ארה"ב במזרח הים התיכון כדי לעמוד באתגרים והזדמנויות חדשות באזור זה. אחד משני התיקונים שהוצעו לאסטרטגיה מבקש מהרפובליקה של קפריסין לנקוט צעדים הנחוצים כדי למנוע מכלי שיט צבאיים רוסיים גישה לנמלים לצורך תדלוק ושירות.⁷⁴ ייתכן כי החלטה זו אם וכאשר תמומש תגרום לקושי לוגיסטי מסוים לצי הרוסי במזרח הים התיכון, אך לא יותר מכך.

בתקופה האחרונה (דצמבר 2019) מתרבות הידיעות על מעורבות רוסית במלחמת האזרחים בלוב. לוחמים רוסיים מסייעים לפלג של הגנרל הפתח (Haftar) בקרבות על טריפולי, עיר הבירה של לוב.

לסיכום, הים התיכון ימשיך למלא תפקיד מפתח באסטרטגיה של חיל הים הרוסי בגלל חשיבותו האסטרטגית כנקודת גישה לדרום אירופה, המזרח התיכון וצפון אפריקה. מבחינת

73 Ashleigh Garrison and Kelly Song, "Russia's Achilles heel: Putin still falling short on master plan for aging oil economy," CNBC, July 19, 2018 ("Russian GDP in 2017 was about \$1.58 trillion, growing at a 1.5 percent rate and GDP is expected to continue to grow by 1.7 percent to 1.8 percent this year. Oil and natural gas contribute almost 40 percent of national revenue, according to the Energy Information Association, and a majority of all exports, said Timothy Frye, chair of the Columbia University political science department."); Tsvetana Paraskova, "Russia's oil revenue is about to soar," Business Insider, May 14, 2018.

74 Cyprus News Agency, Approved US arms embargo bill asks Cyprus to deny Russian military vessels access to ports for refueling and servicing, Cyprusmail, June 26, 2019 <https://cyprus-mail.com/2019/06/26/approved-us-arms-embargo-bill-asks-cyprus-to-deny-russian-military-vessels-access-to-ports-for-refuelling-and-servicing>

רוסיה, הים התיכון מסמל את התחרות הגדולה יותר בין מוסקוה לווינגטון. על ידי בניית כוחותיה הימיים רוסיה מקווה לעקוף את הגישה של נאט"ו לאזור, להגן על האגף הדרומי של רוסיה, לסייע למדינות 'הלקוחות' (הנוכחיות והפוטנציאליות) שלה באזור. עם זאת, לתחזוקת הכוחות במזרח הים התיכון מוענקת פחות עדיפות באסטרטגיה הרוסית מאשר להגנה על המולדת. שמירה על נוכחות ימית בים התיכון היא אסטרטגיה יעילה בהרבה עבור הצי הרוסי מאשר הניסיון להתחרות עם הצי האמריקני בים הפתוח ("מים כחולים") מכיוון שלרוסיה אין המשאבים או השאיפות הגלובליות לאתגר את העליונות האמריקנית ברחבי העולם. ההתמקדות של מוסקוה בפיתוח שיטת הים התיכון והגדלתה היא אפוא יעד מוגבל בהישג, אך תואם היטב את יעדי מדיניות החוץ של רוסיה באזור.⁷⁵

אשר לחשיבותו העולה של אזור האוקיינוס הארקטי המשיך הצי הרוסי בבנייתן של שוברות קרח בעלות הנעה גרעינית שיאפשרו את הובלתן של שיירות באזורים שבהם קיימת סכנת פגיעה בקרחונים. בספטמבר 2017 השיק הצי הרוסי את שוברת הקרח השנייה (מתוך סדרה של שלוש שוברות קרח) סיביר (Sibir), שלדברי הרוסים הן שוברות הקרח הגדולות והחזקות בעולם. אורכה הוא 173 מטר, והיא מסוגלת לפלס נתיב בשכבת קרח שעובייה עד 2.8 מטר. שוברות הקרח נבנות על פי תכנון סוכנות הגרעין הרוסית (Rosatomflot) לפעולה במימי האוקיינוס הארקטי ובשפך הנהר יניסיי (Yenisei).

במחצית אוקטובר 2019 הודיעה רוסיה על תמרון ימי גדול באזור של הצי הרוסי, שיכלול חמש צוללות, 105 מטוסים, 213 משגרי טילים ו-12,000 חיילים. טרם התמרון הודיעה סוכנות הידיעות הרוסית טאס"ס כי בתרגיל ישוגרו טילי שיוט וטילים בליסטיים לרבות שיגור מצוללת רוסי לעבר בסיסי הניסוי היבשתיים בפמבוי (Pemboi) צ'יזה (Chiza) וקורה (Kura).⁷⁶ העיתון "וודומוסט" דיווח ב-20 באוקטובר כי שיגור טיל בליסטי שאמור היה להתבצע במהלך התרגיל מצוללת דלתה III נכשל. במשרד הביטחון ברוסיה הכחישו את הדיווחים כי שיגור הטיל השני נכשל, וטענו כי ההחלטה לא לירות אותו התקבלה

Dmitry Gorenburg, Russia's Naval Strategy in the Mediterranean, Davis Center for Russian and Eurasian Studies Harvard University, September 18, 2019

<https://russiamil.wordpress.com/2019/09/18/russias-naval-strategy-in-the-mediterranean>

Thomas Nilsen, Russia announces massive trans-Arctic nuclear war games. Several areas in the Barents Sea are closed off making ready for ballistic missile shootings from submarines from October 15 to 17. The Barents Observer, October 14, 2019 https://thebarentsobserver.com/en/security/2019/10/russia-announces-massive-nuclear-war-games?mkt_tok=eyJpIjoiWmpRNVPpHUXhPRE5rTnpNMSIsInQiOiJYa2ZzejJKZ3FETVITRUViWmJDamxNKzExZEIxODlhNmNmUXhJMUgzBjBUWtHSG1iNStNVnFcl3ZrUE1RTepUUmI6eHFPbXBpWUdBRFNlUkJPTEFMRFRvVWVwRnFJT1lqeG5HcW0rVCtGQ2owTnRGOXQweGpJc21TR0k3YVVJRE1BciJ9

על סמך מידע שהגיע במהלך בדיקה לפני השיגור.⁷⁷ מעבר לידיעות על הכשל בשיגור הטיל הבליסטי, מסמל תרגיל זה את חשיבותו של האוקיינוס הארקטי לרוסיה, וכן את היערכות רוסיה להמשך החרפת המאבק לקראת תום ההסכם המשמעותי לצמצום הנשק האסטרטגי (Strategic Arms Reduction Treaty – START) שצפוי להיערך בשנת 2021.

בהקשר לפיתוח התשתית החופית באוקיינוס הארקטי ראוי לציין פתרון יצירתי רוסי לענות על הדרישה הגוברת לייצור חשמל לפיתוח אזור האוקיינוס הארקטי באמצעות בנייתה של תחנת כוח גרעינית צפה באפריל 2018 בנמל סנט פטרסבורג. סוכנות הגרעין הרוסית רוזאטום ROSATOM תכננה ובנתה במהלך תשע השנים האחרונות את הכור הצף Akademik Lomonosov במספנות בסנט פטרסבורג. התחנה הצפה בעלת שני כורי כוח נגררה מסנט פטרסבורג לנמל מורמנסק, לשם הגיעה בסתיו 2018, ושם גם ייטען הדלק הגרעיני הנחוץ להפעלתה. התחנה תמוקם בנמל הארקטי פיוואק (Pevek Artic Port), תחובר לרשת החשמל הקיימת, ותחליף את הכור הקיים שאמור לצאת משירות.⁷⁸

לסיכום, למרות מצבה הכלכלי של רוסיה זכה הצי הרוסי בשנים האחרונות לעדיפות על פני זרועות אחרות של הצבא הרוסי בהקצאת משאבים לבניין הכוח והפעלתו. הצי משרת מטרות גאו-פוליטיות וגאו-אסטרטגיות, ובמובן מסוים מציג כלפי ארה"ב ונאט"ו דפוס פעולה המזכירים את תקופת המלחמה הקרה.

