



הזירה הימית של ישראל הערכה ולקחים

אלוף זאב אלמוגי

ומאמצים לזירה הימית, על חשבון כוחם בזירות האחרות. על חולשת כוחנו בים, הניחו מעצבי תורת הביטחון שלנו, יחפה חיל האוויר שיפעל גם נגד הכוח הימי הערבי.

רק בראשית שנות ה-60, בשלהי ההכרה, כי דרוש ציי-מלחמה בעל כושר-הכרעה בים בכוח עצמו, וכי זירת המלחמה הימית איננה משנית; מכאן עלתה תפיסת ספינות-הטילים. הפיתוח והייצור של הסטי"לים היו, למעשה, הצעד הראשון שעשתה מדינת ישראל לבניית מערכת-נשק מרכזית, התפורה למידתו של צה"ל ועל-פי תפיסתנו ומחשבתנו הביטחונית. ואולם המשמעות של ההתבססות על סטי"לים חורגת הרבה מעבר לכך. התחולל כאן לא רק פיתוח מערכת-נשק על-פי מידותינו

גדולים כמה מונים משלנו. ראשי החיל ומערכת-הביטחון שקדו לגשר באיכות על הפער הכמותי בעוצמה הימית הצבאית בינינו לבין הערבים. נרכשו כלי-שיט ומערכות-לחימה: הקורבטות, הפריגטות, הפולשות, הסרפדות, המשחתות, הצוללות ומערכות הלוחמה הימית הוצערה.

אך הכוח הימי בכללו נותר דל בכמותו ובכושר-ההכרעה שלו. אבות הביטחון ידעו, שההכרעה במלחמות ישראל תיפול ביבשה, וכי הכוח האווירי הוא תנאי הכרחי להשגתה. לכן, הפנו את עיקר המשאבים לטיפוח כוח-המחץ ביבשה ובאוויר: הם הניחו, שבבעיות הזירה הימית יטפל כוח ימי קטן-יחסית, שיהיה די בו למנוע מן הערבים שליטה בלעדית בים. אף יאלצם להפנות משאבים

ב-3 בפברואר, 1950, בסיום קורס החובלים הראשון של צה"ל, אמר שר-הביטחון דאז, דוד בן-גוריון: "כלי שלטון בים תהפוך מדינת ישראל ל'עיר נצורה'. כשם שעלינו להפריח את שממות הנגב כך עלינו לכבוש מרחבי הים".

כיבוש מרחבי הים נתפס אז כתכלית קיומית-כלכלית, ממש כמו התכלית של הפרחת שממות הנגב. התרגום המעשי לתפיסה זו התבטא בבניית צי סוחר עברי גדול. לעומת זאת, הערבים בנו כוח צבאי בים. נוצר אפוא חוסר-אזון בינינו לבין הערבים: בעוד אשר צי-הסוחר שלנו גדול משלהם, הם הקימו ציי-מלחמה

* מפקד חיל הים בשנים 1979-ינואר 1985.

וצרכינו, אלא נוצרו, עקב כך, תנאים המאפשרים קיום יחסי-כוחות איכותיים נסבלים בים, למרות העלינויות הערבית הכמותית, בדומה לאמות-המידה שמצ-ליחה ישראל לקיים ביבשה ובאוויר. שכן, הסטי"ל מהווה נשק רב-עוצמה אך זול בהשוואה לספינות-המלחמה הקוד-מות. כך נתאפשרה בראשונה הקמתו של כוח ימי ישראלי, המורכב ממספר נכבד של כלי-שיט מתקדמים בקו ההתמודדות וההכרעה בים.

גם במלחמת השחרור (1948) וגם במערכת סיני (1956) התרחשו בים מבצעים נועזים ומרשימים, אך חסרו הכלים ולא נוצרו התנאים לביטוי יעיל ומלא לרוח הקרב ולפוטנציאל הלחימה הטמון בלוחמי החיל. במלחמת השחרור טובעו מול חופי עזה, תוך הסתערות נועזת של אנשי קומנדו ימי בסירות-נפץ איטלקיות, אניית הדגל של הצי המצרי ה"אמיר פארוק" ואתה אניה נושאת-גיי-סות, שנעזדו לתגבר את הכוחות המצריים בחזית הדרום. במערכת סיני (1956), משחתת מצרית מדגם "הנט" ושמה "איברהים-אל-אוואל" נכנעה למשחתות ישראליות "יפו" ו"אילת" לאחר שנפגעה בכבואה להפגיו את חיפה, וצורפה, כשלל, לחיל-הים הישראלי תחת השם "אח"י חיפה".

בשנים שבין מלחמת ששת הימים (1967) לבין מועד כניסתם של הסטי"לים לשירות פעיל (1968) אף ידע חיל-הים הישראלי שני אסונות, שהגבירו את תחושת החולשה בים. האחד: טיבוע המשחתת הישראלית "אילת" (21 באוק-טובר 1967) באש טילי "סטיקס", שנורו מפתח נמל פורט סעיד מסטי"לים "קומאר" מצריים, בעת שה"אילת" סיירה בטווח כ-14 מייל ממנו; והשני: היעלמה של הצוללת "דקר" בנסיבות לא-ברורות (25 בינואר 1968), כשהייתה בדרכה מאנגליה לישראל כאחת משלוש צוללות "X" שנרכשו ושופצו בבריטניה לחיל-הים הישראלי.

לאחר מלחמת ששת הימים, נוצרו נסיבות ותנאי-זירה שונים. חיל-הים השתלב במלחמת ההתשה שהתפתחה והתארכה כשנתיים לאורך הגבולות החדשים שבשליטת ישראל. במערכה זו החיל הרים תרומה מבצעת חיונית. לוחמיו, במיוחד מיחידה נבחרת של הקומנדו הימי, אשר יזמו וביצעו פשיטות נועזות מעבר לתעלה ומפרץ סואץ, הוכיחו את כושרם ואת משקלם הסגולי. הם נתנו את האות וקבעו

נורמות-לחימה לחיל כולו — נורמות אלו ינבו מעתה את חיל-הים בהכרה ובאמון שיגברו וילכו.

תהליך זה הגיע לשיאו במלחמת יום הכיפורים, ב-1973: החל בראשית 1968 נקלט במערך הלחימה של חיל-הים סד"כ הכרעה חדש, המורכב מ-14 ספינות טילים — 12 מדגם סער-2 וסער-3 שהגיעו משרבור, צרפת, ועוד שני סטי"לים מדגם סער-4, שנבנו כבר במספנות ישראל, והתקבלו ממש בסמוך לפרוץ מלחמת-יום-כיפור. ספינות-טילים אלה נשאו על סיפוניהן טילי ים-ים "גבריא"ל", שפותחו ויוצרו בתעשייה האווירית הישראלית, וכן תותחים אוטומטיים 76 מ"מ מדגם "אוטומלרה" האיטלקיים או 40 מ"מ "בופורס", וצוידו במערכות חדשות לגילוי וללוחמה אלקטרונית. בסטי"לים פותחה תורת-לחימה טקטית, שהותאמה לתנאי האויב ולזירה ותורגלה והוטמעה היטב. תוך גילוי אומץ-לב ומוטיבואציה גבוהה, נהפכו פלגות הסטי"לים במלחמת יום-הכיפורים לכוח ימי מגובש ומאומן כהלכה, שהוכח כושרו כאשר מחץ את ציי המלחמה של סוריה ומצרים בים התיכון, ללא נזק לכוחותינו.

