

# במערכות



236



## תוכן העניינים

2	פקודת יום של רב־אלוף דוד אלעזר עם פרישתו
3	פקודת יום של רב־אלוף מרדכי גור ליום הזיכרון לחללי צה"ל
4	פתיחת תעלת סואץ — היבטים אסטרטגיים פרופסור מרדכי אביר
12	מלחמת יום הכיפורים והיחסים הבין־ערביים ד"ר איתמר רבינוביץ
15	התחמשות לקראת פירוק החימוש בעידן ה"דטנט" מעובד על־פי מאמר מתוך "טיים"
22	בעקבות מלחמת יום הכיפורים מגמות במדיניותן של ארצות מערב־אירופה שמואל לימונה
27	עתודת מיקוש ניידת אל"מ אבישי
33	אגרוף הארטילריה בריג' גנרל א. ר. טופלר, מיג'ור ר. ב. מילר
38	המפקדה העוצבתית — כיצד התנפחה ואיך לרפאה בנימין עמידרוור
44	ממדף הספרים משני עברי הגבעה סא"ל (מיל') ד"ר אלחנן אורן
46	טנק מערכה לשני אנשי צוות — האמנם חזון בלבד? קולי הלמוט ריטגן
48	טנק קל סובייטי חדש לכוחות מוטסים רס"נ רוני
52	במת מערכות ללמד בני יהודה קשת וגם... ערכי מולדת סרן אברהם בן־ארצי
53	אימונים ותעסוקה מבעת סא"ל זאב סלעי
55	כושר גופני במלחמה

העורך: סגן־אלוף אליצור פלד  
עיצוב: פ' קור

**מערכות** בית ההוצאה של  
עורך ראשי: סא"ל משה ברימור  
צבא הגנה לישראל  
צוות המערכת: רס"נ ש' אביבי, סג"מ ק' כותנאי,  
ממ"ק ד' באום  
מרכזת המערכת: מ' דרורי  
"מערכות־חימוש": קצין־עריכה רס"נ משה אלון  
"מערכות־פליס": קצין־עריכה אריה אבירם  
"מערכות־ים": קצינת עריכה נעמי פרנקל  
"קשר ואלקטרוניקה": קצינת עריכה מלכה שגיר



## פקודת יום

של

רב־אלוף דוד אלעזר

ראש המטה הכללי

חיילי צבא־הגנה לישראל!

אני מסיים את כהונתי כרמטכ"ל התשיעי של צבא־הגנה לישראל. במשך למעלה משנתיים, שפיקדתי עליכם, עברנו תקופה סוערת של התעצמות ובניית כוח, של מלחמה במחבלים וחיסול הטרור בתוך הארץ ועל גבולותיה, ומעל לכל לחמנו וניצחנו במלחמת יום הכיפורים, שתחילתה היתה קשה ואכזרית, ואילו בסופה העברנו את המלחמה, כדרכנו, אל אדמת האויב.

אני מסיים את כהונתי לאחר שירות ארוך בן כ"ח שנים, שראשיתו ב־פלמ"ח, במחתרת לפני קום המדינה, בקרבות לשחרור ירושלים והנגב, במלחמת העצמאות, המשכו בפיקוד על חטיבה במבצע קדש, בפיקוד על גייסות השריון, כאלוף פיקוד הצפון, במלחמת ששת הימים, עם כיבוש השומרון ורמת־הגולן, המשכו בעמידה במלחמת ההתשה בעמק הירדן, בעמק בית־שאן ובגבול לבנון, בניהול המאבק נגד הטרור, ובאחרונה, במלחמת יום הכיפורים, ובקרבות שלאחריה על אדמות מצרים וסוריה.

אני מצדיע לזכרם של חברינו הנופלים בכל המערכות, בהן לחמנו יחד, וליבי עם המשפחות השכולות ביגונן.

יש בי אמונה בכוחכם. נכונים לכם אתגרים גדולים היום ובעתיד. עליכם לעמוד בכוננות מתמדת תוך בניין הכוח למשימות המחר. יש ביניכם מפקדים מעולים, המסוגלים להנהיג אתכם אל הביטחון והשלום.

אני נפרד מכם, רעי הלוחמים, ומצטער, שכך עלי להיפרד מכם.

דוד אלעזר, רב־אלוף  
ראש המטה הכללי

י"א ניסן תשל"ד  
(3 אפר' 74)



## פקודת יום

של

רב-אלוף מרדכי גור

ראש המטה הכללי

ליום הזיכרון לחללי צבא-הגנה לישראל

חיילי צה"ל ומפקדיו, סדיר ומילואים!

מחר, ביום העצמאות, נחוג עשרים ושש שנות עצמאות למדינת ישראל וניכנס במרץ ובאמונה אל שנת העצמאות העשרים ושבע. בשנת העצמאות החולפת עמדנו במלחמה קשה וניצחנו. השלכות המלחמה ניכרות בחיינו עד עתה ויימשכו גם לשנה הבאה. היום עומדים מדינת ישראל ועמה בפני אתגרים היסטוריים לקביעת דמותנו בעתיד.

ביום הזיכרון, יום של התייחדות עם טובי חברינו, אשר מאז המאבק על הקמת מדינת ישראל העצמאית ועד היום עמלו, פעלו, נלחמו ונפלו למען מדינת ישראל עצמאית ופתוחה לכל יהודי העולם, ביום זה מן הראוי שנערוך עם עצמנו חשבון נפש לקראת העתיד. לפעול כמיטב יכולתנו להגן על המדינה ועצמאותה ולאפשר בכך פיתוחה ושיגשוגה למען כל תושביה ותפוצות ישראל.

אנו מרכינים דגלנו וראשינו ומצדיעים חזורי גאווה וכאב אל מול קברות חברינו — יהודים, דרוזים וצ'רקסים.

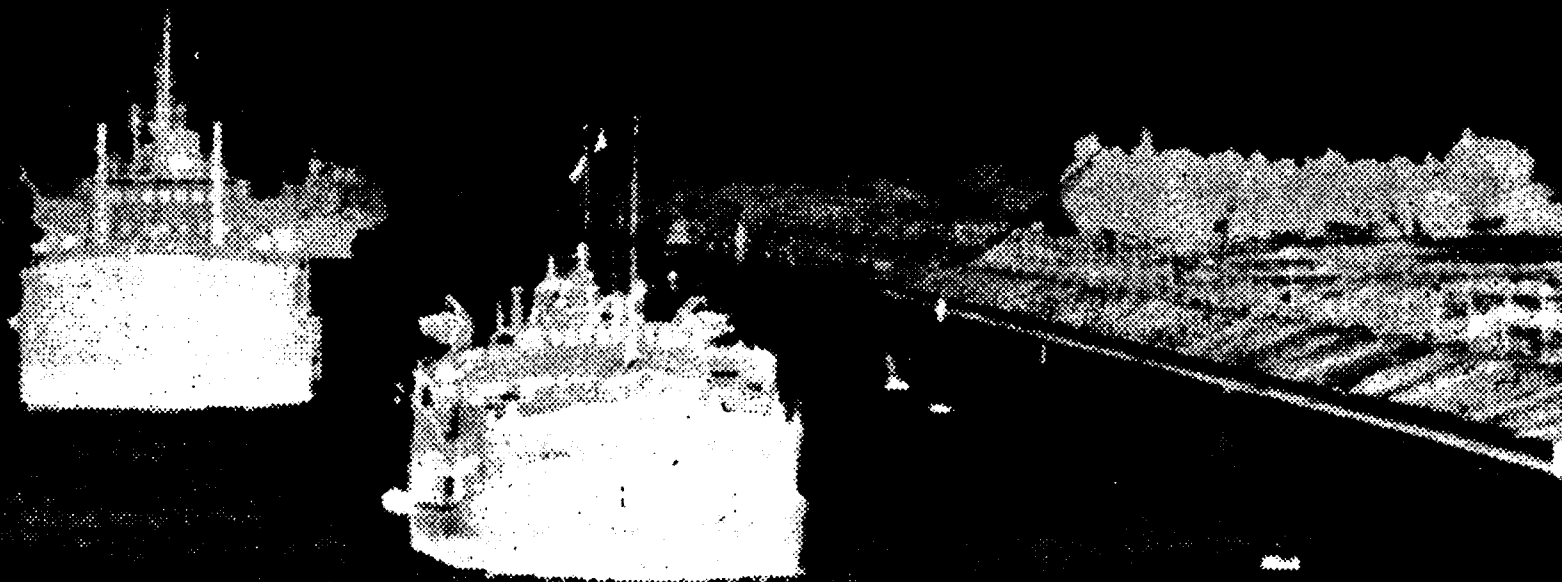
משפחות שכולות — הורים, נשים וילדים: אנו מסתכלים בכם — ואין בנו ניחומים לאבלכם. לבנו איתכם ואנו מצפים מכם לתמיכה נפשית ומוסרית. כי רק בכוח אלה יוכל צה"ל להמשיך ולפעול למען יוגשט חלומם הציוני והאנושי של הנופלים.

צה"ל עומד דום לזכר גיבוריו.

מרדכי גור, רב-אלוף  
ראש המטה הכללי

# פתיחת תעלת

היבטים אסטרטגיים



# סואץ

פרופ' מרדכי אביר

פתיחת התעלה, שומרת ברה"מ, שלפי טענות שונות תהיה הנהגת העיקרית מפתיחת התעלה, על שתיקה כמעט מוחלטת לגביו. מוזר, שעד עתה לא נכתבה כל עבודה רצינית על ההיבטים האסטרטגיים והאחרים של פתיחת התעלה והשלכתם במישורים שונים, פרט להערכות ממקורות הצי האמריקני, שמהימנותם מוטלת בספק. בעבודה זו ננסה לסקור את הרקע למערכת הפוליטית-אסטרטגית הסבוכה של איזור הים האדום והשלכות פתיחת התעלה על מערכת זו ובמידה מסוימת על יחסי המעצמות.