בעשור האחרון חל שינוי בתכנון העתידי של הצי הרוסי מהשאיפות הבלתי ניתנות להשגה של "צי מים כחולים", הפועל על פני שבעת הימים, לצי המתרכז באזורים מסוימים שם הוא מפגין יכולת טובה. המיקוד הכללי של הצי נותר עדיין הגנתי, אך הושם דגש רב יותר להקרנת הכוח בטווח הבינוני עם כניסתם לשירות של יותר צוללות תקיפה גרעיניות מסוג יאסן (Yasen-class nuclear attack submarines), וצוללות קיימות המותאמות לשגר את טילי השיוט קליבר, וזאת כחלק מתוכניות המודרניזציה המתמשכת של הצי. לכוח עתידי זה יש פוטנציאל לאיים על הכוחות הימיים של ארה"ב ובעלות בריתה באמצעות טילי שיוט יבשתיים המותקנים על ספינות קטנות שמוצבות בים סגור דוגמת הים הכספי, וכן בצוללות מודרניות המשייטות בים הפתוח וקשה לגלותן. התוצאה תהיה שלחיל הים הרוסי, בהשוואה לעבר, יהיה כוח אש גדול וטווח פוגעני הרבה יותר למרות התלות שלו בפלטפורמות קטנות יחסית. יכולת זו תהפוך את הצי הרוסי לאיום אזורי חזק בהרבה מאשר היה בעבר.

Russian Nuclear Sub Misfires During Putin-Supervised Drills – Reports, The Moscow Times, October 20, 2019 <https://www.themoscowtimes.com/2019/10/21/russian-nuclear-sub-misfires-putin-supervised-drills-reports-a67814>

Bill Chappell, Russia Launches Floating Nuclear Power Plant; It's Headed to The Arctic, The Two Ways, April 30, 2018, <https://www.npr.org/sections/thetwo-way/2018/04/30/607088530/russia-launches-floating-nuclear-power-plant-its-headed-to-the-arctic>

בתחום יצירת שיתופי פעולה ובניית קואליציות: במהלך השנים האחרונות הידק הצי הרוסי את קשריו עם הצי הסיני וערך תרגילים משותפים בזירות השונות. באפריל 2019 פתחו חיל הים של צבא השחרור של סין (PLAN) והצי הרוסי בתרגיל ימי בן שישה ימים בקינגדאו (Qingdao) שבסין.⁷⁹ לרגל חגיגות 70 שנה להקמת חיל הים של סין שלחה רוסיה שתיים מספינות חיל הים שלה לקחת חלק בתמרונים המשותפים עם חיל הים הסיני. לאחר שנכנסו לביקור בנמל מנילה שבפיליפינים, ומשם המשיכו שתי המשחתות הרוסיות לנמל צ'ינגדאו (Chengdu) הסיני לביצוע תרגיל ימי משותף עם הצי הסיני.⁸⁰

בתחום יצוא מערכות נשק ימיות, רוסיה עדיין משמשת כספק כלי שיט ואמצעי לחימה מתקדמים לציים רבים, לרבות הצי ההודי, שלמרות התקרבותו לצי ארה"ב ממשיך לשמור על מערכת יחסים מיוחדת עם הצי הרוסי. כחלק מהניסיון להתגבר על המשבר הכלכלי ברוסיה היא מעוניינת להרחיב את היצוא של פלטפורמות ומערכות נשק ימיות. בדוח שבוצע עבור האיחוד האירופי בדצמבר 2017 על תעשיית הנשק הרוסית, בוחנים החוקרים את ההשפעה של המלחמה בסוריה על תעשייה זו, והם מציינים כי "למלחמה בסוריה הייתה השפעה מעורבת על תעשיית הנשק הרוסית. מצד אחד, המלחמה שימשה כשדה בדיקה וכחלון ראווה למערכות נשק רוסיות חדשות וציוד צבאי, אך מצד אחר, המחיר הגבוה של המלחמה הוביל לקיצוצים בתקציב הביטחון הרוסי, וכן לירידה במספר כלי הנשק שנרכשו על ידי משרד הביטחון הרוסי. לגבי עתיד תעשיית הביטחון הרוסית יש חוקרים המציינים כי עתידה לא נראה בהיר, וכדי לשנות את המצב התעשייה חייבת לגוון את מוצריה, ולעבור לפיתוח וייצור של מוצרים אזרחיים. שינוי מסוג זה יאפשר לתעשיית הנשק הרוסית לשרוד את המצב הכלכלי הגרוע שבו נמצאת רוסיה, להתגבר על הסנקציות שהוטלו עליה על ידי המערב ברכש טכנולוגיות ורכיבים מערביים, ולהתאים את תוכניתיה לתקציב שיוקצה לה בתקציב הביטחון הרוסי לשנים 2018-2025. הדבר חיוני במיוחד שכן חלק לא קטן מהחברות המובילות בתחום הצבאי התעשייתי של רוסיה שקועות בחובות כבדים אשר עלולים לאיים על הייצור הצבאי הרוסי למשך שנים רבות.

הכוחות הימיים של הברית הצפון אטלנטית – נאט"ו

בשנת 2019 ציינה הברית הצפון אטלנטית מלאת 70 שנה להקמתה. למרות הלחץ הרוסי המופעל על חברות נאט"ו הבטיח מזכיר נאט"ו, יאן שטולטנברג (Jens Stoltenberg),

Franz-Stefan Gady, China, Russia Kick Off Bilateral Naval Exercise 'Joint Sea', The Diplomat, April 27, 2019

<https://thediplomat.com/2019/04/china-russia-kick-off-bilateral-naval-exercise-joint-sea>

Aljosa Milenkovic, PLA Navy's 70th Anniversary: Russia-China naval cooperation has a great future, CGTN, April 18, 2019

<https://news.cgtn.com/news/3d3d514f7a63444d34457a6333566d54/index.html>

ליועץ לביטחון לאומי האמריקני, ג'ון בולטון (שפוטר לא מכבר על ידי הנשיא טראמפ בשל חילוקי דעות ביחס לדרך הפעולה נגד איראן), כי נאט"ו תמשיך בתהליכי קבלתן של גאורגיה ואוקראינה כחברות בברית הצפון אטלנטית.⁸¹

עקב היעדר יכולת הקרנת עוצמה משמעותית (Projection of Power) לא נראה שמעמדו של האיחוד האירופי בזירה הבינלאומית יהיה דומה לזה של מעצמות ה-G-3 (ארה"ב, סין ורוסיה). היציבה הביטחונית (Defense Posture) של נאט"ו מבוססת על של שני יסודות: מערכות נשק ופלטפורמות מתקדמות, וכוחות המאומנים לפעול יחד בצורה משולבת. האיחוד האירופי עסוק במועד כתיבת דוח זה בשלושה אתגרים עיקריים:

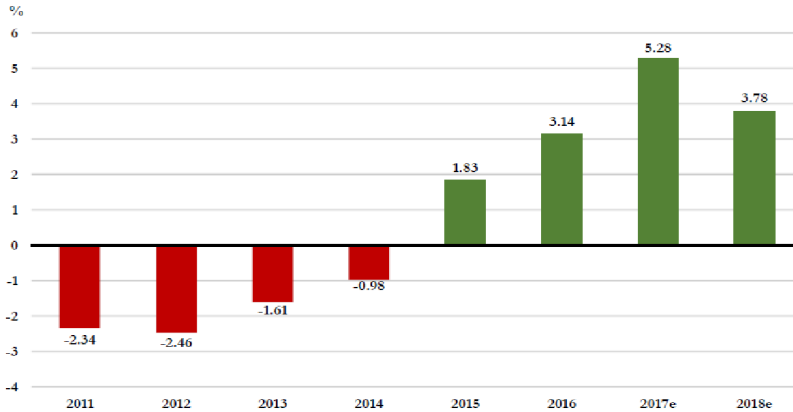
1. **במזרח** – גיבוש תגובה לאפשרות של פלישה רוסית למדינות הבלטיות.
2. **בדרום** – התמודדות עם זרם הפליטים המגיע לחופי מדינות האיחוד שלחוף הים התיכון.
3. **במזרח הים התיכון** – הקשרים עם טורקיה ובכלל זה המשבר הבלתי פתור בקפריסין ומעבר פליטים מסוריה דרך טורקיה ומשם לאירופה.