במקביל לכך, התארגנה התשתית לקליטת סטי"לים חדשים מתוצרת ישראל גם בזירת ים-סוף. כשלב ביניים, נעשתה בה היערכות של כוח ימי מארבעה, חמישה כלי-סיוור קטנים בלבד מדגם "דבור", ועוד כמה נחתות. על כוח זה הוטלה האחריות לשלוט ולהגן על מרחב הים של מפרץ סואץ ומפרץ אילת, לאורך חוף של כ-600 ק"מ, הנמשך במרחק קטן מול חופי מצרים, סעודיה וירדן. הנחתות גם נערכו למבצע-נחיתה צה"לי בחוף מפרץ סואץ. ואולם מלחמת-יום-הכיפורים פרצה לפני המועד המתוכנן להגעת הסטי"לים. אף-על-פי-כן, באמצעות הכוח הימי הקטן, הושג חופש-פעולה מלא במרחב זה, תודות ליוזמה, לתעוזה ולמיומנות.

את הזירה הימית וגורמי הכוח הימי הפועלים בתוכה אפשר לתאר בדרך-כלל בבחינת שלושה תחומים:

תחום אחד — הוא מה שמעלה הצירוף שבין אופי הזירה, מכלול הכוחות הפועלים בה — על יחסי-העוצמה שביניהם — ומרכיבי הטכנולוגיה המצויים והומינים בה באותה תקופה.

תחום שני — הוא התוצר המשותף למה שקרוי T³ (TECHNOLOGY) ו-T² (TACTICS TRAINING) כלומר, תורת הלחימה ברמה הטקטית/אופרטיבית

(תו"ל), רמת האימון והמיומנות של הפיקוד והכוחות, והניצול והיישום הנעשים בטכנולוגיות המצויות.

תחום שלישי — מתייחס לגורם האנושי ולאסטרטגיה הימית הנבחרת. תחום זה הוא היוצר את הסיתות שבין שני התחומים האחרים. הוא הקובע את מידת אחדותה של הזירה הימית על שלל גורמיה והכוחות הפועלים בה.

התחום הראשון, אופי הזירה, הכוחות והטכנולוגיה, תיאורו נגזר מערכים מוגדרים ואף כמותיים בעיקרם, ועל כן ניתנים לתיאור ולהערכה על-פי נתונים ואמות-מידה אובייקטיביות ומקובלים. ואילו התחום השני, תו"ל, רמת-אימון ויישום הטכנולוגיות; והתחום השלישי, האסטרטגיה והגורם האנושי, נתונים להערכות הנגזרות במידה רבה מזווית הראייה ומשקעי הידע והניסיון של המשקיף עליהם — ועל כן לעיתים קרובות הם סובייקטיביים ושנויים במחלוקת.

הזירה הימית עד ששת הימים

— רקע להערכה וללקחים

בין השנים 1948 ל-1967 לא עמד אף אחד מן הצדדים, הישראלי או הערבי, במבחן-העימות של מבצעים אינטנסיביים או של קרבות-הכרעה ימיים. התה-וה מצב מזור: אף שבמשך תקופה זו, ב-1956 וב-1967, התרחשו שני עימותי-מלחמה גדולים בין מדינות ערב לבין ישראל (ובכלל הסיבות המרכזיות להת-רחשותם, גם שלילת חופש-השיט מי-ש-ראל במים בין-לאומיים), הנה הלחימה האינטנסיביות וקרבות-ההכרעה התנהלו ביבשה ובאוויר, אך לא בים. וכל אותה תקופה, הייתה לצי ערב, ובמיוחד למצ-רים, עדיפות מכרעת על פני הכוח הימי הישראלי.

תופעה פרדוקסלית זו הגיעה לשיאה בתקופת מלחמת ששת הימים: בירי המצרים והסורים היו 24 סטי"לים עם טילי סטיקס רוסיים בעלי טווח של 50 ק"מ, ואילו לרשות הצד הישראלי לא היה אף סטי"ל אחד. ויש להוסיף לזה את העדיפות הכוללת של המצרים בכמות הצוללות, המשחתות והטרפדות. ואף-על-פי-כן, לא הייתה פגיעה כלשהי בצד הישראלי — לא בחוף, לא בשיט, לא בספינות-קרב — ולא נודעה לאלה השפעה על מתאר-המלחמה הכולל. לנוכח הפער הגדול בין כוחו של חיל-הים הישראלי (שלוש משחתות, חמש טרפדות וצוללת אחת פעילה) לבין הכוח הימי של המצרים והסורים, יזמה

"אילת"), לבין התקופה שבאה אחריה. מכאן ואילך אפשר להעריך את הזירה הימית, על כל תחומיה, הערכה משמעותית. שכן, מעבר לניסיון ההיסטורי הא-סימטרי ביחס-הכוחות ובמשקעים שנצברו בינינו לבין ציי ערב עד לקו זה — מעתה, מתחולל שידוד-מערכות יסודי בזירה הימית המשותפת לנו ולציי ערב.

הצטלבו וחברו יחד שינויים רציניים בנסיבות הזירה, הכוחות והטכנולוגיה ובתקופה שלאחר אוקטובר 1967 נוצרו עימותים אינטנסיביים בין הצד הישראלי והצד הערבי. עימותים אלה מאפשרים לבחון את התחומים השונים על מרכיביהם ותוצאותיהם, בהקשר רלוונטי. אלה השינויים המרכזיים:

- מלחמת ששת הימים הוסיפה כ-800 ק"מ חוף-ים לשליטת ישראל, ובתוך זה מרחבי זירת ים סוף. זירה זו מופרדת ורחוקה גיאוגרפית וא-פריטוויית מזירת הים התיכון. מצד שני, הגבול הימי של ישראל קרב אל מצרים ואל מוקדיה האסטרטגיים. כל אלה העניקו, כמובן, עוד מרחב-הזדמנויות לניצול פוטנציאל של כוח ימי.

- לסד"כ הצי הישראלי הוכנסו ספינות נושאות-טילים ומערכות טכנו-לוגיות חדשות. קליטתן בכל התחומים, ומכל שכן, פריסתן בשתי הזירות, תבעו ניתוח מעמיק, היערכות מתאימה וכמובן, זמן. שלושה שלבים של תהליכי בניין ומבחן כוח התרחשו בזירה הימית בתקופה הנדונה, במקביל לזירות היבשה והאוויר. כל אחד מהם היה כשלעצמו ציון-דרך בתהליך התפתחותו של חיל-הים הישראלי ובגיבוש מאזן-הכוח בינו לבין הכוח הימי הערבי. כל שלב כזה הוא גם תשתית נאותה להערכה על-פי התחרו-מים שתוארו למעלה ואופיינו:

שלב ראשון: מלחמת-ההתשה — התמקדה בעיקרה לאורך מפרץ סואץ ותעלת סואץ, בפעילות קומנדו ימי ובפשיטות מונחתות מהים. במקביל לעימות זה, וגם בתקופה שלאחריו, עד מלחמת 1973, עשה חיל-הים הישראלי מאמצים אינטנסיביים ונמרצים בשני צירים מרכזיים — האחד, לבניין כוח-ההכרעה שלו, הסטי"לים, והשני, ההיערכות בזירת ים-סוף — כולל לקליטת סטי"לים.²

שלב שני: מלחמת יום הכיפורים (1973) — מלחמה זו התרחשה במלוא ההיקף והאינטנסיביות בשתי הזירות, בעיקר בקרבות סטי"לים, בים התיכון,

ובפשיטות קומנדו וכלי-שיט קטנים בים סוף.