הים האדום, שאורכו כ-2,000 ק"מ ורוחבו הממוצע כ-200 עד 250 ק"מ, יכול להחשב כפרויקציה לתעלת סואץ. המחברת את הים התיכון לאוקיינוס ההודי. בצפונו הוא חובק את הצי הסיני ויוצר את מפרצי אילת וסואץ. מפרץ אילת, הקטן והפחות חשוב מהשניים, אורכו כ-200 ק"מ ורוחבו הממוצע בין 20 ל-25 ק"מ. פתח המפרץ חסום כמעט לגמרי על-ידי איי אלמור-גים ורוחב תעלת המים בין האי טיראן לחוף סיני הוא רק 2-3 ק"מ. מפרץ סואץ היה בעל חשיבות עליונה לסחר הבינלאומי עוד לפני פתיחת תעלת סואץ. אך חשיבותו עלתה לאין שיעור לאחר 1869, ובמיוחד מאז מלחמת-העולם השנייה. אם כי רוחבו מגיע לכ-50 ק"מ, הרי שפתחו של מפרץ סואץ, בין איי יובל לחוף סיני, אינו עולה על 25 ק"מ. בדרום הים האדום מתקרב הצי האי הערבי לחוף האפריקני ויוצר את מצרי באב אל מנדב. האי פרים, שבשליטת הרפובליקה העממית הדמוקרטית של תימן (רד"ת), נמצא כ-3-4 ק"מ מחוף רד"ת והרפובליקה הערבית התימנית ותעלת המים שבין האי לחוף הערבי הינה רדודה ומסוכנת לשיט. המעבר הראשי בין האוקיינוס ההודי לים האדום, בין פרים לחוף הטרטוריה הצרפתית של האפאר והעיסה (לשעבר סומאליה הצרפתית) ודרום החוף האתיופי רוחבו קצת למעלה מ-20 ק"מ. ניתן לאמר שמתוך שלושת המצרים השולטים על פתחו של הים האדום, שניים משרתים את השיט הבין-לאומי (והאזורי) ואילו השלישי, מיצר טיראן, מוביל למפרץ סגור והוא חיוני רק לישראל ולירדן.

## האינטרסים של המעצמות וקונפליקטים אזוריים

עד שנות החמישים היתה בריטניה, ששלטה בתעלת סואץ ובעדן, המעצמה בעלת האינטרס העיקרי בים האדום. אינטרס זה גבר והלך ככל שהתרחבה תעשיית הנפט במפרץ הפרסי והובלתו לאירופה בנתיב הים האדום. חיוניות התעלה לכלכלת אירופה הודגמה בצורה חד-משמעית עם סגירתה בעקבות "מבצע קדש", אלא שבזמן זה שוב לא היתה בריטניה מעצמה ואת מדיניות הגוש המערבי הכתיבה ארה"ב.

האינטרסים האמריקניים בים האדום הלכו והתרחבו מאז שנות החמישים. למרות מדיניותה בעת מלחמת סואץ ב-1956 לא יכלה אמריקה, כמנהיגת העולם המערבי, להישאר אדישה לגבי ההתפתחויות באיזור חשוב זה. כמו כן היו לארה"ב אינטרסים ואף בסיס (ד'הראן) בערב הסעודית. אמריקה היתה מנהיגת המעצמות המערביות, שהבטיחו מעבר חפשי לישראל דרך מצרי טיראן לאחר שזו פינתה את סיני ב-1957, והיא גם

המחבר מודה למכון ליחסים בין-לאומיים ע"ש ליאונרד דייויס של האוניברסיטה העברית בירושלים על עזרתו במחקר רחב יותר שאיפשר כתיבת מאמר זה.  
היות שהצי אינטרסנט לאור ההשלכות התקציביות, מקובל להחשיד הערכותיו במגמתיות.

## מבוא ורקע גיאופוליטי

בימים האחרונים התבררנו ששולות מוקשים בריטיות, שהגיעו לפרוט סעיד, העסוקנה בפנינו מוקשים ופצצות מקרקעית התעלה. עוד קודם לכן הופיעו בעתונות הבינלאומית ידיעות על צוותי מהנדסים-חבלנים אמריקנים ואפילו נושאת מטוסים אמריקנית שתפעיל מסוקים שיועסקו בניקוי קרקעית התעלה ממוקשים, פגזים וחומרים נפיצים אחרים. אחד מטובי העתונים בעולם, ה"פיננשל טיימס" הלונדוני, פירסם ב-31.1.1974 מאמר בן כחצי עמוד, המוקדש להיבטים הכלכליים של פתיחת התעלה והרחבתה. ואילו ה"ניו יורק" האמריקני מ-4.3.74 עוסק בהיבטים הטכניים של אותו עניין. השלטונות המצריים כבר הודיעו, שהם מקוים לפתוח את התעלה לשיט עוד לפני סוף 1974. יתר על כן, המצרים טוענים שבכוונתם להפעיל את "תכנית נאצר" להעמקת התעלה ולהרחבתה. בשלב הראשון, שיימשך כארבע שנים, תועמק התעלה ותורחב כדי מעבר אניות בנפח של כ-120,000 טון בשני נתיבים (ב-1966 היו מסוגלות לעבור בתעלה אניות בנפח עד 70,000 טון בנתיב אחד עם שלוש חצנות תחלופה). בשלב השני, שיימשך כשלוש שנים נוספות, תורחב התעלה ותועמק עוד יותר, כך שתוכלנה לעבור בה אניות עד נפח של כרבע מיליון טון. מעניין, שבעוד ארצות-הברית, אירופה המערבית ואפילו יפן יוצאות מגדרן בעניין

קיימה בסיס תקשורת ועיקוב אחר לוחיינים — קגנו, על יד אסמרה שבאריתריאה.

כשהוקמה הפדרציה בין אתיופיה לאריתריאה ב-1953 כרתה ארה"ב הסכם לסיוע צבאי וכלכלי עם אתיופיה ל-25 שנה. תמורת הזכות להשתמש בקגנו עד 1977. בין היתר קיבלה ארה"ב על עצמה לאמן ולצייד את הצבא האתיופי בן 40,000 האישי. חשיבות קגנו לתכניות ההגנה האמריקניות עלתה בהדרגה, כתוצאה מהמלחמה הקרה ומהתפתחות צבאיות, טכנולוגיות ופוליטיות בשנות החמישים והשישים. ב-1970 הועברו תפקידי של בסיס ויליס (לוב) לקגנו, ובסוף אותה שנה הפך הבסיס לטרמינל של מערכת תקשורת חדשה ללוחיינים ולצור ללות גרעיניות, שהשתרעה מהפיליפינים עד אפריקה. אלפי האמריקנים שבאתיופיה קיבלו את אספקתם וצידם דרך נמל מסאוה בים האדום ולכן, במיוחד לאחר סגירת תעלת סואץ ב-1967, היה חופש המעבר בכאב אל-מנדב חשוב לארה"ב. בתקופה זו לא הועלתה כלל השגה כלשהי על מעמדו הבינ-לאומי של המיצר. אך לאחר הקמת רד"ת, בדצמבר 1967, החלו עתונאים ומנהיגים ערבים לתמוך ב"אסטרטגיה החדשה" של ממשלת עדן, שהיתה קשורה במידה מסוימת לאתיופיה, ושהיתה מכוונת לסגור את כאב אל-מנדב בפני שיט לישראל וממנה.

אוכלוסיית אתיופיה, המונה כ-25 מיליון, הינה הטרוגנית ביותר. למרות שהאמארה מחזיקים בשלטון, הקבוצה האתנית הגדולה ביותר היא הגאלה (המנוצלים על-ידי האמארה). דרום מזרחה של המדינה, לדוגמה, מאוכלס באופן בלעדי כמעט על-ידי כשלושת רבעי מיליון עד מיליון וחצי דוברי סומאלית. עד 1953, עת הוקמה הפדרציה עם אריתריאה, ששלטה בכל החוף האתיופי בן 544 המילין, לא היה לאתיופיה מוצא אל הים. עקב מניעים כלכליים-אסטרטגיים והיסטוריים-לאומיים היה ברור, שאתיופיה תשאף לאיחוד מלא עם אריתריאה, ואמנם, בשנת 1961, "הצביע" הפרלמנט האריתריאני פה אחד בעד איחוד עם אתיופיה.

קרוב למחצית מתושבי אריתריאה המונים כשני מיליון נפש הינם נוצרים. כ-45% הם מוסלמים והשאר פגאנים. שבטי האפאר (דנקאלים) הפסטורלים של החוף המדברי הקשה של אריתריאה הם מוסלמים נאומינליים, אך עד השנים האחרונות לא התעניינו בהתפתחות הפוליטיות בפרובינציה. לעומתם פיתחו מוסלמי הרמה האריתריאנית, בעיקר מאז המאה ה-19, זהות מיוחדת שבהשפעת הקשרים ההיסטוריים ההדוקים עם המזרח התיכון הערבי קיבלה, לאחר מלחמת-העולם השנייה, גון פרו-ערבי. גם בקרב האוכלוסייה הנוצרית של אריתריאה היו אלמנטים לא מבוססים שהתנגדו לאובדן עצמאות אריתריאה, אך רוב האוכלוסייה הנוצרית העדיף סיפוח לאתיופיה על האפשרות של הקמת מדינה מוסלמית-ערבית באריתריאה.