למרות הודעתו של מזכ"ל נאט"ו יאנס שטולטנברג ביוני 2017 כי מדינות נאט"ו, לרבות קנדה הגדילו את הוצאות הביטחון שלהן ב-4.3 אחוזים, וכי בהשוואה לשנת 2014 גדלו הוצאות הביטחון ב-46 מיליארד דולר, חזר הנשיא טראמפ בפסגה שנערכה ביולי 2018 על דרישתו ממדינות נאט"ו השונות להגדיל את תקציבי הביטחון שלהן. בריאיון שנתן ביולי 2018 לרשת הטלוויזיה Fox News חזר טראמפ על טענתו שארה"ב אינה צריכה להגן על מדינות קטנות בנאט"ו דוגמת מונטנגרו מתוקף מחויבות נאט"ו לבוא לעזרת כל אחת מחברותיה במקרה שתותקף. דברים אלה תואמים את דרישת הממשל ממדינות נאט"ו להגדיל את הוצאות הביטחון שלהן, ולקחת חלק משמעותי יותר בברית נאט"ו, זאת תוך כדי איום מרומז שאם לא כן – לא יממש את ההתחייבות האמריקנית להגן על מדינות ברית נאט"ו במקרה שרוסיה תפלוש לשטחן.

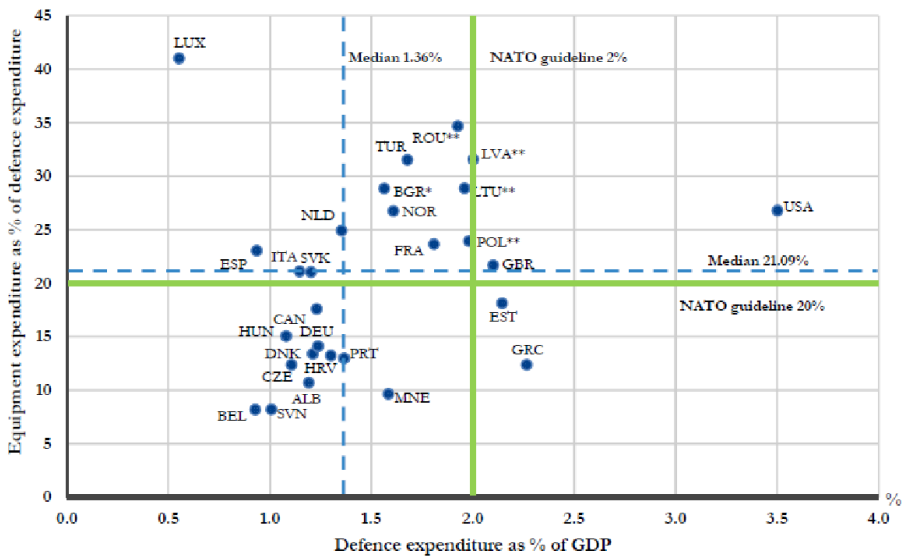
על רקע טענות אלה הודיעה גרמניה כי היא מוכנה להגדיל את חלקה בתקציב נאט"ו בכ-5 מיליארד אירו, ולהעמידו על 47.3 מיליארד אירו בשנת 2019. העלייה תסתכם ב-1.35 אחוזים מהתוצר המקומי הגולמי (תוצר) – עדיין רחוק ממרחק היעד של 2 אחוזים מחברי נאט"ו. עם זאת, העלייה תהיה הגדולה ביותר עבור גרמניה מאז תום המלחמה הקרה בשנת 1991. אם יאושר, ניתן יהיה לראות את המהלך של גרמניה כהיענות לדרישת נשיא

Stoltenberg promises that Georgia will become a NATO member, September 16, 2018, 81 <http://uawire.org>

ארה"ב דונלד טראמפ, שדחף את בעלות הברית של ארה"ב באירופה להגדיל ולהתאים את הוצאות הביטחון שלהן בכלל, ואת חלקן בהוצאות של נאט"ו בפרט.⁸²



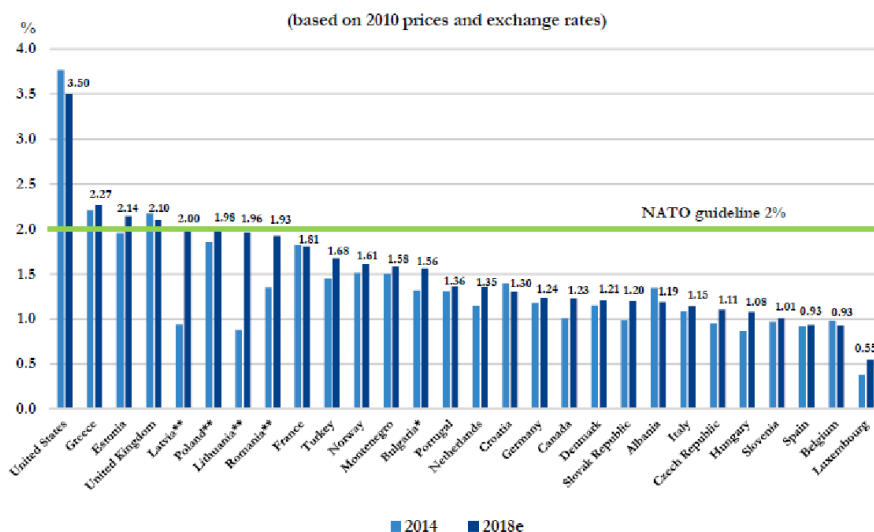
איור 14: תקציב הביטחון של מדינות נאט"ו האירופיות וקנדה בשנים 2011-2018⁸³



איור 15: הוצאות לביטחון במדינות נאט"ו השונות כאחוז מהת"ג (ביחס להנחיות נאט"ו 2%)

Nicole Goebel, Germany informs NATO of huge defense budget increase: report, DW, May 17, 2019 <https://www.dw.com/en/germany-informs-nato-of-huge-defense-budget-increase-report/a-48770380>

Defence Expenditure of NATO Countries (2011-2018), COMMUNIQUE PR/CP (2018)091, 83 July 10, 2018, P. 1 www.nato.int



איור 16: הוצאות הביטחון של מדינות נאט"ו כחלק מהתל"ג⁸⁴

מספר אירועים השפיעו בשנה האחרונה על הברית הצפון אטלנטית בכלל ועל הכוחות הימיים שלה בפרט:

- המשך הסטת מרכז הכובד של פעילות הצי האמריקני לאזור האוקיינוס השקט (ים סין הדרומי, המזרחי והצהוב).
- מערכת יחסים מתוחה יותר של מדינות הברית עם ארה"ב תחת נשיאותו של טראמפ (יותר מאשר בכל עת מאז תום מלחמת העולם השנייה). גם כשמדיניות ארה"ב והאיחוד האירופי אינן נמצאות בסכסוך ישיר המדיניות הבלתי נצפית והחד-צדדית (Unilateral Policy) של הנשיא האמריקני יצרה אתגרים עבור האיחוד האירופי. החלטתו להוציא את הכוחות אמריקניים מסוריה מסכנת את האזור בפתיחתם של עימותים נוספים (טורקיה והכורדים, דעא"ש ועיראק, וכדומה).
- חוסר המעורבות האמריקנית בנעשה בלב הרחיבה והחמירה את חילוקי הדעות בתוך האיחוד האירופי. תמיכתו של טראמפ במשתמע במפקד הכוחות הצבאיים ח'ליפה הפתח (Khalifa Haftar) עלולה להגביר את האלימות, וייתכן גם להגדיל יותר את זרם המהגרים לאירופה.⁸⁵