שלב שלישי: המלחמה נגד פעולות טרור בדרך הים — בעיקר, בים התיכון, אך גם בים האדום ואילת, לרבות במערכת "שלום הגליל" בלבנון. מקובל להניח שהשלב הראשון, המתייחס לתקופה שבין 1967 ל-1973, איפשר את בניין הכוח הימי של ישראל ואת הערכותו בשתי הזירות הימיות, בים התיכון ובים האדום (תוך ביצוע אינטנס-יווי של עשרות מבצעים, שעיצבו את נורמות הלחימה וחישלו את רוח-הלחימה של החיל וגם הובילו להכרה ולאמון ביכולתו); ואילו במלחמת יום-הכיפורים באו לביטוי הן הניסיון שנצבר מהשלב הראשון, שהבשיל לקראת העימות המלא והכולל ב-1973, והן ההכרה והאמון בכושרו המבצעי של החיל. מכאן, הנכונות של הדרג הפוקד לתת לחיל הזדמנות מלאה לפעול באורח התקפי. שלב זה נסתיים כידוע בניצחון מוחץ בכל הזירה הימית. נניח אפוא למלחמת ההתשה ונתמקד ברקע ללקחים הנובעים ממלחמת יום-הכיפורים.

שלב שני: מלחמת יום-כ (1973)

שלוש עובדות מאלפות, מניסיון מלחמת יום-הכיפורים, בולטות כמקור להפקת לקחים:

א. ניטרול הכוח המצרי במפרץ סואץ ובאזור שארם-א-שייח', גם ללא סטי"לים ב-1968 הנחה שר-הביטחון דאז, משה דיין, לבנות סטי"לים חדשים כדי להציבם בשארם-א-שייח', במגמה "להבטיח את חופש השיט לישראל לאורך הים האדום".³

למימוש יעד זה, בחר חיל-הים בסטי"ל שכונה דגם "רשף" ואושרה אז בנייתן של שש ספינות כאלו. כאמור

(2) שני הסטי"לים הראשונים מדגם "רשף" מתוצרת ישראל, תוכננו להפליג מחיפה סביב אפריקה לשארם-א-שייח' בדרום סיני, ב-15 באוקטובר 1973. בגלל פרוץ מלחמת יום-כיפור, חשעה ימים קודם-לכן, עוכבו בים התיכון והשתתפו בקרבות הסטי"לים בזירה זו. בפועל, הם הגיעו כעבור כחצי-שנה ב-31 במרץ 1974, לים האדום.

(3) מיצר באב-אל-מנדב מרחק 1100 מייל משארם-א-שייח', בקצה הדרומי של הים האדום הצר, שכמעט לכל אורכו, בשני חופיו, שכנו מדינות עוינות לישראל.

(4) סטי"לים מדגם "רשף" (סער 4) שתוכננו על-ידי לורנס בגרמניה ונבנו בישראל, הם בעלי דחי של 415 טונה, שצוידו או בשמנתה טילי גבריאל ובשני תותחי אוטומלר 76 מ"מ. הם כפולים כמעט בגודלם לעומת הסטי"לים מדגם "סער" (240 טונה) ש-12 מהם נבנו קודם לכן בברבור, צרפת.

למעלה, שתי הספינות הראשונות מדגם זה ("אח"י רשף" ו"אח"י קשת") הגיעו לים האדום רק כחצי-שנה לאחר מלחמת יום-הכיפורים. הן השתתפו בשניים מן הקרבות הראשונים והמכריעים ביותר — מול לטקיה שבסוריה, ומול בלטים במצרים — שני קרבות אלה קבעו את היתרון שהוביל לניצחון על מצרים וסוריה בים התיכון.

אף שסטי"לים אלה לא הספיקו להשתתף במערכה בים סוף, לא מנע הדבר השגת חופש-פעולה ישראלי מלא במפרץ סואץ. היוזמה ושיטת הלחימה המנצלת את תנאי הזירה, ניטרולו את הכוח הימי המצרי במפרץ סואץ, אף שהכוח הישראלי נותר שם ללא סטי"לים, ורק עם מספר מוגבל של כלי-שיט זעירים ויחידות קומנדו, והיה נתון לתקיפות מצריות אינטנסיביות. עקב כך, נכשל הניסיון המצרי לחצות את המפרץ ולכבוש את דרום סיני. בידי ישראל נותרו כל שדות הנפט שהיו ברשותה לפני המלחמה, והנפט המשיך לזרום דרך מצרי מפרץ סואץ וטיראן לאילת. חיל הים הישראלי יכול היה להשלים ולהדק את המצור על הארמיה המצרית השלישית, באגפה הימי שמדרום, והמצרים פינו את כוחותיהם הימיים מן המעגן בעירדקה, מול פתחו הדרומי של מפרץ סואץ. כך נוצר חופש-פעולה לספינות הישראליות להיכנס ולצאת מהמפרץ.

ואולם, עליונות ימית כללית בכל זירת הים האדום לא הושגה. לאמיתו של דבר, זו היתה יומרה שאין להגשימה: הצי המצרי הטיל בפועל הסגר על חופש-השיט של צי-הסוחר הישראלי בדרום הים האדום, ולצי הישראלי במלחמת יום-הכיפורים אף לא היו כלים המסוגלים להגיע עד לשם⁴. ואפילו היו שישה הסטי"לים המיועדים לים האדום (שמבחינת הטווח כבושרם להגיע אליו) מגיעים אל דרומו של ים זה, אין להניח שהיו יכולים לשנות את מצב ההסגר הימי שהטילו המצרים. שכן, במרחב ים ארוך וצר כמו הים האדום (70x1100 מייל) ועוין לנו משני צדדיו, לא ניתן לספק — אילו נדרש — לסטי"לים אלה חיפוי אווירי והגנה מספקת בים או מחסה יבשתי בזמן כלשהו — ולא רק בעת מלחמה.

(5) ספינות-הסוחר מדגם "דבור" (דחי — 40 טון, אורך — 20 מטר. צוות — 10 איש) שהיו אז בזירת ים-סוף (חמש ספינות מאורשות) שהימשן העיקרי שני תותחי אורליקן 20 מ"מ ושני מקלעי 0.5, היו בעלות טווח של כ-500 מייל בלבד.