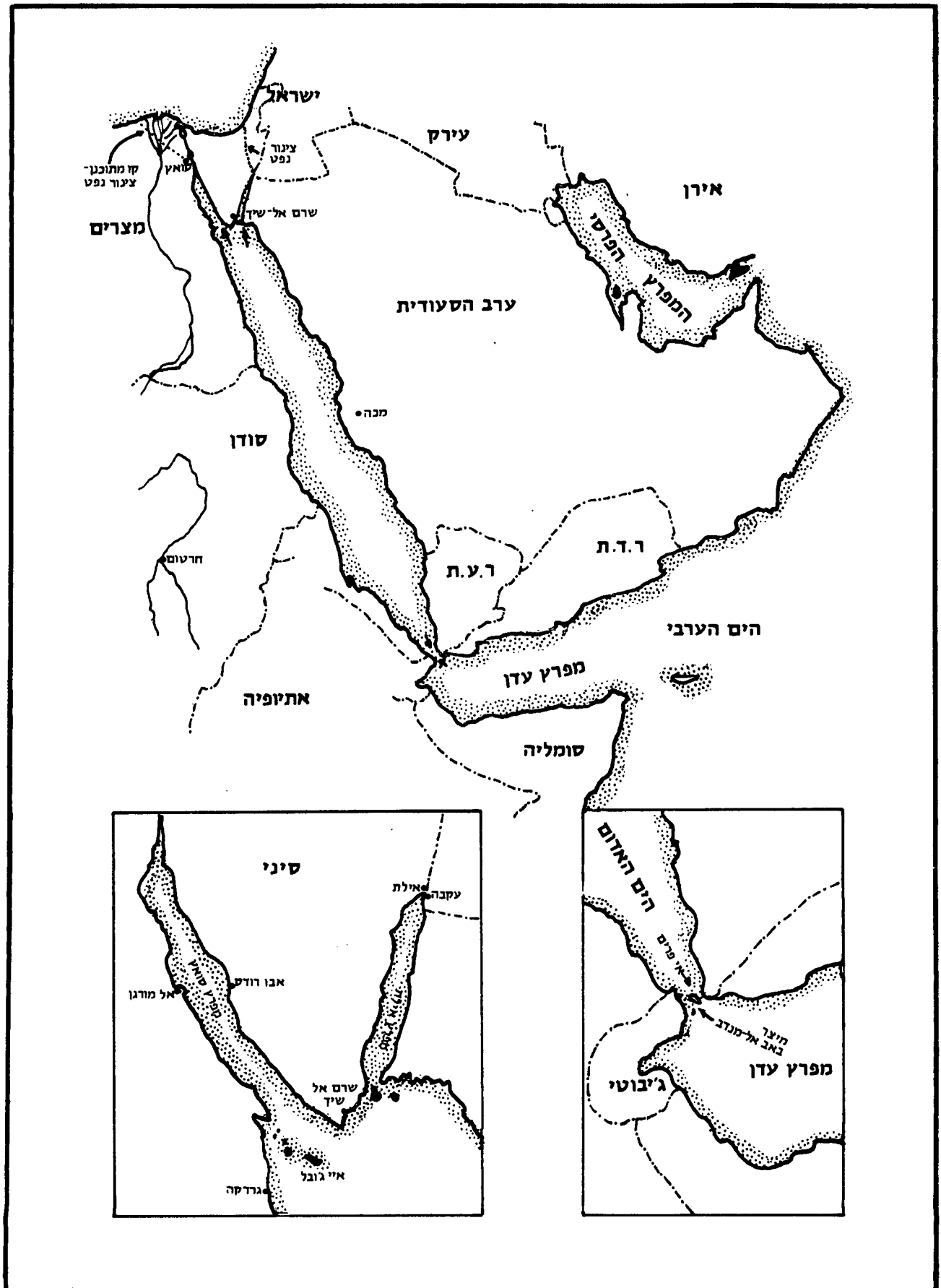
זהות השחרור האריתריאנית, שהוקמה ב-1960, זכתה לסיוע מסוריה וסודאן וקיבלה בהדרגה צביון מוסלמי ופאן-ערבי. הסיוע הערבי ל"זהות" הלך וגבר לאחר מלחמת ששת הימים, כשלמעגל המסייעים למורדים האריתריאנים הצטרפה רד"ת ומאז 1969 — לוב. האסטרטגיה החדשה נגד ישראל נעשתה מקובלת יותר ויותר בעולם הערבי, במידה רבה בעקבות בניין צינור הנפט אילת-אשקלון והידיעות על הקמת מפעלים שונים הקשורים אליו ופיתוח נמל אילת. יותר משהיתה מכוונת לפגוע

בכלכלת ישראל, היתה "אסטרטגיה" זו מכוונת לערער את אמינות טיעוני ישראל על נכונותה ויכולתה לפעול להבטחת השיט מאילת ואליה הצורך הצבאי-אסטרטגי שבהחזקת שארם אל-שיח'. הערביוזיה של החוף האריתריאני והסומאליזיה של ג'יבוטי היו חיוניים לתכניות הערביות בגלל האופי הבינ-לאומי המוכר של כאב אל-מנדב.

מאז מתן העצמאות לסומאליה (המוסלמית) ב-1960 היתה תכנית, "סומאליה הגדולה" נר לרגליהם של רוב מנהיגיה, שתבעו סיפוח כל השטחים המאוכלסים דוברי סומאלית בצפון קניה, בדרום-מזרח אתיופיה וכן את סומאליה הצרפתית (ג'יבוטי). על רקע זה פרצו בראשית שנות השישים התנגשויות מזוינות בין שתי המדינות, שהגיעו לשיאן ב-1965. בשנים הבאות חלה רגיעה מסוימת באיזור, אלא שב-1969 עלתה לשלטון בסור-מאליה כת צבאית בעלת אידיאולוגיה מארכסיסטית, שמעולם לא הסתייגה מתכנית "סומאלית הגדולה", הידקה את קשריה עם ארצות ערב ונתנה תנופה חדשה לחזרה הסובייטית לאיזור. משנכשלו מאמציה לחדור לאתיופיה, חתמה ברה"מ ב-1962 הסכם לסיוע טכני וצבאי עם סומאליה. כוחו של הצבא הסומאלי תוגבר בהדרגה, ובמיוחד לאחר 1969 הוורמו לרפובליקה כמיות משמעותיות של נשק מודרני. במקביל פיתחה ברה"מ את הנמל האזרחי והצבאי בכבררה מעל ומעבר לצרכי הצי הסומאלי הקטן והכשירה מספר שדות תעופה בעורפו של נמל זה. בשנים האחרונות הוכשר ליד קיסימאיו, בדרום סומאליה, בסיס ימי נוסף, שלפי טענות העתונות הבינ-לאומית הוא משמש מטה לפעילות הסובייטית באוקיינוס ההודי. גם סין העממית מסייעת לרפובליקה הסומאלית, אך אמצעיה הצבאיים והכלכליים המוגבלים לא איפשרו לה להתחרות בכבררה.

עד שסולקה מסודאן וממצרים, העמיקה ברה"מ את חזירתה לאיזור הים האדום, ככל שהמערב נסוג מאיזור זה. הסיוע הסובייטי לתימן התרחב במידה ניכרת אחרי מהפיכת 1962. בין היתר השקיעו הרוסים סכומים ניכרים בפיתוח נמל חודידה והתשתית התחבורתית-צבאית שבעורפו. לאחר 1967, כשקמה רד"ת הנשלטת על-ידי אלמנטים מארכסיסטיים-לניניסטיים (הקרובים לזהות העממית לשחרור פלשתינן ולחזית העממית הדמוקרטית לשחרור פלשתינן), עבר בהדרגה מרכז הכובד של הפעילות הסובייטית מצפון-תימן לרד"ת, שחשיבותה האסטרטגית היתה רבה מזו של אחותה הצפונית. אמת, גם סין העממית מית הגבירה את פעילותה ברד"ת. אך הדרום-תימנים הכירו עד מהרה במגבלותיה הטכניות והכלליות של סין ונאלצו להיעזר שצן יותר ויותר על עזרתן של ברה"מ וגרורותיה, מה גם שבעקבות סגירת תעלת סואץ נפגעה קשות כלכלת השירותים של עדן, שהיתה המקור העיקרי להכנסות ממשלת דרום-תימן. לכן, למרות ששמרו על עצמאות אידיאולוגית, גברה בהדרגה תלותם של שלטונות רד"ת בסיוע הכלכלי הצבאי הסובייטי. תמורת סיוע זה קיבלו כנראה הסובייטים זכות להשתמש בנמלי רד"ת ובשדות התעופה שלה, וטכנאים טוב-ייטים ניהלו במידה רבה את שירותי נמל עדן ושדות התעופה העיקריים בדרום-תימן.

\* רוב הכנסותיה של ממשלת עדן הן מהכנסות נמל עדן, משירותים, מתיירים, מהנמל החופשי ומבית התיקוף של חברת British Petroleum. — המחבר.





החזית גם נגד האמריקנים בתקופה זו עוררו חששות כבדים בארה"ב מאפשרות של הסתככות במלחמה אזורית, דוגמת ויאט-נאם, במיוחד לאור אופיו של המשטר האתיופני. יתר על כן, דווקא בתקופה זו פחתה התעניינות ארה"ב בעולם השלישי, ועקב התפתחות הטכנולוגיה שוב לא היה בסיס קגנו כה חיוני לתכניות ההגנה האמריקניות. אי-לכך לא ענו האמריקנים לבקשות חוזרות ונשנות של אתיופיה לצייד מחדש את צבאה, ובוושינגטון אף הוחלט לחסל בהדרגה את קגנו ולהעביר את תפקודיו לבסיס תקשורת באי דיאגור-גארסיה, שנחכר מהב-ריטים.