Defence Expenditure of NATO Countries (2011-2018), COMMUNIQUE PR/CP (2018)091, 84
July 10, 2018, P. 1 www.nato.int

Luigi Scazzieri, A troubled partnership: The US and Europe in the Middle East, July, 2019 85
https://www.cer.eu/sites/default/files/pbrief_middle_east_10.7.19.pdf

- דרישת הנשיא טראמפ כי מדינות נאט"ו יגדילו את השקעותיהן בתקציב הביטחון לפחות ל-2 אחוזים מהתל"ג שלהן, הנראית לכאורה כנכונה וצודקת, הגבירה את המתחים בין ארה"ב למדינות האיחוד.
- התמודדות מזרח אירופה עם רוסיה אסרטיבית יותר ויותר, המבקשת לנצל ולהגדיל את הקרע בתוך האיחוד האירופי ונאט"ו באמצעות טיפוח תנועות פופוליסטיות ימניות ושימוש במערכות של דיס-אינפורמציה, כמו גם כוחה הצבאי. כמו כן יש חוסר ודאות באזור הים השחור וסביבתו ממהלכים אפשריים נוספים של רוסיה באזור כולו, ובמיוחד באוקראינה.
- בעיות פנים בתוך מדינות האיחוד כמו העלייה בשנאת זרים (Xenophobia), טרור ופשע רב-לאומי, כמו גם אתגרים חדשים המגיעים ממרחב הסייבר.
- פרישתה המתוכננת של בריטניה מהאיחוד האירופי שצפויה להתרחש בסתיו 2019 (ונדחתה גם הפעם למועד מאוחר יותר), העלתה את השאלות: כיצד יעצב הברקסיט מחדש את הדינמיקה העוצמתית בין מדינות חברות בנאט"ו? האם 80 אחוז מהוצאות הביטחון של הברית צפויים להגיע מחברים שאינם באיחוד האירופי (ארה"ב ובריטניה)? האם האיחוד האירופי נמצא בסיכון? כיצד אמורה בריטניה – שמילאה תפקיד מוביל ביצירת ברית נאט"ו בעקבות מלחמת העולם השנייה – להגיב לאי-הודאות לגבי עתידה של נאט"ו? כמו כן קיים חשש בקרב מנהיגי האיחוד האירופי שבגלל הקרבה והגודל של בריטניה היא עלולה לאחר הברקסיט להפוך למתחרה אסטרטגית, ולהיעשות "נמר מחוץ ליבשת אירופה" בסגנון אסייתי, ובכך תעמיד את החברות בתוך האיחוד האירופי בעמדת נחיתות.
- הידרדרות ביחסים עם טורקיה שמסיטה אף היא את פעילותה למזרח, ורוכשת מערכות נשק רוסיות (דוגמת ה-s-400).
- הארצות הדרומיות של האיחוד האירופי בחלק הדרומי של אירופה שנאלצו להתמודד עם זרם פליטים גדול שנכנס לשטחן ויצר מצב של חוסר יציבות ועליית מפלגות קיצוניות. דוגמה לכך ניתן לראות באיטליה שבה מפלגת הימין הקיצוני של סלביני גרמה להתרחקותה של איטליה מהאיחוד האירופי עד הקמת הממשלה החדשה בסתיו 2019.⁸⁶

נאט"ו פועלת על פי האסטרטגיה הימית שלה, המגדירה גם את הפרמטרים של הפעילות הימית של נאט"ו. פעילות זו נופלת תחת תחומי ההגנה הקולקטיבית, ניהול המשברים,

86 Luigi Scazzieri, The EU should seize the chance to stop Italy's eurosceptic drift, Center for European Reform, September 5, 2019
https://www.cer.eu/sites/default/files/insight_LS_5.9.19.pdf

הביטחון המשותף והביטחון הימי. נאט"ו מפעילה כוחות ימיים קבועים שאמורים לאפשר לה יכולת תגובה ימית מיידית. נאט"ו מובילה כיום את מבצע Sea Guardian בים התיכון, ומספקת סיוע במשבר הפליטים והמהגרים בים האגאי. כמו כן מציינת הברית כי היא משתפת פעולה עם מדינות שאינן חברות נאט"ו, כולל ארגונים בינלאומיים אחרים.

כוח משימה ימי של נאט"ו ביצע במהלך השנה סיוורים בים השחור שהפכו תכופים וממושכים יותר לאחר פלישת רוסיה לאוקראינה בשנת 2014. בוועידת הביטחון של נאט"ו שנערכה בפברואר 2018 דיווח מזכיר נאט"ו יאן שטולטנברג כי במועד הוועידה שתי אוניות מכוח משימה של נאט"ו (גרמנית וטורקית) מפליגות לים השחור, לאחר שמשחתת טילים מונחים של הצי האמריקני דונלד קוק (U.S. Navy's Guided-Missile Destroyer Donald Cook) נכנסה מחדש לים השחור. שתי הספינות של נאט"ו הן ספינת האספקה הגרמנית וורה (FGS Werra) ושולת המוקשים הטורקית אקאקוקה (TCG Akçakoca) מכוח המשימה SNMCMG2 של נאט"ו (Standing NATO Mine Countermeasures Group). עוד ציין שטולטנברג כי כוח המשימה עורך סיוור שגרתי שמטרתו לשפר את יכולת שיתוף הפעולה של בעלות הברית של נאט"ו וחברות נאט"ו בים השחור. שלוש המדינות בעלות הברית גובלות בים השחור, ונאט"ו עורכת באופן קבוע תרגילים ופעולות בים השחור.

מאז שרוסיה סיפחה בשנת 2014 שטחים מאוקראינה בחצי האי קרים, הגדילה נאט"ו את נוכחותה בים השחור. הסיוורים של הקבוצה הימית של נאט"ו גדלו בשנת 2018 לשלושה סיוורים לכל קבוצה – בסך הכול 120 יום של נוכחות קבוצת נאט"ו במהלך השנה, לעומת שני סיוורים לכל קבוצה וסך הכול 80 יום בשנת 2017. כלי שיט אלה נמצאים תחת פיקוד רציף של נאט"ו כדי לבצע מגוון רחב של משימות, החל מנוכחות מרתיעה ומודעות מצבית וכלה בתרגילים וביצוע משימות מבצעיות. הם מדגימים את נחישות הברית ומטפחים סולידריות, כמו גם מחזקים את קשרי הברית עם המדינות השותפות באמצעות ביקורים והיכרות הדדית.⁸⁷ ייתכן כי סיוורים אלה תורמים להגברת המודעות הימית של כוחות נאט"ו בכל הקשור לאזור הים השחור, אך אין בהם משום השפעה על מדיניותה של רוסיה כלפי אוקראינה באזור, כפי שרוסיה התבטאה לאחרונה בעימות שבין הכוחות הימיים של רוסיה לאוקראינה במיצר קרץ', ותוארה בהרחבה בפרק הדין בצי הרוסי.

בהתאם לכך אמורה נאט"ו להתמודד בעתיד הקרוב עם שורה של אתגרים ביטחוניים:

- האתגרים שיוצרת רוסיה ומורכבותם, גם אם לא כאויב, אך כיריב מה.
- האתגרים המורכבים של מלחמת האזרחים בסוריה והאגן המזרחי של הים התיכון.

Two NATO ships enter Black Sea – German Warship & Turkey Warship - After U.S. Navy's 87
guided-missile destroyer Donald Cook re-entered the Black Sea, February 20, 2019
https://www.youtube.com/watch?v=Z_CO-hJdM_U

- העמקת חוסר היציבות בחוף הדרומי של הים התיכון, לרבות המצב בלוב.
- בצפון – העלייה בחשיבותו של אזור הים הצפוני והים הבלטי וחשיבותו לביטחון של נאט"ו.

כפי שדווח כבר בדוח הקודם, אתגרים אלו הביאו את הפנטגון האמריקני במאי 2018 להקים מחדש של הצי הימי באוקיינוס האטלנטי (Naval Fleet in Atlantic) ולהגביר את הנוכחות של ציי ארה"ב ונאט"ו באוקיינוס האטלנטי.