סער 4 משומר תוצרת מספנות ישראל

להכיר את כושרו המבצעי של חיל-הים — מתוך השתתפותו של החיל במבצעי מלחמת ההתשה (1968-1970) סמך על החיל ואישר את ההמלצה ללא היסוס. פלגת סטי"לים יצאה מחיפה לתקוף כוח ימי סורי של שלושה סטי"לים, מקשת וטרפדת, שסייר בגזרת החוף הסורי בקרבת לטקיה. בקרב-הטילים הימי הראשון בהיסטוריה הצבאית הסת-ערה הפלגה הישראלית על הכוח הסורי. למרות העדיפות הכוללת בטווח ובראשי הקרב של הטילים שבידי הסורים, השמיד כוח הסטי"לים הישראלי את הכוח הסורי כולו, ללא כל פגע לספינותינו.

בידי הסורים, כבידי המצרים, היו טילי סטיקס רוסיים בעלי טווח של כ-50 ק"מ עם ראשי-קרב בני 500 ק"ג, המצוידים במנגנון הנחיה אקטיווי מלא, כלומר, בשיטת "שגר ושכח".

טיל גבריאל שפותח ויוצר בישראל, היה החימוש העיקרי בסטי"לים שלנו. באמצעותו השיגו הכרעה מוחצת (ללא כל אבדות לנו) על הסורים והמצרים בים התיכון. הטיל היה בעל טווח קטן פיי-שניים-יחצי (20 ק"מ) מטווח טילי האויב (50 ק"מ). משמע, כדי לגשר על הפרש-הטווח (30 ק"מ), הסטי"לים הישראליים הסתערו אל האויב עד שהגיעו לטווח-השיגור שלהם (20 ק"מ), חשופים לפגיעת הסטיקס שלו. יתר על כן, בגלל תכונת טילי הסטיקס להתבית מאליהם בשיטת "שגר ושכח" יכול היה האויב להסתלק מיד עם שיגור טיליו מן הטווח

אופציית הנחיתה במפרץ סואץ נשארה בלתי-מנוצלת. צה"ל נעצר אז בסמוך למכשול המוגן של תעלת סואץ, שלכל אורכה פרוסה מאסה אדירה של עיקר הצבא המצרי, המגובה בחגורת סילי קרקע-אוויר. ואולם הוחמץ חופש-הפעולה הישראלי, שהושג במרחב הימי של מפרץ סואץ, כבר בימים שבין 11-12 באוקטובר, מול מערך דליל של הצבא המצרי במרחב המדברי, הריק כמעט, הגובל במפרץ סואץ. כך הוחמצה אולי ההזדמנות לשנות את פני המלחמה ולהפחית את נוקיה במועד מוקדם יותר. ג. החלטה על מתקפה מיידית בזירה הימית

עד צהרי ה-6 באוקטובר 1973, עת פרצה מתקפת הפתע של הערבים, כתחילתה של מלחמת יום-הכיפורים, פריסת כלי-הלחימה של חיל-הים הישראלי הייתה פריסה מגננתית: הן בים התיכון והן בים סוף, היה על ספינות הכוח העיקרי של חיל-הים להתפרס בקרבת החוף שבשליטת ישראל, בפריסה מגננתית, להיות בכוננות לזנק לקרב נגד כוח ימי שיתקרב לתקוף את חופינו, או שתוטל עליהן משימה התקפית בחופי האויב.

ואולם כבר בצוהרי אותו היום, כאשר היה ידוע בוודאות שהמלחמה בלתי-נמנעת והיא תפתח בשעות הקרובות, המליץ מפקד חיל-הים דאז לפני המטה הכללי של צה"ל, לשנות את הפריסה ולצאת לאלתר לתקוף את האויב בקרבת חופיו ובנמליו. המטה הכללי, שלמד

בפועל נוצר, כביכול, מצב מאוזן מבחינה מדינית: בעוד כל חוף סיני משמש (וגם ישמש לאחר-מכן במשא והמתן עם המצרים) קלף מיקוח בידי ישראל, הנה בידי המצרים נותר קלף השליטה על השיט לאוקינוס ההודי.

ב. הימנעות ישראל מביצוע נחיתה מן הים
ממשלת ישראל, שאישרה ותיקצה בניית שישה סטי"לים מדגם "רשף", "לאבטחת חופש-השיט בים האדום", דחתה אז עם זאת את המלצת המטה הכללי של צה"ל לבנות נחתות חדשות בעלות קיבולת משמעותית לתובלה והנחתה, כדי להציבן בשארם-א-שייח' שבים האדום⁶. חיל-הים התכוון להכין אופציה להפעלת מבצע אמפיבי, תוך ניצול הטווח הקצר שבין חוף סיני לבין מרחבי המדבר הריקים-יחסית שבעורף חוף מצרים.

בתוך כך, אושר לחיל-הים לרכז בשארם-א-שייח' כוח של כמה נחתות. הן שופצו והותאמו לשיט לטווחים מוגבלים. כלומר, בפעולה בסבכים — תוך חציית רוחבו הקטן של מפרץ סואץ — יהיה אפשר, בפרק-זמן של כשתי יממות, לרכז כוח של מאות טנקים בחוף מצרים. בתוכנית מצומצמת, זה היה יכול להביא לידי כיבוש הגדה המערבית של מפרץ סואץ; ובתוכנית רחבה יותר — לגרום איגוף ימי אסטרטגי בעומק בטנה המדברית הרכה של מצרים, אל עורפו של המערך הצבאי המאסיווי המרוכז לאורך תעלת סואץ⁷.

למרבה הצער, אף אחת מתוכניות אלו — שהיו מוכנות ומתורגלות היטב⁸ — לא יצאה אל הפועל; גורלן לא שפר מגורל תוכנית הבנייה של הנט"קים החדשים.

בעת מלחמת יום-כיפור, הוחל פעמים מספר בנוהל-קרב למימוש מבצע הנחיתה במפרץ סואץ, וזה הופסק. על רקע המערכה בסיני, שהתאפיינה בראשיתה (עד ה-14 באוקטובר 1973) בקרבות-בלימה קשים, רצופים אבדות ושחיקה של חיל האוויר ושל צבא היבשה —

(6) הערה זו מתייחסת לאורח המחשבה והתפיסה, ולא לעצם הבנייה של הנחתות. שכן, אפילו אושרה בנייתן, היא לא הייתה מסתיימת עד למלחמת יום-הכיפורים.

(7) רעיון זה הגה ודירבן סגן הרמטכ"ל דאז, האלוף ישראל טל, אולם בסופו-של-דבר, הוא לא בוצע.

(8) בסמוך לפרוץ המלחמה, באמצע אוגוסט 1973, כוצע בהצלחה תרגיל נחיתה מקיף לפני המטה הכללי של צה"ל, בקרבת שארם-א-שייח'.

(כפליים מהטווח של טילינו), בלא להמתין לפגיעתם במטרה, ובכך להקשות עוד יותר על סטיילינו להגיע ולהשיגו בטווח השיגור של הגבראל.