כבר ב-1971 החל להסתמן שינוי רדיקלי במדיניות האמריקנית לגבי המפרץ הפרסי, בעקבות התגברות החשש מכוונות הסובייטים באיזור. אך שינוי זה, שהתבטא בעיקר בפעולה עקיפה ובחיוזק "מעצמות" מקומיות אמינות, חייב ממילא הימנעות מהסתככות בסכסוכים באזורים חסרי חשיבות לארה"ב. הים האדום הסגור ואתיופיה איבדו בינתיים את חשיבותם לאיני-טרסים האמריקניים. למרות טיעונים של מפקדי חיל הים האמריקני שנבעו, לדברי מקורות שונים, בעיקר מנסינות להשיג הגדלה של ההקצבות לצי והרחבתו, לא נרתעה ממשלת ארה"ב מהשלכות אפשריות של פתיחת תעלת סואץ — וביניהן תגבור ניכר של הכוח הימי הסובייטי באוקינוס ההודי. בתנאי שנות ה-70 יכלו הסובייטים, לו החליטו על כך, לחזק את צייה במפרץ עזן, למרות הקשיים המחזיר שהיו כרוכים בפעולה מעין זו עקב סגירת התעלה. האמריקנים גם העריכו, שלא ייווצר שוני מהותי במערך הכוחות באיזור אם יפעלו בו עשר, עשרים או שלושים יחידות צי סובייטיות. מאידך גיסא, פתיחת התעלה היתה מאפשרת גם לצי השישי לתמרן את אניותיו בין הימים, היתה תורמת לכלכלתן של בעלות בריתה של ארה"ב והיתה מביאה להפחתת המתח בסכסוך הישראלי-ערבי. אי לכך, כש-הועלתה ב-1971 על-ידי משה דיין אפשרות של נסיגה ישראלית חלקית מן התעלה ופתיחתה — זכתה הצעה זו לגיבוי מלא של משרד המדינה האמריקני.

מאז 1971 החלה ברה"מ לשנות את מדיניות הפרופיל הנמוך באיזור מפרץ עזן ותגברה במידה ניכרת את צייה באיזור (ב-1973 הוכפלו וכמעט שולשו ימי שהיה/אניה באיזור הגיעו לכ-9,000). סימנים ראשונים לשינוי הקו הסובייטי ניתן לראות כבר ב-1971, כשברה"מ נעשתה הפטרון העיקרי של החזית העממית לשחרור המפרץ הערבי הכבוש" במקום סין, כשמש-לחות סובייטיות הציפו את המפרץ ובמיוחד לאור הסכם הידידות וההגנה שנחתם עם עיראק ב-1972. לאחר מכן חוזק המאחז הסובייטי בסומאליה, והצי הרוסי באיזור תוגבר והרחיב את פעילותו. עם הכנסתו לשימוש של טיל הפוסידון האמריקני, בעל טווח ארוך יותר מהפולאריס A3 וראש-נפץ מתפצל, שוב אין הסובייטים חרדים מפני הופעת כוח משימה אמריקני במערב האוקינוס ההודי; ובעקבות סילוקם מסודאן וממצרים לית מאן דפליג שרוסיה העבירה את מרכז הכובד של פעולתה בעולם הערבי לעיראק ושל התעניינותה למפרץ הפרסי. לא היה בכך משום ויתור על המאחזים בים האדום ובמפרץ עזן, אלא סדר עדיפות חדש, שנקבע בהתאם לתנאים החדשים שנוצרו בשטח. לסובייטים היה חשוב להבהיר למערב, ששוב לא יוכל לפעול באיזור ללא התחשבות באינטרסים הסובייטיים.

ההשפעה הסובייטית בסודאן התרחבה בצורה ניכרת לאחר הפיכת נומיירי ב-1969. כזכור, היו הקומוניסטים שותפים חשובים להפיכה זו ובתיווכם הגיעו לסודאן כמויות ניכרות של נשק מודרני ואתו מאות רבות של מומחים רוסיים. בין היתר הקימה ברה"מ בסודאן בסיס ימי וכן שדה תעופה, המוגן על-ידי טילי קרקע-אוויר, בקרבת פורט-סודאן (משם סולקו רק ב-1972). לאורך החוף המצרי של ים סוף עזרו הסובייטים מאז 1967 בהכשרת מספר נמלים אזוריים וצבאיים. במחצית הראשונה של 1972 הופיעו בעתונות הבין-לאומית ידיעות על דיונים קשים בין הסובייטים לבין המצרים בעקבות דרישתם של הראשונים לקבלת פיקוח בלעדי על בסיס ימי בים האדום, בדומה לפיקוח שהיה להם על שדות התעופה שליד אסואן; אלא שזמן קצר לאחר מכן סולקו המומחים הסובייטים ממצרים. למרות סגירת תעלת סואץ ב-1967 המשיכו הסובייטים לחתור להשגת שירותים ובסיסים לצי ולחיל האוויר שלהם לאורך חופי הים האדום ובמפרץ עזן. זאת כנראה כדי להכין את הקרקע להשגת מטרותיהם הפוליטיות-אסטרטגיות באוקינוס ההודי ובמפרץ הפרסי, מתוך הנחה שתעלת סואץ תיפתח בעתיד, ובהתעלמותם מגורם הזמן המחיר. למעשה הפך איזור צפון-מערב האוקינוס ההודי לבעל חשיבות עליונה לאסטרטגיה של ברה"מ כבר ב-1964, אחרי שהטיל האמריקני פולאריס A3, בעל טווח של 2,500 מילין ימיים, נעשה מבצעי. מומחים סובייטים חזו מייד את האפשרות של הפעלת טילים אלה נגד בטנה הרכה של ברה"מ ממפרץ עזן. בגלל תנאי הזמן הוחלט כנראה בקרמלין שלא לבנות באיזור כוח הרתעה ולמשוך אליו את שימת לב האמריקנים. עם זאת עשתה ברה"מ מאמצים ניכרים להשיג פירוז גרעיני של האוקינוס ההודי. אך לאחר הקמת רד"ת הכרזתה של בריטניה ב-1968 על כוונתה לפנות את כוחותיה מהמפרץ הפרסי ב-1971, הופיע צי סובייטי קטן בצפון-מערב האוקינוס ההודי. האניות הסובייטיות מגיעות מולאדיוסטוק, הנמצאת במרחק של קרוב ל-10,000 מיל מעדן, שוהות באיזור חדשים מספר עד שהן מחלפות. הן מקבלות שירותים בנמלי עזן וברברה ומבקרות בנמלים שונים ובין היתר באום קאצר, הנמל העיראקי, שבראש המפרץ הפרסי. עם זאת היוו הפעילות וההיקף המצומצמים של צי זה עד 1971 אינדיקציה לכך, שהסובייטים מעוניינים לשמור פרופיל נמוך באיזור, כדי לא לעורר חששות אמריקניים, במיוחד בזמן שהאחרונים עוד תמכו בחיסול הנוכחות הצבאית המערבית במפרץ הפרסי. יתר על כן, כל זמן שארה"ב המשיכה להשתמש בקגנו, היה לסובייטים אינטרס נוסף למנוע אינצידנטים בסביבת באב אל-מנדב, אך המצב באיזור החל להשתנות במהירות מראשית 1971.

פעילות חזית השחרור האריתריאנית גברה בצורה ניכרת ב-1971, והתפרסמו ידיעות על אפשרות של שיתוף פעולה סודאני-סומאלי נגד אתיופיה בהקשר לאריתריאה או לג'יבוטי. בינתיים השתנה כליל מאזן הכוחות באיזור כתוצאה מזרם הנשק הסובייטי, שהגיע לשכנותיה של אתיופיה. לא רק שצבאותיהן המשותפים של סודאן וסומאליה עלו בגודלם ובכמות הנשק שבידם על הצבא האתיופני, אלא שהנשק האמריקני המיושן, שבו צויד הצבא האתיופני, לא היה יכול להשתוות לנשק המודרני יותר שסיפקו הרוסים לסודאנים ולסומאליים. התגברות פעילותה של חזית השחרור האריתריאנית והפניית תעמולת

## ההיבטים האסטרטגיים והאחרים של פתיחת

### תעלת סואץ

את ההשלכות של פתיחת תעלת סואץ בתחום האסטרטגי, המדיני והכלכלי יש לבחון במישור המעצמתי והבין-לאומי ובמישור המקומי (הסכסוך הישראלי-ערבי, יותר מכל גורם אחר, מגשר למעשה בין שני המישורים הנזכרים). אין ספק שפתיחת התעלה תעניק לרוסיה הסובייטית יתרונות אסטרטגיים ומדיניים חשובים ותאפשר לה, בין היתר, גישה ישירה למים הפתוחים של האוקינוס ההודי ושימוש יעיל וזול בהרבה בצי המלחמה המסחר שלה. מקובל לאמר, שהדרך הקצרה ביותר מבר"ה"מ לבר"ה"מ היא דרך תעלת סואץ. יתר על כן, אורכו של הנתבי הימי מהים השחור למערב האוקינוס ההודי הוא כ-2,200 מילין בהשוואה ל-12,000 מילין מסביב לכף התקווה הטובה, וקרוב ל-10,000 מילין מולאדיווסטוק. תהליך תגבור הצי הסובייטי באוקינוס ההודי הואץ בשנה האחרונה במידה רבה גם ללא פתיחת תעלת סואץ. צי זה, הכולל סירות ומשי-חתות נושאות טילים, צוללות (גרעיניות?) וספינות עזר, פעיל עתה ביותר ברחבי האוקינוס ההודי, ומדי פעם הוא עורך גם ביקורים במפרץ הפרסי. פתיחת תעלת סואץ תאפשר לרוסיה לתגבר צי זה בצורה ניכרת ללא מאמץ, כתוצאה מחיכוך בזמן השיט למפרץ עדן ובממוץ, ועליידי שימוש בשיטת הרור-טציה. לנוכחות הסובייטית המסיבית באוקינוס ההודי יהיו ללא ספק השלכות מרחיקות לכת על יחסי המעצמות ומאזן הכוחות במרחב, ויש להניח שההשפעה הסובייטית באיזור תגבר.