כדי לשמר ולשפר את כשירות הכוחות ומפקדת הצי נערך ביוני 2019 (כמדי שנה זו השנה ה-47 במספר), תרגיל ימי גדול שבו השתתפו כ-8,600 חיילים אמריקנים ואירופים מ-18 מדינות שנשא את השם (Baltic Operations – BALTOPS). הכוחות התבססו על נמל קייל (Kiel) שלחוף הים הבלטי והשתתפו בו כוחות ימיים, אוויריים ויבשתיים עם כ-50 אוניות וצוללות ו-40 מטוסים. התרגיל נוהל על ידי פיקוד הצי השני של ארה"ב בנורפולק (Norfolk), וירג'יניה, ומסמן את המעורבות הגדולה הראשונה של הפיקוד באירופה. האדמירל אנדרו לואיס (Vice Admiral Andrew Lewis) פיקד על התרגיל מאוניית הפיקוד מאונט וויטני (U.S.S Mount Whitney) בארה"ב. כך לדוגמה הופעל לראשונה בתרגיל זה כוח משלוח משותף (Joint Expeditionary Force) בהובלתה של בריטניה. הכוח שמנה 3,000 חיילים מיחידות של מספר מדינות נאט"ו ושותפות, תרגל בין היתר במסגרת תרגיל החפה גילוי, איתור ונטרול של מוקשים ימיים, התגוננות בפני תקיפת הכוח על ידי צוללות, שימוש בהגנה אווירית, וכן הגנה מפני תקיפות של כלי שיט.⁸⁸

למרות שתהליך יציאתה של בריטניה מהאיחוד האירופי טרם הושלם, ברור כבר עתה שתימשך השתתפותה הפעילה בנאט"ו. עם זאת, כבר בשעה זו עולים נושאים שידרשו הסדרה כמו אחריותה הבלעדית של בריטניה לאחר עזיבת האיחוד לסיור במים הכלכליים הבלעדיים שלה (EEZ), בלא להתחלק במשימה זו עם שאר מדינות האיחוד. במסגרת ההסכמים הקיימים כל מדינות האיחוד האירופי מורשות גישה חופשית למים הטריטוריאליים של זו של זו. לאחר עזיבתה את האיחוד האירופי תצטרך בריטניה לנהל משא ומתן על כל גישה חופשית למים הטריטוריאליים מחדש.⁸⁹

בהקשר לחוסר המעורבות של נאט"ו במלחמת האזרחים בסוריה, השלמת נסיגת הכוחות האמריקניים האחרונים שנשארו במובלעת הכורדית בצפון מזרח סוריה במחצית אוקטובר

88 NATO navies test readiness in Baltic Sea, North Atlantic Organization, 09 June, 2019 https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_166717.htm

89 UK Won't Be Able to Protect Its Waters After Brexit, Former Navy Chief Says, Sputnik, September 2, 2018 <https://sputniknews.com/military/201809021067680056-uk-scallop-wars-no-navy>

2019, ואי הבעת התנגדות להתערבות הטורקית באזור ליצירת אזור חיץ בין טורקיה לסוריה, אלה השאירו את המהלכים האסטרטגיים באזור בעיקר לשיקולה של רוסיה יחד עם טורקיה ואיראן. בקרב חברות נאט"ו לא קיימת עמדה אחידה כיצד לפתור משבר זה בין טורקיה לחברות נאט"ו האחרות. לדוגמה, נורבגיה, גרמניה והולנד הצהירו כי יפסיקו את מכירת הנשק לטורקיה. ארדואן איים כי הוא עלול "לפתוח את השערים ולשלוח 3.6 מיליון פליטים" לאירופה, וראש ממשלת יוון, קריאקו מיצוטאקיס (Kyriako Mitsotakis), שכנתה של טורקיה אשר עלולה להיות הראשונה להיפגע ממהלך מסוג זה, קרא לנאט"ו להיערך למצב, והגביר את הסיורים הימיים בים האגאי.⁹⁰

במסגרת פעילות כוחות נאט"ו בים השחור השתתפו שתי קבוצות משימה ימיות (Naval Groups) של נאט"ו בתרגיל בריזה 2018 (Breeze 2018), שנערך בשיתוף חיל הים של בולגריה בין התאריכים 13 ל-20 ביולי מול חופי בולגריה באזור הים השחור. התרגיל נועד לשפר את יכולת הפעולה ההדדית של היחידות המשתתפות, ולחזק את שיתוף הפעולה באמצעות תרגול טכניקות לחימה שונות בתרחיש רב-ממדי (אוויר, שטח ונגד צוללות). התרגיל סיפק הזדמנות מצוינת לכוחות נאט"ו להכשיר ולבנות יכולת פעולה הדדית עם כוחות ימיים נוספים של בעלות הברית בים השחור. נוכחות כלי שיט של נאט"ו בים השחור היא חלק ממאמץ מוגבר שלה באזור זה להגביר את משך הפעילות של כוחות הים של נאט"ו בים השחור.⁹¹

אשר לטורקיה ומערכת יחסיה עם נאט"ו יצוין שאומנם רוב תשומת הלב במזרח התיכון מוקדשת להתפתחויות באיראן, אך לעיתים קרובות מתעלמים מן הכוח הלא-ערבי האחר במזרח התיכון והוא טורקיה. בטורקיה מתחולל בעשור האחרון שינוי משמעותי פנימי וחיצוני. ביחסי החוץ נראה שהיא מבצעת שינוי אסטרטגי באוריינטציה שלה ומעתיקה אותה מזרחה. לאחר כמה חיכוכים עם רוסיה בשנים האחרונות, טורקיה 'מתיישרת' עם רוסיה על חשבון היחסים עם אירופה וארה"ב. טורקיה מתנגדת ללחץ של ארה"ב להפסיק את יבוא הנפט הגולמי האיראני, שאותו דרשה מחלקת המדינה ממדינות עד נובמבר 2018. טורקיה בונה בסיס צבאי בדוחא שבקטר, מהלך שמקרב אותה למדינות המפרץ, ובמיוחד לרדיקלית שביניהן – קטר. קטר הידועה כתומכת באיראן ובארגוני טרוך, התחייבה בעבר להשקיע 15 מיליארד דולר בטורקיה כדי לבלום את השפעתן של סנקציות חדשות שארה"ב איימה להטיל על האחרונה.

Turkey's relationship with NATO tested over Syria operation, BioReports, October 14, 2019 ⁹⁰
<https://bioreports.net/turkeys-relationship-with-nato-tested-over-syria-operation>

NATO Groups exercise in the Black Sea, July 17, 2018 ⁹¹
<https://mc.nato.int/media-centre/news/2018/nato-groups-exercise-in-the-black-sea.aspx>

למחלוקת ארוכת השנים בין טורקיה לבין קפריסין ויוון, נוסף לאחרונה אלמנט ימי חשוב בדמות תחום המים הכלכליים של קפריסין, מרחב שעל פי סקרים שבוצעו בו – עשיר במרבצי גז ונפט. טורקיה מתנגדת בתוקף לניסיונותיה של קפריסין לערוך חיפושי נפט וגז באזורים הימיים השנויים במחלוקת, והתערבות של חיל הים הטורקי בסכסוך זה הוא בהחלט מתאר אפשרי. ב-16 ביוני 2019 הצהיר שר החוץ הטורקי, מבולט קבוסוגלו, כי החל לבצע קידוחים תוך שהוא גם הודיע על הגעתה של אוניית קידוח שנייה לאזור. ב-20 ביוני החלה ספינת הקידוחים הטורקית "בוז" בקידוחים בצפון מזרח קפריסין, בתגובה ביקשו הרפובליקה של קפריסין ויוון את התערבות האיחוד האירופי להתרסה הטורקית. כתוצאה מכך, ב-16 ביולי 2019 השעה האיחוד האירופי מימון של 163 מיליון דולר לטורקיה כתגובה לפעילותה של טורקיה במים הכלכליים הבלעדיים (EEZ) של הרפובליקה של קפריסין.⁹²