לגבראל היה ראש-קרב בן כ-150 ק"ג בלבד (לעומת 500 ק"ג לסטיקס הרוסי שבציי ערב), והוא היה מצויד במגננות הנחיה חצי-אקטיווי: תכונה זו מאלצת, כמובן, את הסטייל היורה לקיים מגע עם המטרה עד לשלב ההתבייתות אליה. מצד שני זה גם מקנה למפעילים שבספינתנו, המשגרים ונוהגים את הטיל (תלוי במדת מיומנותם) אפשרות להתגבר על הפרעות ולוחמה נגד-אלקטרונית. יתר על כן, כושרו של גבראל לנוע בגובה נמוך מאוד מעל פני המים, מקנה לו חדירות גבוהה לעומת מערכות הגילוי וההתגוננות שבספינת האויב; פגיעתו בגוף המטרה בסמוך לקו המים מחישה את טביעת הספינה, למרות הכמות הקטנה-יחסית של חג"ם שבראשו.

במשך כל מלחמת יום-הכיפורים, שוגרו לעבר ספינותינו בים התיכון יותר מ-50 טילי סטיקס. רובם החטיאו ומיעוטם אף הפילו באש הסוללות הקלות שעל סיפוניהן.

בעת ששוגרה פלגת הסטיילים אל חופי צפון סוריה, נשלח זוג ספינות סיוור מדגם דבור, שעסק באבטחת מתקני הנפט במפרץ סואץ, באזור אבו-רודו (בסמוך לצד הישראלי שבחוף סיני), לתקוף כוח מצרי בעבר המצרי של המפרץ, באזור רס-זעפרנה. הדבורים חדרו לתוך מעגן סמוך (מרסה תלמת), ובקרב מטווח קצר, השמידו את כוח ראש החוף, שהיה ערוך בסירות שלו לקראת חציית מפרץ סואץ. בעקבות כוח זה, היה כוח-משימה מצרי גדול אמור לפעול בחוף סיני. כך שובשה — בשעות הראשונות של המלחמה — כוונת המצרים להשתלט על שדה הנפט המרכזי שבאבו-רודו ולהמשיך ממנו, כקדש קפיצה, לכיבוש דרום סיני. הצלחת פעולה זו עדיין לא כלמה ולא מנעה שורה רצופה של התקפות מתוכננות של המצרים — מן האוויר ומן הים — באזור שארם-א-שייח' ולאורך החוף המזרחי של מפרץ סואץ, בשתי היממות הראשונות.

התקפות אלה כללו גלי-תקיפות של מטוסי-קרב מצריים מג 21 על שארם-א-שייח'; הנחתה של כ-1200 אנשי קומנדו מ-24 מסוקים, לאורך ציר החוף שלנו במפרץ סואץ; תקיפת מכלית ישראלית שהייתה בדרך לאילת, בטורפדות ששוגרו מצוללת (והחטיאו); פגיעה של

שני טילי קלט (טילי A.R.M.) ששוגרו ממטוס טופולב וניטרול תחנות המכ"ם של חיל-האוויר וחיל-הים; ניסיון נחיתה של עשרות סירות עם אנשי קומנדו להשתלטות על אזור שארם-א-שייח'; תקיפה של סטיילים קומאר עם טילי סטיקס נגד הנחתות הישראליות שסיררו בקרבת מפרץ שארם; וכן, מיקוש קצרי יוכל בכניסה למפרץ סואץ.

שני המבצעים ההתקפיים הראשונים של הישראלים — הן של פלגת הסטיילים מול חוף סוריה שבים התיכון, והן של הדבורים בתוך מעגן מצרי במפרץ סואץ — נפלו כהפתעה גמורה על ציי סוריה ומצרים. הם נתנו את האות לבאות, והיו פתיחה מוצלחת של מבצעים ויוזמות התקפיות ישראליות, תוך הטבעה של כלי-שיט רבים ונוק לתשתית בקרבת חופיו ונמליו של האויב הימי, עד להשגת חופש-הפעולה המלא הן בים התיכון והן במפרץ סואץ.

תופעה מרכזית ראויה לתשומת-לב: במלחמת יום-הכיפורים לא היו בידי ישראל צוללות מבצעיות, ואילו בידי המצרים היו אז כ-12 צוללות מדגמים רוסיים. ואף-על-פי-כן, לא התרחש שום עימות ולא הייתה כל פעילות של הצוללות המצריות בים או בקרבת החופים — פרט לתקיפה הכושלת על מכלית אזרחית בים האדום. עקב כך, לא נודעה כל השפעה לגורם הצוללות על תוצאות המערכה כולה — לא במהלכה וגם לא אחריה. ואילו מיד בתום תקופת הקרבות ליווה חיל-הים הישראלי ואיבטח, ממרכז הים התיכון, את הרכבת הימית של משלוחי הנשק והחומרים החיוניים הרבים שזרמו מארה"ב לישראל, בכ-200 אניות.

השלב השלישי: המלחמה נגד הטרור בדרך הים

לשלב זה של המלחמה ביטוי פעיל מאז תום מלחמת ההתשה, מקיץ 1970 — זה קרוב ל-15 שנה, אך במיוחד לאחר מלחמת יום-הכיפורים. במשך שנים אלו, היו ניסיונות-חדירה בדרך הים אל חופי ישראל והייתה התנכלות לאניה ישראלית בלב-ים. ניסיונות הפיגוע נעשו לפרקים, בגל מרוכז, ולאחריו הופסקו לפרק-זמן. אפשר למנות מאז כ-30 מקרים שסוכל בהם ניסיון פיגוע או נלכדה חוליית חבלה או מטען אמצעי-לחימה בלב-ים. לעומת זאת, בכל חמשת המקרים שבהם הצליחו המחבלים לנחות בחופי ישראל

למטרת פיגוע, אירעו מקרי רצח של אזרחים, שהותירו משקע קשה במדינה. הפיגוע מצד הים נעשה בשיטות שונות: חוליית לכיצוע הרג או מחטף-מיקוח מגיעה באמצעות סירת גומי או סירת מירון — אם מאניה-אם בלב-ים או בהישט ישיר לאורך החוף (לרוב מלבנון); אניית סוחר או סירה מהירה בעלת מטויל-רקטות לשיגור אל החוף או בעלת מטען חג"ם גדול המיועד להתפוצץ אתה על מתקן חוף חיוני, כגון מסוף-דלק; וכן, פיגוע תת-ימי על-ידי צוללים או שחינים באונייה או במתקן בעל-ערך.

מאז ה-22 באפריל 1979, לא הצליח להתבצע שום פיגוע חבלי בדרך הים. אפשר להעריך, שזו תוצאת השילוב המתוכנן והמתואם של מערך-מגננה פעיל. מערך זה נשען, מצד אחד, על סיורי ים ואוויר, בגיבוי רשת של תחנות גילוי חופי מתקדם; ומצד שני, על יוזמות התקפיות רצופות של חיל-הים הישראלי, בפשיטות ובמארבים בים ובחוף.

פעולות אלו נעשו, מצד אחד, בכלי-שיט וחוליות-קומנדו-ימי נגד בסיסי-המוצא של המחבלים לאורך חוף לבנון; ומצד שני, בבדיקה ובתשאול של אניות המפליגות מול חופי ישראל, ועצירתן כחוק של אלו שנמצאו נושאות אמצעי-לחימה או מחבלים, שמטרתם פיגוע חבלי בישראל.