אין להתעלם בשום פנים מהשפעת פתיחת התעלה על מאזן הכוחות בין סין לבר"ה"מ. למרות ריחוקה של הראשונה ממפרץ עדן ואי-תלותה בנפט המפרץ הפרסי. פתיחת התעלה תאפשר לצי הסובייטי יתר גמישות ותמרון ואף תגבור מהיר של הכוחות הימיים הסובייטיים באוקינוס השקט. מבחינתה של סין, לכן, רצוי היה שהתעלה תשאר סגורה, ויחסי ישראל-ערב יוסיפו להיות מתוחים כבעבר. גורם שלדעת כמה מומחים רצוי, בלאו הכי, לסיין, מאחר שהוא מביא לריחוק משאבים ועתודות סובייטיים למוזה"ת.

ארה"ב ובעלות בריתה לא ישבו בחיבוק ידיים לנוכח אפשרות עליית כוחה של בר"ה"מ באוקינוס ההודי והגברת הפעילות החתרנית המכוונת נגד יצרניות הנפט הידידותיות למערב. כמויות גדולות של נשק מתוחכם נמכרו לאיראן ולאחרונה, גם לארצות הערביות השמרניות שבמפרץ. בהסכמת השליטים השמרניים במפרץ חזקה הנוכחות הצבאית המערבית באיזור ובעומאן ולאחרונה החלה ארה"ב לפתח באי דיאגר-גארסיה בסיסי אויר וים, נוסף לבסיס הקשר שהיא מקיימת שם מזה כמה שנים.\* זאת, מאחר שהאמריקנים, כמו הבריטים והצרפתים, מתכוונים לתגבר את כוחם במערב האוקינוס ההודי בצורה ניכרת. לאור מאזן האימה האטומי ספק אם יש משמעות בהרכב ובכמות כלי הנשק הקונבנציונליים, אם ייווצר איום ממשי על מקור האנרגיה החשוב ביותר למערב. אמת, תגבור הכוח הסובייטי באיזור עלול להרחיב את השפעתה של רוסיה ולהגביר את פעילותם של אלמנטים חתרניים הפועלים בהשראתה. אך דווקא גורמים אלה ידרבנו בוודאי את בעלי הברית המי-קומיים החזקים של המערב להדק את שורותיהם ולפעול ביתר תוקף נגד אפשרות של חדירה סובייטית ועליית השפעתם של אלמנטים קיצוניים. לפחות לגבי איראן מהוה לכן קיומה

כמה שהדבר נראה מוזר, הרי מה שנראה כאובדן העניין הסובייטי בים האדום היה בבחינת התפתחות שלילית לגבי ישראל. בעקבות הפיגוע במיכלית, "קוראל סי" החליטה כנראה ישראל להדק את קשריה עם אתיופיה ולהבהיר לארצות ערב, שביכולתה להגיב גם על פעולות באיזור באב אל-מנדב. ב-1971 הודיע דובר צה"ל, שמפעלי בדק הסבו מטוסי סטרטוקרוזר לטנקרים מעופפים היכולים לתדלק מטוסי תקיפה באויר. במרס 1972 גילו "מקורות פנטגון", שישראל בונה צי סטילים גדולים, מהירים ומשוכללים ובעלי טווח ארוך יותר מאלה של "ספינות שרבורג", לשימוש בים סוף. יתכן שהודעת השר דיין ב-1971 על הנכונות לאפשר למצרים לפתוח את התעלה היתה קשורה גם היא במצב החדש שנוצר בים האדום, שהפך לאגם מים פנימי חסר חשיבות למעצמות. ב-1966 עברו בתעלה בשני הכיוונים כ-25,000 אניות. חידוש שיט בין-לאומי בקנה מידה כזה בים האדום היה מקשה ביותר על פגיעה בשיט לאילת וממנה ואף היה נותן לישראל אפשרות של הפעלת סנקציות נגד המתנכלים לאניותיה.

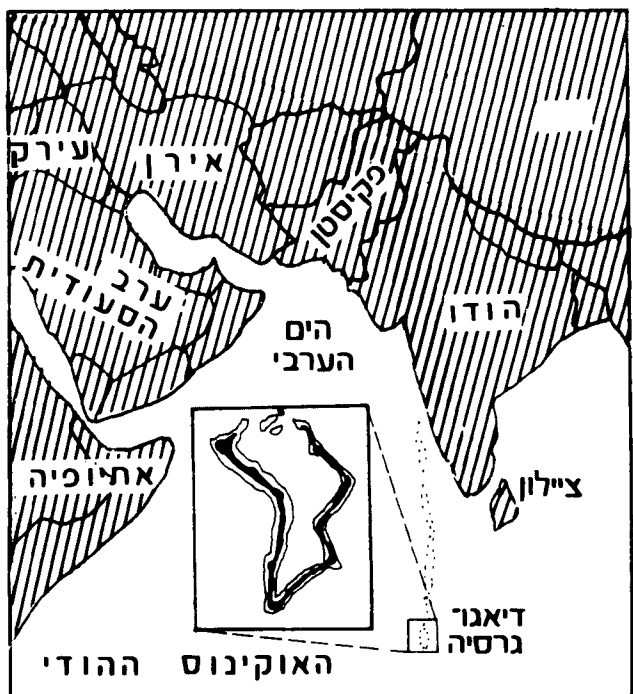
למרות עדיפותו המכרעת של הצי המצרי בים האדום הצליח הצי הישראלי הקטן באיזור זה להטיל במהלך מלחמת יום הכיפורים מצור על מצרי יובל ולמנוע למעשה התקפה ימית על מטרות חוף בסנין. אך המצור הימי שהטיל באותו זמן הצי המצרי שבים סוף, כשהוא נעזר בצי תימן ורד"ת, על מצר באב אל-מנדב, הוכיח כי אמצעי ההרתעה הישראליים באיזור היו בלתי אמינים, מה גם שהערבים היו מודעים לעובדה (בור-דאי מצילומי לוויינים סובייטיים) שלרשות ישראל לא עמדה בים האדום שייטת סטילים מסוג "רשף".\*\* גם מאמציה של ישראל לחזק את מעמדה באתיופיה נכשלו בעקבות הלחץ הערבי. אם כי ב-1971 הצליחה אתיופיה להיחלץ מהמשבר הפוליטי-צבאי בו היתה נתונה, היה ברור לכל שהבעיה נפתרה רק זמנית. גם צרפת, שחיורה אחרי הערבים, הבהירה לאתיופים, שאם יפרוץ עימות מזוין מסביב לבעיית ג'יבוטי, היא תפנה את ה"טריטוריה של האפאר והעיסה" ולא תסתכן במלחמה עם סומאליה המוסלמית. ואמנם כבר בסוף 1972 התחדשה ביתר שאת פעילות חזית השחרור האריתריאנית (שהתפלגה בינתיים לשניים), בעיקר בעזרת הכספים והנשק הרב שהוזרמו ל"חזית" מלוב, מרד"ת ומסוריה. גם סומאליה, בעידודן של מספר מדינות ערביות ובראשן לוב, חידשה את תביעותיה הטריטוריאליות לגבי אתיופיה. לפני מלחמת יום הכיפורים ובמהלכה הפעילו מדינות ערב על אתיופיה (שמצבה הפנימי הלך והתערער בלאו הכי) לחץ כבד לנתק את יחסיה עם ישראל. לבסוף נכנעה אתיופיה ובנתקה את יחסיה עם ישראל ויתרה, כמו כן, על שירותיהם של המומחים האזרחיים הישראליים שפעלו בארץ זו. אמנם ה"אסטרטגיה" הערבית לא השיגה ערביוציה של החוף האריתריאני וסומאליזציה של ג'יבוטי, אך מעתה ואילך נמנע מישאל השימוש בנמלים של הארץ הידידותית היחידה בים סוף. יתר על כן, כפי שמסתבר מדיווחים שונים, סירבה כנראה צרפת להרשות ליחידות הצי האמריקני השביעי, שהגיעו לאי-זור במהלך מלחמת יום הכיפורים, לפעול מג'יבוטי.

\* ראה חוברת "מערכות" 225. — המער.  
\*\* לקח זה יושם במהירות אחרי מלחמת יום הכיפורים על-ידי הצבת סטילים בים האדום. — המחבר.

האי הקטן דיאגורגסיה, אשר שמו עלה לאח-  
רונה לכותרות, עשוי להוות בעתיד הקרוב גורם  
חשוב במערכת האסטרטגית של ארה"ב בשל  
מיקומו הגאוגרפי.

אי אלמוגים זעיר זה, השוכן באוקינוס ההודי,  
מצוי במרחק שוה כמעט מאינדונזיה למזרח-  
אפריקה ומהודו למאוריציוס וסמוך אל נתיבי  
השיט העיקריים בין כף התקווה הטובה ועד  
סינגפור. מיקום זה מאפשר שליטה טובה על  
התעבורה ממערב האוקיינוס השקט למפרץ ה-  
פרסי ומשם לים התיכון.