כפי שצוין כבר בדוח הקודם, הדוקטרינה של נאט"ו איננה מעודכנת להתמודדות עם האתגרים שהתפתחו, ובמיוחד אלו שבים התיכון. בהתאם לכך החליטו מנהיגי המדינות בוועידת הפסגה של נאט"ו שנערכה בוורשה ביולי 2016, לשנות את התוכנית המבצעית ותפיסת ההפעלה. לתוכנית המבצעית החדשה שהחליפה את התוכנית המבצעית משנת 2001 ונקראה בשם Operation Active Endeavour, ניתן השם Operation Sea Guardian, ומטרתה הוגדרה כך: "שיתוף פעולה עם מדינות בעלות עניין בים התיכון להרתיע, למנוע פעילות טרור ולמזער (Mitigate) סיכונים אחרים לביטחון". המשימות שנקבעו לכוח זה כוללות: בניית תמונת מצב עדכנית של הפעילות בים התיכון ושמירתו כדי לסייע באיתור סיכונים ביטחוניים אפשריים, וביצוע שלוש משימות עיקריות: ערנות להתפתחויות ימיות, מניעת טרור ובניית יכולת תגובה.⁹³ המרכז השולט על כוחות המשימה ובונה את תמונת המצב נמצא בנורסווד (Northwood) שבבריטניה.

במסגרת תרגיל Sea Guardian של נאט"ו שנערך באוקטובר 2019 בים התיכון השתתפו 32 אוניות שטח, 2 צוללות ו-18 כלי טיס, כולל מטוסי סיור ימי ומסוקים. כלי השיט והטיס לתרגיל הגיעו מאלבניה, בולגריה, בלגיה, קנדה, דנמרק, צרפת, גרמניה, יוון, איטליה, הולנד, נורבגיה, פולין, פורטוגל, רומניה, ספרד, טורקיה, בריטניה וארה"ב. שמירה על כוח ימי מסוג זה של נאט"ו טמונה, לדעת הפיקוד של נאט"ו, ביכולתם של כוחות השותפים להצטרף במהירות כדי ליצור כוח בינלאומי עם קבוצות משימה בעלות יכולות גבוהות כדי ליצור אפקט אסטרטגי. לדעת אותם גורמים, אימונים קבועים בין קבוצות אלה הם מכפיל

Stevis-Gridneff, Matina, E.U. Punishes Turkey for Gas Drilling Off Cyprus Coast, The New York Times, May 15, 2019 92

Fact Sheet, Operation Sea Guardian, Allied Maritime Command Northwood UK, Media Center October 7, 2019 <http://www.mc.nato.int/media-centre/fact-sheets.aspx> 93

כוח ומספק לנאט"ו יכולת פריסת כוחות מאומנים אשר נאט"ו יכול לפרוס בביטחון במידת הצורך.⁹⁴

החל משנת 2017 עוסקים הצי ומשמר החופים האיטלקי באינטנסיביות במניעת הגעתם של זרם הפליטים מלוב לאיטליה. בפועל נאלצו הצי ומשמר החופים לעסוק בין היתר בפעילות חילוץ והצלה של אלפי פליטים שנקלעו למצוקה. יצוין כי בשנת 2004 הקים האיחוד האירופי את הסוכנות האירופית לשמירת הגבולות בים וביבשה 'פרונטקס' (European Border and Coast Guard Agency- Frontex Schengen associated). הסוכנות שתקציבה 250 מיליון אירו נועדה לסייע למדינות האיחוד האירופי ולמדינות הקשורות באמנת שנגן (countries associated) (and Coast Guard Agency- Frontex Schengen associated) בניהול גבולותיהן החיצוניים. הסוכנות מאפשרת שיתופי פעולה בין רשויות הגבול בכל מדינה באיחוד האירופי, ומספקת תמיכה טכנית ומומחיות. הקמת הסוכנות נעשתה בעקבות עלייה חסרת תקדים במספר המהגרים והפליטים המבקשים להיכנס לאיחוד האירופי בשנים האחרונות. למדינות שיש להן גבול חיצוני האחריות הבלעדית לבקרת הגבולות. עם זאת, 'פרונטקס' יכולה לספק תמיכה טכנית נוספת למדינות האיחוד האירופי העומדות בפני לחץ הגירה קשה. הדבר נעשה על ידי תיאום פריסת ציוד טכני נוסף (למשל מטוסים וספינות) וצוות גבול שהוכשר במיוחד. הסוכנות מרכזת פעולות ימיות (למשל ביוון, איטליה וספרד) אך גם בגבולות יבשתיים חיצוניים, כולל בבולגריה, רומניה, פולין וסלובקיה. על כל תחומי הפעילות שלה – פעולות, ניתוח סיכונים, הכשרה, מחקר ופיתוח והחזרות מהגרים, הסוכנות משמשת כמתאמת פעילות, ומקימה רשתות ייעודיות בין רשויות הגבול השונות.⁹⁵

הפעולות המשותפות הבאות שתאם פרונטקס בשנת 2018 כללו את מבצעי הסיור והמעקב הימיים:⁹⁶

- טריטון (Triton) – האזור המבצעי הוקם בדרום איטליה כולל סיציליה, סרדיניה, איי הפלגיים (Pelagic Islands), וכן האזור דרומית לאי מלטה.

94 Dynamic Mariner brings together 18 NATO nations; 18 NATO Allies are participating in exercise Dynamic Mariner/ Flotex-19 (DYMR/FL19) off the coast of Spain, October 7, 2019

95 European Union, European Border and Coast Guard Agency (Frontex)

https://europa.eu/european-union/about-eu/agencies/frontex_en#what-it-does

96 Annual report on the implementation of Regulation (EU) 656/2014 of the European Parliament and of the Council of 15 May 2014 establishing rules for the surveillance of the external sea borders in the context of operational 2017, cooperation coordinated by Frontex, Warsaw, July 11, 2018 www.frontex.europa.eu

- פוסידון (Poseidon) – הפעילות המבצעית מבוצעת בגבול הים החיצוני של יוון באזור הים האגאי והמזרח יוני (Ionian Seas). הכוחות הימיים לביצוע הפעילות מגיעים מהכוח הימי מספר 2 של נאט"ו (The Standing NATO Maritime Group 2).
- אינדאלו (Indalo) – תחילה כיסה האזור המבצעי את אזורי החוף הדרומיים של ספרד. החל מספטמבר 2017 כלל אזור המבצע גם את המים הטריטוריאליים והבינלאומיים הספרדים מחוץ למחוז קאדיז (Province of Cadiz).
- הרה (Hera) – שטח היבשה של האיים הקנאריים והמים הטריטוריאליים והאזור הכלכלי הבלעדי של סנגל, כמו גם המרחב האווירי שלה.

משימות אלה מדגישות עד כמה בעיית הפליטים המגיעים לאירופה בדרך הים מטרידה את ארצות האיחוד האירופי מחד גיסא, וכן עד כמה מרכיב של משימות השיטור (Constabulary) הולך ועולה במשימותיהם של ציים בתר-מודרניים (Post Modern Navies) מאידך גיסא. החוף המערבי של לוב הוא נקודת מוצא עיקרית עבור מהגרים אפריקאים בתקווה להגיע לאירופה באמצעות תשלום לסוחר אדם, אם כי חשוב לציין כי המספרים צנחו הודות למאמץ בהובלת איטליה לשבש את רשתות ההברחות, ולתמוך במשמר החופים הלובי (ראה נתונים בפרק על הגירה בנתיבי ים). איטליה גם נקטה בגישה תקיפה יותר ויותר כנגד ההגירה, כשראש ממשלתה לשעבר סלביני (Salvini) חתם באפריל 2019 על צו האוסר על ספינות צדקה להציל אנשים בלב ים. גרמניה נסוגה בעבר מהמשימה המכונה "מבצע סופיה", ואמרה כי עמדת רומא מערערת את כל הפרויקט. לאחר שאיטליה סגרה את מימיה לסירות חילוץ וצדקה, לא הצליחו מדינות אירופה להגיע להסכמה על השאלה אילו מדינות צריכות לאסוף את רוב הניצולים בים.⁹⁷

משימות הומניטריות מסוג זה שבוצעו על ידי הצי האיטלקי זוכות להכרה ציבורית בחשיבותן, והצי זכה לקבל תקציב ייעודי בהיקף חסר תקדים של 5.4 מיליארד אירו כדי לחזק את יכולותיו לביצוע המשימות בים התיכון.