שיאן של פעולות אלה חל במהלך מלחמת שלום-הגליל. בכולן לא נגרמו כל נזק או אבדה לחיל-הים הישראלי.

הזירה הימית — מסקנות ולקחים

קרבות הכרעה ימיים ומבצעים אינטנס-יוויים ימיים התרחשו בזירה הימית של ישראל רק לאחר 1967. העדיפות הצבאית המכרעת שהייתה לערכים בים עד 1967, פשוט לא נוצלה. כנראה הסיבות למצב זה הן אסטרטגיות-הל-חימה והגורם האנושי המוגבלים של ציי ערב, ואין זו תוצאת היוזמות של הצי הישראלי או יתרונותיו בשלושת התחומים המאפיינים את הזירה הימית ואת גורמי-הכוח הימי הפועלים בתוכה (כמפורט למעלה).

ההחלטה לעבור בשעות הראשונות לפתיחת מלחמת יום-הכיפורים (1973), מפריסה מגננתית בקרבת חופינו למבצעים התקפיים בחופי האויב ובנמליו, השפיעה באורח משמעותי על שני מישורים:

זה השיג הצד הישראלי בעקבות שינוי
— שנעשה מן הפתיחה — בהיערכות
ופריסה הימית, גם בגזרה זו, ממגננתית
להתקפית ובזכות השילוב האופטימלי
שבין התחומים הבאים:

□ אופי הזירה — מרחב ים מוגבל,
משופע במעגנים, מפרצים, איים ומיתקן-
נים בלב ים, המאפשרים כמשך הלילה
חדירה, פגיעה והתחמקות של כלים
קטנים וכוחות לוחמה זעירה.

□ יישום הטכנולוגיה המצויה, תוך
ניצול תורת-הלחימה שפותחה והותאמה
לזירה זו, ותורגלה רבות באותה זירת
הלחימה קודם למלחמה; הכוונה בעיקר
לניצול כלי פטרול הגנתי כמו דבורים
למטרה אופנסיווית — לתקיפה במעגנים
סגורים ופתוחים.

□ שימוש ביכולת הגבוהה הגלומה
בגורם האנושי ומיצוי מיומנות הפיקוד
והצוותים שצברו ניסיון מבצעי רב (גם
בזירה זו) במלחמת ההתשה (1969-1970)
שקדמה למלחמה זו — גם אם לא תיכננו
קודם למלחמה את מבצעי-התקיפה
שביצעו במהלכה.

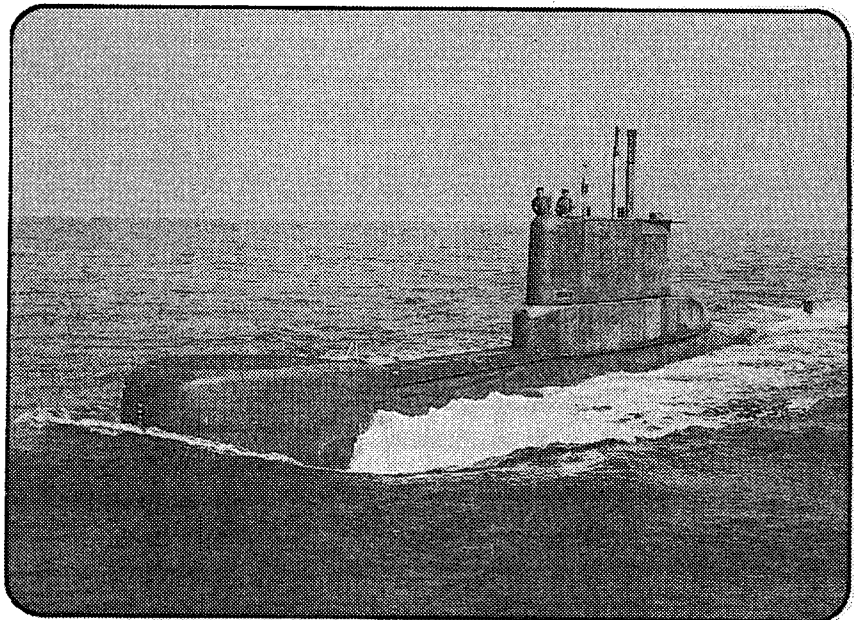
לחופש-הפעולה המלא שהושג במפ-
רץ סואץ היו השלכות אסטרטגיות ואופ-
רטיוויות אלו:

□ נמנע כיבוש דרום סיני (שהיה קרוי
מרחב שלמה) בידי המצרים.

□ מניעת כיבוש זה — תודות לשלי-
טתנו הימית — הושגה לא רק באמצעות
כוח ימי קטן, אלא תוך חיסכון רציני
בכוחות אווירי. במשך רוב ימי המלחמה
הוקצו שניים עד ארבעה מטוסי-קרב
בלבד כ"מטרייה אווירית" להגנת מרחב
זה; ובכוחות קרקע — כ-50 טנקי שרמן
ועוד שניים, שלושה גדודי רגלים
במילואים.

□ חופש הפעולה שהושג במפרץ סואץ
— אף ללא סטי"לים — לא נוצל
לביצוע מבצע נחיתה שהוכן ותורגל
כהלכה קודם למלחמה. איגוף ימי
ואסטרטגי כזה, שהיה מסיט את מרכז-
הכובד מקרבות הכתישה לאורך תעלת
סואץ אל המרחב הריק שבין מצרים
העילית והתחתונה, היה בו סיכוי
"לקפל" את הצבא המצרי מעורפו,
ואולי אף להחיש את סיום המלחמה
ולצמצם את אבדותיה ונזקיה.

□ אופי הזירה בים זה מלמד שגם



צוללת "גל"

מצד שני הצדדים המתמודדים, נותנים
חיזוק מחודש לאמת ידועה ונושנה:
הראייה המערכתית והצירוף האופטימלי
המופק מכל התחומים המאפיינים את
גורמי הכוח והזירה הימית, הם-הם
המכריעים את גורל הקרב או המערכה.
החידוש הבלעדי בנסיבות המתוארות
(במלחמת 1973) הוא שאמת זו חזרה
ונתאשרה גם כתנאי עימות ולחימה של
מערכות טכנולוגיות חדשניות (קרבות
טיליים ראשונים בהיסטוריה הצבאית).
לעומת זאת, דומה שהסקת מסקנות,
הגורמת דבקות באותם כללים ולקחי-
לחימה, בתנאים שבהם כבר נפרץ בים
השימוש בטילים שמעבר לאופק, עלול
להביא לידי הטעיה (FALLACY).
יעיד על כך בבירור שיעור הנזקים
שנגרמו לצי הבריטי במלחמת פוקלנד,
מטילים שנורו מעבר לאופק, ויעידו
הנזק והרתיעה של הצי הארגנטיני
מפעולת הצוללות הבריטיות באותה
מלחמה.