בשנת 1966, לאחר שמאוריציוס קיבלה את  
עצמאותה, רכשה בריטניה את דיאגורגסיה  
תמורת סכום של 7.5 מיליון דולר. כבר אז הת-  
עורר עניינה של ארה"ב באי ונחתם חוזה אנגלור-  
אמריקני לשותפות בהקמת מתקני תקשורת שם.  
השנה נתבקש הקונגרס להקציב 29 מיליון דולר  
לפיתוח מתקני הנמל באי. בהנמקתו לבקשה  
הדגיש הצי את חשיבות הבסיס בדיאגורגסיה  
כמשקל-נגד לנוכחות הצי הסובייטי באיזור,  
המחזיק כבר כעת כ-30 אניות במוצא עומת



היססה לקבל את הצעתה של ישראל. עם זאת, לא יכלו של-  
טונות מצרים להתעלם מהעובדה, שפתיחת התעלה תשמש מנוף  
חשוב לפיתוח כלכלת מצרים בכלל ואיזור התעלה בפרט ותספק  
תעסוקה ומחיה לחלק לא מבוטל מאוכלוסיית מצרים. כבר  
בשנת 1966 הגיעו הכנסות מצרים מהתעלה לכ-270 מיליון דולר  
לשנה. „תכנית נאצר“ שהיתה אמורה להתבצע ב-1967, היתה  
מכוונת להעמקת התעלה ולהרחבתה. כך שתיעשה די-מסלולית,  
ויוכלו לעבור בה אניות עד למעמס של 200,000 טון. אם ב-1966  
עברו בתעלה כ-25,000 אניות, הרי שעד סיום הפרויקט באמצע  
שנות השבעים היה אמור לעבור בתעלה לפחות מספר כפול  
של אניות והכנסותיה של מצרים מהתעלה, מבלי לקחת בחשבון  
התייקרות דמי המעבר, היו עלולות בוודאי פי שלוש. עקב  
העליה העצומה במחיר הדלק ובמחיר ההובלה יש להניח,  
שיועלו דמי השימוש בתעלה (נתיב החוסך שבועיים בהשוואה  
לנתיב הכף). בדרך זו עלולה קופת האוצר המצרי ליהנות מהכ-  
נסה של למעלה מחצי מיליארד דולר כבר ב-1975; זאת, מבלי  
להביא בחשבון את התרומה ליצור הלאומי של מאות אלפי  
המצרים, שיועסקו בשיקום התעלה ועריה ובפיתוחן. בתכניות  
מצריות לבניית אזורי סחר חפשי לאורך התעלה ופיתוח חקלאי  
של האיזור מזרחה לתעלה. ביצוע תכניות אלה ושיקום שדות  
הנפט ובתי הזיקוק במפרץ סואץ לא רק שיהזקו את הכלכלה  
המצרית במידה רבה, אלא אף יתרמו לפיזור מסוים של  
אוכלוסיית מצרים.

אין להניח שפתיחת התעלה בממדי 1966 תפגע בתכנית בניית  
צינור הנפט סואץ-אלכסנדריה, האמור להוביל בין שמונים  
למאה מיליון טון נפט בשנה. להיפך, פיתוח התעלה, שיימשך  
זמן רב, אף עלול לזרז את בניית הצינור הממומן על-ידי  
סעודיה, כוונה, אבר-דיאבי וקטר. לפי ידיעות שונות מתכוונת  
ערב הסעודית לבנות צינור נפט מאחד משדות הנפט שבמזרח  
חצי-האי הערבי לנמל ג'דה ולהרחיב את כושר היצור של בית

של ישראל חזקה בשוליים המערביים של האיזור ובים האדום  
גורם חיוני ביותר. עצם הנוכחות הסובייטית בקרבת המפרץ  
הפרסי, יותר משהיא מזהה איום פוטנציאלי על מקור האנרגיה  
העיקרי של המערב, מסייעת לערעור מעמד המשטרים הידודי-  
תיים למערב באיזור ומערכת היחסים העדינה בין יצרניות  
הנפט במפרץ לבין צרכניות הנפט. היא פוגעת בכלכלת המערב  
ומבססת את מעמדה של ברה"מ בסחר הנפט הבין-לאומי. עוב-  
דות אלה לא נעלמו מעיני ארה"ב השואפת להבטיח למערב  
הספקה סדירה של דלק מהמפרץ במחיר סביר, עד שהאמצעים  
למציאת מקורות אנרגיה אלטרנטיביים ישאו פרי (לפי הערכות  
שונות חוץ 5 עד 10 שנים).

מאידך גיסא, תהיה לפתיחת התעלה השפעה ברוכה לגבי כל-  
כלת אירופה, ובעיקר לגבי אירופה הדרומית. אמת, סופר-  
טנקרים בנפח עד מיליון טון יובילו בעתיד את מירב הדלק  
מהמפרץ לאירופה מסביב לכף במחיר זול בהרבה מזה שתעלה  
הובלתו בטנקרים קטנים יותר, שיעברו דרך התעלה. אך לפחות  
חלק לא מבוטל מהנפט שיימכר לאירופה, במיוחד למדינות הים  
התיכון ולמדינות שאין בהן מסופים לסופר-טנקרים, יעבור  
דרך התעלה. נוסף לאניות מסוגים אחרים. מצב זה יתרום ללא  
ספק לבטחונה של ישראל ולשמירה על חופש השיט שלה.  
זאת, מאחר שבים האדום תעבורנה אלפי ספינות המניפות  
דגלים שונים, יתרבו בו מתקנים יקרים ופגיעים, שיוקמו בנמלי  
מדינות ערב שבאיזור, ותגבר רגישות המעצמות לאפשרות של  
התלקחות צבאית בים האדום ובמיוחד בקרבת נתיבי השיט  
היוצאים מהמפרץ הפרסי.

שיקום התעלה ועריה ופתיחתה לשיט בין-לאומי לא רק שיקשו  
על חידוש מעשי האיבה בסיני ועל הטלת הסגר על מפרץ אילת,  
אלא אף עשויים להוות ערובה לישראל לגבי כנות כוונותיהם  
של המצרים. מטעמים אלה היתה ישראל מעוניינת תמיד בפתי-  
חת התעלה. עובדה זו לא נעלמה מעיניה של מצרים, שבתחילה

8 אניות אמריקניות. בהיפתח תעלת סואץ, עתיד קו השיט הרוסי, המקיף עתה את כף ה- תקוה הטובה, להתכווץ מ-11,000 מילין עד ל-2,200 מילין. קו מקוצר זה מאפשר להגדיל במהירות את העליונות הימית הרוסית בזירה. לעת עתה מתכננים האמריקנים לקיים באי תחנה לתדלוק אניות ובסיס נחיתה למטוסי סיור, אך לא מן הנמנע כי הבסיס ישרת אף צוללות גרעיניות וכוחות אויר. בינתיים עוררו כוונות האמריקאים ביקורת קולנית בארצות האיזור (הודו, ציילון, אינדונזיה, קניה וסינגפור) ואף ראש ממשלת אוסטרליה תרם למק- הלה בהצהירו כי היה מנסה לשכנע את ממשלת וילסון לבטל את ההסכם האנגלו-אמריקני. לדעת הפנטגון הביקורת מלאכותית ונובעת משיקולים פוליטיים פנימיים. ארצות רבות מבין אלו שמתחו הביקורת — אמר הדובר — מקוות למעשה כי הפרוייקט יוגשם, כדי להפחית את ההשפעה הסובייטית. וזאת בעצם הבעיה הער- מדת בפני הקונגרס של ארצות-הברית.

הזיקוק המקומי, שכבר הוגדל במידה ניכרת לאחרונה. יתכן שתכנית זאת נובעת ממניעים פוליטיים ומהרצון להשתחרר מהתלות בסוריה. שדרכה עובר צינור ה"סאפליין"; זאת, נוסף לסעמים כלכליים שהורים. מאידך גיסא, תתן התכנית הסעודית, אם תתבצע, תנופה רבתי לתכנית הצינור המצרי, לפיתוח התעלה וכן תתרום לחיזוק מעמדה של מצרים. למעשה, ככל שתצליח מצרים לבצע את תכניות הפיתוח שזכרו למעלה ולהגדיל את הכנסותיה, יתחזק מעמדה בזירה הערבית והבין-לאומית. מכל מקום בוודאי ובוודאי שיש להניח כי השפעתה בין המדינות הערביות במפרץ הפרסי להוציא עיראק תתבסס יותר. פתיחת התעלה הרחבתה יביאו לאגן הים האדום עשרות אלפי אניות בשנה, שתרומתן הכלכלית תורגש בכל ארצות האיזור. הנהנות העיקריות מהתפתחות זאת, פרט למצרים, תהיינה רד"ת ו"הטריטוריה הצרפתית של האפאר העיסה". יתכן שעשרות מיליוני הדולר, שיוזמו מדי שנה לקופת ממשלת רד"ת משי-רותים לאניות, ממתקנים שיוקמו בעדן, מבית הזיקוק המקומי (הפועל כיום במחצית כושר) ומהעסקתם של עשרות אלפי עובדים בנמל ובעיר, ימתנו את אופיו של המשטר הקיצוני בדרום-תימן. רד"ת תיעשה עם זאת פגיעה יותר לפעולות עני-שה, ואולי רגישה יותר לאפשרות אובדן הכנסותיה. היא תוכל, כמו כן, להשתחרר מהתלות הכלכלית המוחלטת כמעט מברזה"מ ולשפר את יחסיה עם שכנותיה. קשה, עם זאת, להעריך את תגובותיו של הממשל הדוקטרינרי, הנוקשה והאימפולסיבי השולט כיום ברד"ת. עם זאת אין להניח שראשי רד"ת יעזו לפעול נגד אינטרסים ערביים ובין-לאומיים. קשה כמו כן להא-מין שברזה"מ תוותר בקלות על השפעתה בנקודה אסטרטגית כה חשובה, אם כי בעבר נכנעה למציאות הקיימת בעולם הערבי. פתיחת תעלת סואץ ונושאות המטוסים שברזה"מ בונה ישחררו אותה במידה גדולה מהתלות הרבה בבסיסים יבשתיים באיזור האוקיינוס ההודי.