ספינות הצי האיטלקי המסיירות כיום בים התיכון כוללות 10 אוניות, ששתיים מהן פריגטות שהוקצו לפעולות חיפוש והצלה ומניעת הברחות. כלי שיט איטלקיים מסיירים גם במימי החופים של לוב, לרבות הצוללות האיטלקיות העוסקות במשימת איסוף מודיעין.⁹⁸

Italy to 'block and seize' refugee rescue ship, Aljazeera, May 10, 2019 <https://www.aljazeera.com/news/2019/05/italy-seize-charity-ship-rescued-migrants-190510111404317.html> 97

Elizabeth Braw, How Migrants Rescued the Italian Navy, RUSI's Modern Deterrence program, 98 May 31, 2016, <https://foreignpolicy.com/2016/05/31/how-migrants-rescued-the-italian-navy>

ציים עיקריים במזרח התיכון

טורקיה והצי הטורקי

טורקיה כיום היא בבחינת גורם מאתגר מרכזי במזרח הים התיכון. הנשיא רג'פ טייפ אֶרְדוֹאן, בעל אוריינטציה הקרובה לתנועת האחים המוסלמים ותנועת חמאס, משנה את האוריינטציה של טורקיה מאוריינטציה מערבית ופונה מזרחה, דבר המקשה על האיחוד האירופי לקבל אותו כחבר באיחוד, ומאיים על מערכת היחסים עם נאט"ו שבה טורקיה חברה. סימן בולט לכך הוא רכישת מערכת הגנה אווירית מסוג s-400 מרוסיה, וכל זאת למרות האזהרות האמריקניות בנושא. גורמים רשמיים בארה"ב הזהירו את טורקיה שהצטיידות במערכת מסוג זה תוציא את טורקיה מהמדינות שמשתתפות בתוכנית היוקרתית של מטוס ה-F-35 – תוכנית שבה השתתפה טורקיה בשלב הפיתוח בסך 195 מיליון דולר (דבר שזיכה אותה לקבלה מוקדמת של המטוס). לטענת ארה"ב, מערכת ה-s-400 נועדה בין היתר ליירט ולהפיל מטוסים אמריקניים מתקדמים כמו ה-F-35 ולכן לא הגיוני שטורקיה תרכוש אותה. טורקיה לא שעתה לאזהרות, וארה"ב ביטלה כעת משלוחי F-35 והוציאה את טורקיה מתוכנית הייצור של המטוס.⁹⁹

למחלוקת ארוכת השנים של טורקיה עם קפריסין ויוון התווסף לאחרונה מרכיב ימי משמעותי, והוא תיחום האזור הכלכלי הבלעדי של קפריסין העשיר במרבצי גז. טורקיה מתנגדת למאמצים של קפריסין לבצע חיפושי נפט וגז במים שבמחלוקת (ראה התייחסות לנאט"ו בפרק הקודם).

כחלק מהמדיניות בעלת האוריינטציה החדשה של טורקיה היא מפתחת בין היתר בסיס בדוחא (Doha), קטר, מהלך שיכניס את טורקיה לקבוצה קטנה של מדינות המוכנות ומסוגלות להקרין כוח במפרץ הפרסי. כזכור הקימו הצרפתים בסיס רב-זרועי ורב-תכליתי לזרועות האוויר, הים והיבשה שלהם באיחוד האמירויות כבר בשנת 2009, ואילו שר החוץ הבריטי, פיליפ האמונד (Philip Hammond), השתתף בטקס לפרויקט דומה בבחריין בנובמבר 2015. פרט לקטר עצמה, מדינות אחרות במפרץ הפרסי רואות מהלך זה בעינות מסוימת עקב תמיכתה של קטר באחים המוסלמים, וכן בשל התנגדותה למדיניות

⁹⁹ Lolita C. Baldor, US warns Turkey it faces sanctions if it buys Russian system, Associated Press, June 26, 2019; Reuters, "U.S. removing Turkey from F-35 program after its Russian missile defense purchase," July 17, 2019; and Vivian Salama, Michael C. Bender and Michael R. Gordon, "U.S. to Withhold F-35 Fighters from Turkey, Trump Says," Wall Street Journal, July 17, 2019.

האנטי-איראנית של סעודיה ושאר המדינות הסוניות במפרץ.¹⁰⁰ ארדואן תומך בהתקפות של חמאס נגד ישראל, ומגנה באופן שגורתי את ישראל במונחים אנטישמיים.¹⁰¹

כוחה של טורקיה וחשיבותה הכללית באזור, תהליך הכוונתה מחדש למזרח, התרחקותה מנאט"ו ונורמות דמוקרטיות לא תקינות ופעילות אזורית מעוררת מחלוקות, כל אלה מדאיגות את מדינות אירופה, ומחייבות אותן לנהוג במדיניות דואלית שבה הצי הטורקי (שהוא אחד הציים החזקים בנאט"ו), נכלל במסגרת כוחות הברית ומבצע משימות משותפות כמו זו שתוארה בים השחור, מצד אחד, ומצד שני מקצה נאט"ו (על פי בקשת קפריסין) סיורי כלי שיט באזור קפריסין כדי למנוע מהצי הטורקי להפריע לחיפושי גז והפקתו המתבצעים באזור מטעם קפריסין.

הצי הטורקי מפעיל מגוון רחב של כלי שיט וטיס ובהם: 16 פריגטות, 8 קורבטות, 13 צוללות, 23 סירות טילים, 28 סירות סיור, 32 ספינות אמצעי נגד מוקשים, 29 אוניות נחיתה וספינות עזר שונות. כמו כן מפעיל הצי הטורקי 51 כלי טייס, ביניהם 14 מטוסים קבועי כנף (Fixed Wing Aircrafts) ו-37 מסוקים. בצי משרתים כ-50,000 איש כולל חטיבת נחתים אמפיביים, וכן כמה כוחות קומנדו מיוחדים.

מלבד כלי השיט שצינו לעיל, הרכישה המשמעותית ביותר של טורקיה היא רכש של ספינה נושאת מסוקים/מטוסים. בשנת 2015 חתמה טורקיה על חוזה עם הקונסורציום הספרדי Sedef-Navantia לרכישת ספינה נושאת מסוקים (Landing Helicopter Dock – LHD) בדומה לזו שהצטיידו בה חיל הים של ספרד ושל אוסטרליה. כלי שיט זה בהדחק של 27,400 טון, שיישא את השם אנאדולו (TCG Anadolu) נועד לענות על הצרכים והדרישות השונים של כוחות הצבא הטורקי, כמו שהייה ממושכת בים, ניהול מערכה צבאית בטווח רחוק מחופי טורקיה, או פעולות סיוע הומניטריות. כמו כן תוכל הספינה לשמש כמרכז פיקוד וספינת דגל עבור הצי הטורקי. מספינה זו היה אמור להפעיל הצי הטורקי את מטוסי הקרב החמקנים מסוג F-35B STOVL המסוגלים להמריא ולנחות ממסלול המראה ונחיתה קצר. בשלב זה השעתה ארה"ב את אספקת מטוסים אלה לטורקיה עקב רכישת מערכות הגנה נגד מטוסים מסוג s-400 מרוסיה.