למרות היוזמות האינטנסיוויות של
המצרים, כבר מפתחת מלחמת יום-
כיפורים, השיג הצד הישראלי חופש-
פעולה מלא בגזרה הימית של אזור מפרץ
סואץ ושארם-א-שייח', לחקוף בגזרה זו
— הן בדרך האוויר והן מן הים. הייתה
נחיתות גדולה של הכוח הימי הישראלי
בגזרה זו — בסוג הכוחות הפועלים
ובכמותם: חמישה דבורים וצוותי קומ-
נדר ימי; ללא סטי"לים; ובטכנולוגיה
הזמינה: ללא מערכות ל"א ונט"ל וללא
טילים בצד הישראלי. חופש-פעולה מלא

ראשית — היא העניקה לחיל-הים
הישראלי, כבר מן הפתיחה, הפתעה
ויתרון מוחץ, בהביאה לביטוי את
גיבושו ומוכנותו לעימות בכל התחומים,
על-ידי אכיפת יוזמתו על האויב. ושנית
— חיל-הים הישראלי בים התיכון
— הזירה הפרוסה לאורך השטח החיוני
ביותר של ישראל — נהנה במיוחד מן
העובדה, שבמהלכי הפתיחה, היוזמה
על-ידי הערבים במלחמה זו, לא נכללה
יוזמות התקפיות בים, להבדיל ממהל-
כיהם על הקרקע ובאוויר ובגזרה הימית
של ים סוף.

היתרון האסטרטגי שנוצר אפוא
לישראל בים, עם פתיחת המלחמה,
לעומת המצב האסטרטגי והאופרטיווי
הנחות שנקלעה אליו אז ביבשה ובאוויר,
מנע אולי התפתחות קריטית, שהייתה
עלולה להיווצר, אלמלא נמנע חופש-
הפעולה מן הערבים, ליזום גם פגיעה
בגופה של מדינת ישראל בדרך הים.
כוחות הקרקע והאוויר של ישראל
היו מרותקים לגזרות-ההכרעה בחזית
הצפונית והדרומית, ללא יכולת להפריש
כוחות נוספים לגזרת החוף — הבטן
הרכה של המדינה. פגיעה פיסית ומו-
ראלית בגזרה זו ובאוכלוסיית העורף,
הייתה עלולה לגרום תוצאות אופרטיוויות
ואסטרטגיות מרחיקות-לכת.

היתרון הישראלי המוחץ, שהושג
בשימוש בטילי גבריאלי שהיו נחותים
לכאורה כלפי טילי סטיקס הרוסיים,
שבידי ציי ערב במלחמת יום-הכיפורים,
וכן אי-השימוש בצוללות במלחמה זו

(9) סוללת טילי קרקע-אוויר ישראלית, שהוצבה בים
סודר שבצפון מפרץ סואץ, והגבילה את החיפוי האו-
וירי לארמיה המצרית השלישית, שתיכננה לנוע דרומה
לכיבוש דרום סיני ונעצרה — הייתה מסוגלת להתקיים
ולפעול, מפני שנמנעה חציית המפרץ בידי כוחות
מצריים מושטים, או התבססותם של כוחות קומנדרו
מוסקים, שהיו יכולים להשמיד סוללה זו.

מאז היות הכוח הימי של ישראל אוסף של ספינות מיושנות, שיעודו ומבנהו נגזרו מתפיסה הרואה את הים כתווח כלכלי ותחבורתי בלבד, ועד שהוכחה צדקת ההכרה (שבשלה במערכת הביטחון בשנות ה-60), כי ישראל צריכה צי מלחמה בעל כושר הכרעה בים, ושזירת המלחמה הימית איננה משנית – הייתה התפתחותו של חיל-הים תוצאת התרחשותם וצירופם של תהליכים אלה:

□ האיום הערבי – התהווה פער גדול מאוד בין גודל הכוח הערבי בים והטכנולוגיות שברשותו (טילים וכיו"ב) לבין הכוח הימי של ישראל.

□ ההחלטה לבנות סדר"כ הכרעה ימי חדש, המבוסס במרכזו על ספינות-טיילים, ובנייתן על-פי תפיסה התפורה לתנאי הזירה ונשענת על טכנולוגיה מתקדמת ועל מספר כלים המאפשר התמודדות והכרעה.

□ עיצוב וגיבוש של רוח ונורמות הסתערויות ולחימה בשורות החיל, דרך

תחומי הזירה והכוח הימי, חרף התנאים הנוחים לכאורה למחבלים: יציאה מנקודות-מוצא מרוחקות; אפשרות לחדור בים ללא השארת עקבות ומכל כיוון; הקושי לגלות סירות קטנות; הקרבה המידית לאוכלוסיה ולתחבורה – שהם יעדי פיגוע; והפיתוי שכראותנות המושגת במבצע כזה שיש בה צד חיוני בתכלית הטרור.

ראוי במיוחד להדגיש, שאסטרטגיה מגננתית בתחום הלחימה הצבאית בטרור הימי, יקרה לאין-ערוך, וגם תוצאותיה מוגבלות מתוצאות האסטרטגיה ההתקפית.

סיכום

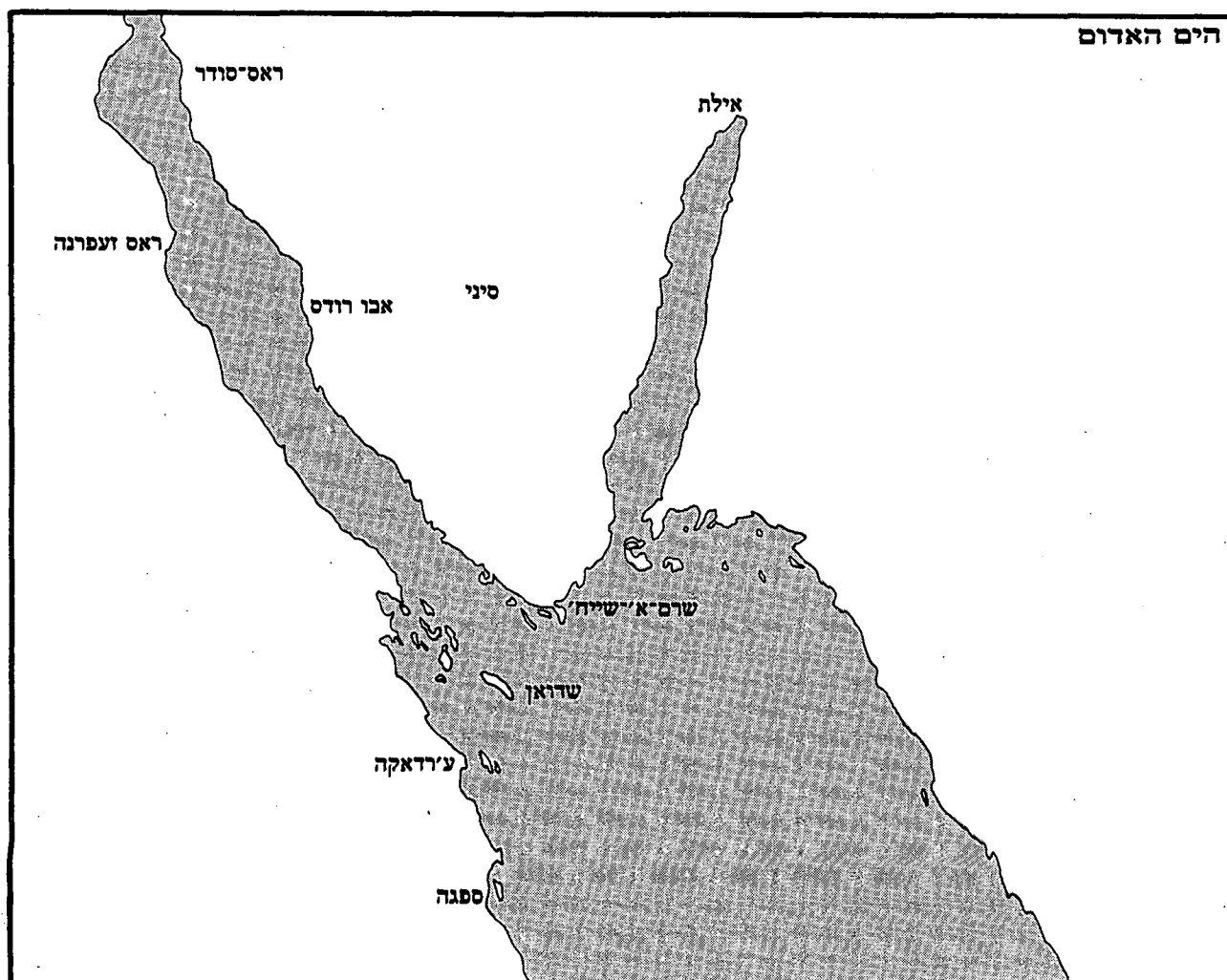
בדברים שהובאו כאן תוארה הזירה הימית של ישראל, למן ראשית כינונה של מדינת ישראל וייסודה של הזרוע הימית, מתוך הערכת הגורמים שהביאו לעיצובה של הזירה ולגיבושו של חיל-הים הישראלי, ועד למקום ולמעמד המיוחד לו כיום.