• רד"ת התחילה להכשיר את נמל עדן לקראת פתיחת התעלה.

צרפת, שאיבדה לפני למעלה משנה את בסיסה במדגסקאר. חיזקה בינתיים את כוחותיה בג'יבוטי. כתוצאה מפתיחת תעלת סואץ תיעשה ה"טריטוריה הצרפתית" לנכס אסטרטגי חשוב לצרפת ואולי אף למערב, אם ישתפרו בעתיד היחסים בין צרפת לבין נאט"ו וארה"ב, זאת, בתנאי שהסטטוס קוו, המאפשר את המשך השלטון הצרפתי ב"טריטוריה של האפאר העיסה", יוסיף להתקיים. אך דווקא פתיחת התעלה ועליית חשיבותה של ג'יבוטי עלולים להביא לזעזועים ב"טריטוריה". אם ימשיך המצב הפנימי באתיופיה להדרדר, עלולה סומאליה לנסות לנצל מצב זה ולהשתלט על נכס אסטרטגי וכלכלי זה, שתבעה לעצ-מה מראשית שנות השישים. יש להניח שבמקרה של פתיחת התעלה אף תעודד ברה"מ את בעלת בריתה סומאליה לפעול נגד צרפת, כדי להיפטר משכן מערבי בלתי רצוי המחזיק בנקודה כה רגישה. מאידך גיסא, חשיבותה האסטרטגית של ג'יבוטי לאתיופיה הוכחה בעליל במלחמת יום הכיפורים. אם יצליח הצבא, שהוא נוצרי בהרכבו ובפיקודו, לשמור על אחדות המדינה למרות שיביא לביצוע שינויים קונסטיטוציוניים ורפורמות, אין ספק ששליטיה הנוצרים של אתיופיה לא יניחו לסומאליה להשתלט על ג'יבוטי החיונית למדינתם. למרות שאין להניח שארה"ב תתערב במאבק שיתנהל בקרן של אפריקה, עשויה היא, בעצם נוכחותה באיזור, לנטרל אפשרות של פעילות סובייטית.

קשה להניח שפתיחת התעלה תשפיע מבחינה כלכלית על צינור אילת אשקלון שכן המצרים לא היו נכנסים כיום לפרוייקט בניית צינור סואץ-אלכסנדריה לולא היה להם ביטחון בכדאיותו. אך מעבר לזה אלפי האניות שישוטטו בים האדום, הפעילות הכלכלית המוגברת המתקנים השונים, שייכנו בנמליו בעקבות פתיחת התעלה, יהיו ערובה מסוימת לשלומה של ישראל וליכול-תה לקיים שיט חופשי באיזור. קשה להאמין, שכשמצרים ויש-ראל תאחזנה כל אחת במפתחות קצרי הים האדום, יעזו ארצות ערב להפעיל מצור סלקטיבי נגד ישראל ולפתוח בפעולות עוינות נגדה. כל זאת אם ישראל תוסיף להחזיק בשארם אל-שיח, לקיים צי בים האדום שטווח פעולתו יהיה מעבר לבאב אל-מנדב (דבר המחייב שליטה ישראלית במיצר טירן) ושיוכל לסמוך על מטריה אירית מתאימה, ולשמור לעצמה את האופ-ציות לפעולות ענישה ומצור-נגדי במקרה של התנכלות לשלד-מה ולסחרה. אך אליה וקוץ בה. פתיחת התעלה תאפשר למצרים ולמדינות ערב אחרות להכניס לים האדום בכל עת כוחות ימיים ניכרים, שיבטלו עליונות ישראלית, ולהטיל מצור חמור יותר על אילת. כן תוכל רוסיה הסובייטית להציב צי בתעלה במקרה שישאל, לאחר שתותקף על-ידי מצרים, תעבור להתקפת-נגד. אך אם לשקול את היתרונות שבפתיחת התעלה נגד החסרונות, אין ספק שמשקלם של היתרונות לגבי ישראל עולה לאין שיעור על זה של החסרונות.

מבחינה בין-לאומית איבדה התעלה הרבה מחשיבותה, וספק אם פתיחתה תביא לשינויים מרחיקי-לכת במאזן האסטרטגי של המרחב. אך למעלה מכל ספק שאיזור המפרץ והאזורים הסמוכים אליו יהיו, עד סוף העשור לפחות, זירת מאבק בין-מעצמתית חשובה ביותר, ולכן יש בוודאי השלכות על הסכסוך הישראלי-ערבי. משימתה של ישראל במסגרת זו תהיה גם להבא לאבטח כי שעריה הדרומיים ישארו פתוחים. ■

# מלחמת יום והיחסים ה

ד"ר איתמר רבינוביץ



אנואר סאדאת



המלך חוסיין



שייך צבאח — כוויית



שייך ראשיד — דובאי



מועמר קד'אפי

מערכו. לשון אחרת, למדינה כערב הסעודית כדאי היה מכמה בחינות להפיק פחות נפט וודאי שכדאי היה לקשור את צמצום התפוקה לעניין פוליטי כמו הסכסוך הישראלי-ערבי. על-ידי כך יכולה מדינה כערב הסעודית לסייע למדינות ערב — המעורבות ישירות בסכסוך — להשיג הישגים בתחום רגיש וחיוני זה ולזכות עבור סיועה בהשפעה, אותה תוכל לקבל בתחומים הנוגעים לה ישירות: הרחקת השפעות רדיקליות מחצי האי ערב ומהמפרץ הפרסי, הקטנת ההשפעה הסובייטית בעולם הערבי, הרחקתה של מצרים מלוב. מידת התיאום בין מצרים ובין ערב הסעודית ערב מלחמת אוקטובר, ואופיו של תיאום זה, עדיין אינם ברורים כל צרכם. טרם ידוע, אם ידע פייצל מראש על כוונת מצרים לצאת למלחמה ונתן את הסכמתו להפעלת נשק הנפט, כדי לסייע לה בכך, או שמא הבטיח להפעיל נשק זה על-מנת לתמוך במתקפה דיפלומטית מצרית ומצא עצמו במצב בו הוא מסייע למתקפה צבאית. מכל מקום, אין ספק בכך שאסאדאת העריך כי מובטחת

התכנסותה, במחצית חודש פברואר האחרון, של „פסגה ערבית מרובעת“ באלג'יר — בהשתתפות מנהיגי אלג'יריה, מצרים. ערב הסעודית וסוריה — המחשיה שוב את מקומן המרכזי של מדינות אלו במערך החדש של היחסים הבין-ערביים. מערך זה החל להסתמן בחדשים שקדמו למלחמת יום-הכיפורים והתגבש במהלכה ובעקבותיה. הופעתו מסבירה במידה רבה את החלטתן של מצרים וסוריה לפתוח במלחמה באוקטובר 1973 ואת כיוון המהלכים המדיניים בעולם הערבי מאז אותו מועד. בשנים האחרונות ארעו מספר תמורות חשובות ביחסים הבין-ערביים. שלא היו דווקא פרי מלחמת ששת הימים, אך הועמקו על-ידה: עלה משקלו של הקונפליקט הישראלי-ערבי כגורם משפיע על המערכת הבין-ערבית; משקלה של מצרים במערכת ירד, ובמקביל התפתחו בה מוקדי כוח ומרכזי פעילות נוספים (ערב הסעודית, לוב); מחנות וצירים, שהיו קיימים בשנים קודמות, התרופפו ואף התפוררו, ובמערכת חל תהליך של אוטומיזציה; רעיונות האחדות הערבית והשאיפה להגשמתם לא נעלמו, אך ניטל מהם הלהט המהפכני של שנות החמישים המאוחרות ושנות השישים המוקדמות.

## התפתחויות ערב המלחמה

על רקע זה ניתן להבין את שתי ההתפתחויות העיקריות בתחום היחסים הבין-ערביים, שקדמו למלחמת אוקטובר — התגבשות גוש מדינות שמרניות ומפיקות נפט בהנהגת ערב הסעודית. גוש זה מוכן לסייע למצרים על-ידי הפעלת „נשק הנפט“ והשגת הסכם מצרי-סורי ליציאה משותפת למלחמה. נכונותה של ערב הסעודית לסייע למצרים לא היתה עניין מובן מאליו. עד למלחמת ששת הימים שררה יריבות מרה בין המשטרים המצרי והסעודי, אשר חודדה על-ידי הנוכחות המצריה ברית בחימן. לפייצל, מלך ערב הסעודית, היו סיבות טובות להתברך במפלתה הצבאית של מצרים באותה מלחמה, שהולוכה להמעטת דמותה, כוחה וכושר האיום שלה בעולם הערבי, כמו גם לפינוי צבאה מתימן. בעקבות מלחמת ששת הימים הפעילה ערב הסעודית לזמן קצר את „נשק הנפט“, אך תמורת הבטחה לסיוע כספי למצרים רכשה „הכשר“ לחזור ולייצא נפט למערב. אולם, ראייתם של הסעודים את מצרים למעמסה השתנתה בעקבות היחלשותה של האחרונה, וביחוד לאחר מותו של עבד אל-נאצר ועלייתו של סאדאת לשלטון. מצרים חלשה יותר, ללא מנהיג כריזמטי וללא שאיפות אקטיביות בחצי האי ערב, שוב אינה כה מסוכנת מבחינתו של פייצל. אדרבא, פייצל הוא שהחל רוכש השפעה מסוימת על מהלכיה של מצרים, ואף חש שעליו לרכוש השפעה נוספת. על-מנת למנוע את התקר- בותה אל לוב של קד'אפי. עד 1973 יכול היה פייצל להציע למצרים בעיקר כסף והפעלת השפעה אצל ארצות-הברית. ב-1973 נוצר מצב, בו חשו פייצל ומפיקי נפט אחרים באיזור המפרץ הפרסי כי מעניינם הברור הוא לייצא פחות נפט למערב. משבר האנרגיה בארצות המערב הגביר את התלות בנפט המזרח תיכוני, ואילו המשבר המוניטרי — ירידת ערכם של הדולר ומטבעות „קשים“ אחרים — יצר מצב בו מבחינה כל-כלית כדאי היה למפיקות נפט, כערב הסעודית וכוויית, לשמור את הנפט שברשותן באדמה. למדינות אלו יש יתרות-מטבע עצומות, אותן יתקשו ממילא לעכל בשנים הקרובות, ואין להן כל עניין בהגדלת יתרות אלו, שממילא הולכות ומאבדות