לטורקיה יכולת בניית כלי שיט צבאיים מרשימה, ועם השנים היא עברה לייצור עצמי של כלי שיט שאותם רכשה בזמנו במערב, והיא עוברת בהדרגה גם לשילוב מערכות לחימה של חברות טורקיות. על יכולות אלה יעיד הפרויקט של בניית שש צוללות מדגם 214

Metin Gurcan , Turkey's military base in Qatar to expand with air, naval elements, Al Monitor, 100 August 23, 2019 <https://www.al-monitor.com/pulse/originals/2019/08/turkey-qatar-military-cooperation-expand-with-air-naval.html#ixzz62QDjhBLb>

Gonul Tol, Turkey's Bid for Religious Leadership, Foreign Affairs, January 10, 2019 101

שעבורה יספקו המספנות הגרמניות רכיבים לבנייה עצמה (Material Package), ותעשיות ביטחון טורקיות רבות יספקו מערכות משלהן. בניית הצוללת הראשונה, TCG Pirireis, החלה רשמית ב-10 באוקטובר 2015, שש שנים לאחר חתימת החוזה עם המספנות הגרמניות המספקות את חבילת הרכיבים העיקרית. הצוללת הראשונה מדגם זה צפויה להימסר לצי הטורקי בשנת 2021.¹⁰² בינתיים תעשיית בניית הספינות המקומית צוברת ניסיון על ידי שדרוג שלוש מהצוללות של פקיסטן שנבנו בצרפת, ולכן יחד עם בניית צוללות פרי תכנון גרמני, טורקיה צוברת ידע וניסיון בתכנון צוללות ובנייתן. במהלך נובמבר 2019 ביצעה טורקיה ניסוי שיגור של טיל ים-ים מתוצרתה. הטיל 'האטאמקה' (Atmaca) אמור על פי המקורות הטורקיים להחליף את טיל ההרפון מתוצרת ארה"ב שבו מצוידים כלי השיט הטורקיים. זוהי עדות נוספת לרצונה של טורקיה לפתח תעשיית נשק עצמאית ומתקדמת.¹⁰³

התבטאות מעניינת הייתה לנשיא טורקיה ארדואן באומרו כי הוא מעוניין לפתח נשק גרעיני, ואמר ב-4 בספטמבר כי "יש מדינות שיש להן טילים עם ראש נפץ גרעיני, לא אחת או שתיים. אבל הם אומרים לנו כי אנחנו לא יכולים לקבל אותם. אמירה זו אינני יכול לקבל".¹⁰⁴ תפקידן של הצוללות בטורקיה בכל הרתעה גרעינית עתידית אינו ברוך, וייתכן כי נדרש להתייחס להתרסה זו של ארדואן, כמו להתרסות אחרות שלא תמיד יש להן משמעות מעבר לרטוריקה.

במרכיבים שצוינו לעיל חותר למעשה הצי הטורקי (הן מבחינת סד"כ כלי שיט, מרחבי פעילות ובסיסים ימיים), להפוך להיות "צי מים כחולים" בדרגה שלישית או רביעית (הקרנת כוח במרחב רב אזורי/אזורי), ונראה כי הוא צי המלחמה בעל העוצמה הימית הגדולה ביותר במזרח הים התיכון (איור 17).

לסיכום, עוצמתה הצבאית של טורקיה וחשיבותה הכללית באזור, תהליך השינוי המתרחש באוריינטציה שלה לכיוון המזרח, התרחקותה מנאט"ו, אימוץ מדדים ונורמות שאינם

D-Mitch, Turkish Navy modernization and shipbuilding plans through 2030, Naval Analysis, 102 September 16, 2017

<https://www.navalanalyses.com/2017/09/turkish-navy-modernization-and.html>

News One, The first national sea cruise missile Atmaca launched, November 5, 2019 <https://www.news1.news/tr/2019/11/the-first-national-sea-cruise-missile-atmaca-launched.html> 103

H. I. Sutton, Turkey To Go Its Own Way With Submarines, Forbes, October 30, 2019 <https://www.forbes.com/sites/hisutton/2019/10/20/turkey-to-go-own-way-with-submarines/#56e298d212f7> 104

דמוקרטיים ופעילות אזורית משבשת (Disruptive Activity), כל אלה מחייבים מעקב רצוף ותיאום מדיניות הדוק בין ארה"ב וישראל.¹⁰⁵



איור 17: מאזן הכוחות הימי במזרח הים התיכון¹⁰⁶

הצי המצרי

אשתקד סקר הדוח את פעילות הצי המצרי בזירת הים האדום, ולכן פרק זה יתאר בקצרה את הסיבות המחייבות את ישראל לעקוב אחרי פעילויות צי זה:

1. הראשונה, הצי נמצא בתהליך התחדשות והתעצמות שמציבות אותו ללא ספק כאחד הציים החזקים באזור המזרח התיכון. הצי עצמו פועל בשתי זירות עיקריות: הים התיכון והים האדום, ובזירת הים האדום נמצא מול מספר אתגרים המסוגלים להשפיע על מצרים, ובמיוחד לשיט מהמזרח הרחוק ואליו המתבצע באחת מנקודות המשנק הרגישות ביותר – תעלת סואץ. בעולם קיימת דאגה מכך שבנתיבי סחר רבים בים ישנן מספר נקודות משנק (Choke Points) הפרוסות לאורך מעברם. כיוון שכך, חסימתה של כל אחת מנקודות המשנק הללו יכולה לשבש באופן קשה ביותר את הסחר הנישא בים לרבות מהארצות הנוגעות בדבר, ובמיוחד לאלה שנמצאות

The Eastern Mediterranean in the New Era of Major-Power Competition: Prospects for U.S. Israeli Cooperation, University of Haifa – Hudson Institute Consortium on the Mediterranean, September 2019, P. 30

D-Mitch, Turkish Navy modernization and shipbuilding plans through 2030, Naval Analysis, 106 September 16, 2017

<https://www.navalanalyses.com/2017/09/turkish-navy-modernization-and.html>

בשני קצות המסלול. לדוגמה מדינות בצפון אירופה ובריטניה הסוחרות עם מדינות באוקיינוס ההודי מעדיפות בדרך כלל את מסלול הסחר הקצר יותר העובר דרך הים התיכון והים האדום. לרוע המזל, סגירת מיצר גיברלטה, תעלת סואץ או באב אל-מנדב תיאלץ את המדינות הללו להשתמש בנתיב העוקף את כף התקווה הטובה, לנסות לפתוח את החסימה בכוח צבאי, או למצוא הסדרים אחרים. תעלת סואץ במקרה של מצרים נופלת בקטגוריה זו, ועדיין טרי בתודעתה הניסיון של חסימתה בשנים 1975-1967. מיצר באב אל-מנדב מחבר בין ים סוף לאוקיינוס ההודי, וגם הוא מהווה נקודת משנק. חסימת המיצרים תהפוך למעשה את תעלת סואץ למיותרת. המצרים חסמו את המיצר במלחמת יום הכיפורים בשנת 1973 על מנת לפגוע בכלכלה הישראלית שייבאה נפט מאיראן שלפני המהפכה האיסלאמית. המיצר גם נמצא באזור עמוס בפירטיות מודרנית, שטרם הוכנעה למרות המספר הרב של אוניות מלחמה של מדינות רבות המסיירות באזור. זהו אחד ההיבטים שצריך להדריך את אלו המנסים להבין את תהליך ההתעצמות של הצי המצרי.

2. הסיבה השנייה היא רכש ארבע צוללות מגרמניה. מבלי להתייחס לתהליך עצמו ולהיבטים הפוליטיים, שהאירו רק זווית אחת של תהליך התעצמות הצי המצרי וקביעת עמדת מערכת הביטחון ביחס להתעצמות זו כחלק משמירת היתרון האיכותי (Qualitative Edge) שישראל צריכה לשמור עליו במזרח התיכון. גם אם מדובר במדינה הנמצאת ביחסי שלום עם ישראל, אך המשטר בה איננו יציב וידע בעשור האחרון שתי הפיכות – האחת ב-11 בפברואר 2011, עלייתו של הנשיא מורסי לשלטון, והשנייה, ההפיכה הצבאית בתחילת 2013 שביצע צבא מצרים כאשר הדיח את נשיא מצרים ומינה במקומו את עדלי מנסור כנשיא זמני.