כאשר נמצאו בו סטי"לים, לא היה בסיס ליעד בנייתם ("הגנת חופש השיט של ישראל בים האדום"). רק בצפון הים האדום, בקרבת שארם-א-שייח', נוכח-תם של סטי"לים הייתה יכולה לשפר שיפור משמעותי וחיוני את יחסי-הכוחות שהתהוו. אך גם בכך לא היה פתרון לבעיית חופש השיט מדרום לו.

החדירות של חוליות מחבלים מצד הים למטרות טרור בחוף, נתקבלו בישראל ברגישות ובחומרה, מפני שאלו חדירות שמחרץ לישראל, אל תוך אזור שאיננו בספר אלא בבטנה הרכה של הארץ. הצלחת חדירות כאלו אף עשויה להשליך השלכות חמורות על אופציות הפתוחות לכאורה, לצי אובי סדירים, ערב מלחמה או במהלכה.

בלימה מוחלטת של חדירות הטרור בדרך הים, שהושגה בשש השנים האחרונות, ללא אבדות ונזקים לכוחותינו, מצביעה אפוא על אפשריותה בזירה הימית. הדבר אפשרי אם נעשה ניצול מושכל, בכוונת מכוון, של כל

הים האדום



הגנת חוף מאסיווית, וכן במגוון טכנולוגיות מתקדמות של מערכות-לחימה וחימוש ימי, ממזרח וממערב, בהן טילים מתקדמים המשוגרים לטווחים של עשרות ואף מאות מייל, העשויים להעמיד איום משמעותי על מדינת ישראל גופה, מטווחים רחוקים.

המענה העיקרי לאתגר זה יכול להיות באמצעות כוח ימי. ניסיונו של חיל-הים, כפי שתואר במאמר זה, בתחום הלחימה, בגיבוש ובהגדרה של צרכיו המבצעיים ביחס לאופי הכלים והטכנולוגיות הדרושות לו, וכן, ברמת הפיקוד והמיומנות שלו, יחד עם ערכי הלחימה והמוטיוואציה המפעמים בו כיום — כל אלה יוכלו לעמוד בפני אתגר זה, ובלבד שיוקצו לחיל במועד המשאבים הנדרשים לכך.



ההחלטה למימוש משימותיו בשלמות, והיוזמה שהובילה לנטילת נתח רציני ורציף במבצעי קרב שביצע צה"ל, בעיקר לאורך החזית המצרית, במלחמת ההתשה (1968-1970). זה נעשה לצד הטיפול היסודי ובכל הרמות בחיל, בגיבוש תורת הלחימה, בשיפור רמת הפיקוד ומיומנות הצוותים, ובניצול ויישום נכון של הכלים והטכנולוגיה החדשים. תהליך זה גם הוביל להכרה ולאמון בכושרו המבצעי של חיל-הים.

□ מבחני העימות בינינו לבין הערבים בקרבות-הכרעה ימיים ובמבצעים אינטינסיביים בזירה הימית, תוך יישום נמרץ ומתן דגש על גישה התקפית — בראש וראשונה במלחמת יום הכיפורים, אך גם לאחר-מכן, בתחום הביטחון השוטף, במלחמה בטרור מהים ובמלחמת לבנון. מבחני-עימות אלה הוכיחו את חיוניותה האסטרטגית והאופרטיבית של הזירה הימית מצד אחד, ואת כושרו ותורמתו הסגולית של הכוח הימי של ישראל, מצד שני.

דומה שכיום נסגר מעגל בהתפתחות הזירה הימית של ישראל. הזרוע הימית של צה"ל, שאמנם נותרה קטנה ביחס לשאר הזרועות, הגיעה למקומה הנוכחי לאחר שנצרפה בכור-ההיתוך של רוב התהליכים העוברים על כוח הנמצא בבניין ובגיבוש. היא התנסתה ויכלה לרוב צורות הלחימה בים — קרבות-שטח ימיים בטילים, שנסתיימו בהכרעה מוחלטת; פשיטות קומנדו בנמלים ובחוף, שריתקו את האויב להגנתו; מבצעי נחיתה וסיוע באש לכוחות היבשה; לחימה בטרור ימי. באותה עת, הועמדו לרשותה — לא בלי מאבק וחינוך — המשאבים ההכרחיים לבנייתה ולתפקודה. כתודעת הציבור בישראל ובמערכת-הביטחון שלה, יש תחושת ביטחון כלפי האגף הימי של המדינה, ככל הנראה, בזכות התוצאות וההישגים בזירה זו, בעשור וחצי-העשור האחרונים.

ההתפתחויות בזירה בכלל ובזירה הימית בפרט, לרבות נוכחותן הצפופה של המעצמות הימיות באזור — בעיקר במצבי דרדר — וההתעצמות חסרת-התקדים של ציי ערב בשנים האחרונות, פותחות, למעשה, מעגל חדש, ומעמידות את ישראל לפני אתגר רציני מאוד.

התעצמות זו משתקפת בהופעתם ובהתפתחותם של עוד ציים רלוואנטיים, כגון: לוב, סעודיה ואלג'יריה, ברכש של כמות גדולה מאוד וחדשה של סטיילים, צוללות, מסוקים ימיים ומערכת