# ההכרעה בין-ערביים

על הסדר חלקי בין מצרים לישראל, שכן מעצם הגדרתו הוגבל הסדר כזה לאיזור הסואץ ולא כלל את גזרת הגולן. אין בידינו עדות מהימנה על הדיונים, שהתנהלו בין מצרים וסוריה לפני המלחמה, אך הדעת נותנת כי המצרים הציעו לסורים לצאת למתקפה מתואמת וכי ההנהגה הסורית לא ראתה אפשרות שלא להיענות להצעה זאת. מבחינתה של מצרים היה זה צעד חשוב ביותר, שכן פתיחת חזית שנייה, וקרובה למרכזי אוכלוסיה בישראל, העניקה לה יתרון צבאי רב-משמעות. החסרון היחיד לדידה של מצרים היה קשירת מהלכיה המדיניים הצפויים לאחר המלחמה לאלה של שותף רדיקלי וקשה. הסורים, לעומת זאת, יכולים היו לראות מגבלות רבות יותר בשותפות עם שותף בכיר, בעל השקפות שונות על מהות ואופן הסדר אפשרי עם ישראל ובעל אפשרויות טובות יותר להגשמתן. אך אסד וחבריו להנהגה ראו, כנראה, סיכוי טוב להשגת מטרתיהם ויתר על כן, העריכו, שאין בידם לסרב להצעה מצרית מעין זאת.

## המלחמה והיחסים הבין-ערביים

פרוץ המלחמה, ההצלחות הערביות בשלבה הראשון והתמשכותה היחסית הביאו לגל של סולידריות ושיתוף-פעולה בין-ערבי. בלחימה עצמה השתתף מספר רב של צבאות ערביים, בין בחילות משלוח ניכרים, ובין על-ידי הפעלתן או שיגורן של יחידות סמליות. כך עשו צבאות עיראק, ירדן, סעודיה, מרוקו, לוב, אלג'יריה וסודאן. מפיקות הנפט הערביות הכריזו על הפעלת „נשק נפט” — הטלת אמברגו על משלוחי נפט לארה״ב והולנד וצמצום ההפקה המשלוח לשווקים אחרים.

אולם באחדות זאת נבעו בקיעים, כבר במהלך המלחמה. על אף שנשיא לוב, מועמר קדאפי, העניק את תמיכתו למצרים, הוא לא הסתיר את הסתייגותו מהתפישתה שהנחתה את מנהיגיה. קדאפי קבע לנהל מלחמה כוללת בישראל — לא מלחמה בעלת מטרות מוגבלות — ואף נתן פומבי לראייתו זאת. ירדן שיגרה אמנם חיל-משלוח לעזרתה של סוריה, אך לא פתחה חזית שלישית מקבילה — עובדה שתיתן את אותותיה ביחסיה עם מצרים וסוריה. הפעלת „נשק נפט” על-ידי מפיקות הנפט לא היתה אחידה. הוא הופעל כנראה על-ידי מדינות כערב הסעודית וכווית, שלרשותן יתרות-מטבע עצומות, ובפחות קפדנות על-ידי מדינות כלוב ועיראק. מדינות אלו רוצות בהכנסות נוספות ומסתייגות מההגמוניה של יריבתן, ערב הסעודית, בתחום זה.

היחסים בין מצרים לסוריה נעכרו במהלך המלחמה. לפי מספר מקורות כעסו הסורים על כך, שהמצרים לא המשיכו ביוזמה התקפית, בשעה שהסורים החלו נלחצים על-ידי צה״ל. הנסיבות, בהן קיבלה מצרים את הפסקת האש, גרמו למחלוקת גלויה בינה לבין סוריה. הסורים חשו עצמם מרומים על-ידי בעל ברית, שפעל בעניין זה לפי האינטרסים שלו והעמיד אותם בפני עובדה מוגמרת. נשיא סוריה, אסד, ביטא תחושה זאת בצורה בוטה בנאומו הפומבי הראשון לאחר סיום הקרבות.

## פסגת אלג'יר

שיכון כעסם של הסורים היה אחת המשימות שצריכה היתה מצרים לבצע, בטרם התכנסה ועידת הפסגה הערבית באלג'יר. מבחינתה של מצרים נועדה ועידה זאת להעניק גושפנקא כל-ערבית למדיניות המצרית ולהבטיח את המשך התמיכה הערבית בה. בפני הגשמת מטרות אלו עמדו מספר קשיים:



סולטן קאבוס — עומן



שייך קאליפה — קאטר



השאח הפרסי



המלך פייסל — ערב הסעודית



— אבו דאבי

לו תמיכה של „נשק הנפט” הערבי במקרה שיצא למלחמה, וכי הערכה זו תפסה מקום חשוב בשיקוליו בטרם עשה זאת. גם ההסכם המצרי-סורי על יציאה משותפת למלחמה לא היה עניין מובן מאליו. הרי ב-1967 לא עמדו הסורים בהתחייבויותיהם כלפי שותפי המלחמה שלהם ונכנסו למלחמה רק בצורה חלקית; אולם גם ביחסיה של מצרים עם סוריה חל שינוי בשש השנים החולפות. משטר הבעת' בסוריה שוב אינו רואה איום נאצרי על קיומו, ויש ביכולתו לשתף פעולה עם מצרים על בסיס ענייני. השקפות הבעת' הסורי על הדרך להיסול תוצאות התוקפנות של 1967 היו שונות מאלו של מנהיגי מצרים. אולם הסורים היו מוכנים שלא לתקוף את מצרים על נסיונותיה להשיג את מטרותיה בדרך של הסדר מדיני. הסורים לא רק התחשבו בעמדת מצרים וברה״מ, אלא הניחו גם כי מצרים לא תוכל להתעלם מהאינטרסים של סוריה ותיאלץ לדאוג גם להם במקרה שהסדר מדיני לבעיית השטחים יהפוך לעניין ממשי וקרוב. ביטחון סורי זה התערער רק בתקופה בה דובר

● הבעיות ביחסי מצרים—סוריה.

● התנגדותן של עיראק ולוב לעצם המדיניות המצרית.

● הסתירה בין רצונה של מצרים (משיקולים, שלא כאן המקום לפרטם) להביא להשתתפות אש"פ בשיחות על הסדר כנציג היחיד של הפלשתינאים, לבין חוסר היכולת להתעלם לחלוטין מירדן.

שתיים מבעיות אלו נפתרו עוד ערב הוועידה:

בין מצרים לסוריה חודשו ההבנה והתיאום. אין ידועים פרטים על השיחות בין שתי המדינות בתקופה שבין הפסקת האש לכינוס ועידת אלג'יר; אך ידוע כי אסד ביקר בקהיר בדרכו לוועידה, החליט להשתתף בה ותמך במהלכה בקו המצרי. הדעת נותנת כי מצרים שבה להבטיחה לסוריה לדאוג לאינטרסים שלה ולקדם את ההסדר בגורתה בצמוד להסדר אפשרי בחזית הסואץ. לוב ועיראק הודיעו על החרמת הפסגה, ובכך הרחיקו ממנה את מקור ההתנגדות העיקרי, שהיה צפוי לנציגי מצרים.

הקבוצה שהתגבשה כגוש המרכזי בוועידת אלג'יר הורכבה ממצרים, סוריה, ערב הסעודית ואלג'יריה. שתי הראשונות היו המדינות, שהשתתפו במלחמה ונודעו להיות בעלות התביעה העיקריות, לפחות בשלבי הראשונים של כל מ"מ להסדר עם ישראל. ערב הסעודית היתה זאת, שהעניקה תימוכין מדיניים וכלכליים (יחד עם שותפותיה הוטרות) למצרים ערב המלחמה, במהלכה ואחריה ושימשה כשושבין בהתקרבות שבין מצרים לארה"ב. אלג'יריה היתה לא רק מדינה מארחת, אלא שימשה גם כגורם מקשר ביחסים עם הגורמים הרדיקאליים בעולם הערבי. ההחלטות שנתקבלו בוועידת אלג'יר היו אכן בעיקרן לרוחה של מצרים. מצרים (וכמוה גם סוריה, ירדן ונציגי הפלשתינאים) קיבלה "היתר" להשתתף בוועידת ג'נבה, ובדיעבד ניתן גם הכשר ליומות, שנטלה בעצמה מאז הפסקת האש. אש"פ הוכר כנציגו הלגיטימי היחיד של העם הפלשתינאי, אך לכך לא ניתן פומבי בצורה רשמית, על-מנת שלא לנכר את ירדן. הובטח המשך תמיכתן הכלכלית הצבאית של מדינות ערב, "למדינות העימות" הגובלות בישראל.

על האחדות ותיאום היחסים, שהושגו והופגנו בוועידת אלג'יר, איימו מאז מספר קונפליקטים. לוב ועיראק ביקרו בחריפות את השתתפותה של מצרים בוועידת ג'נבה ואת השיחות הישירות, שניהלה עם ישראל בק"מ ה-101. הן המשיכו בסירובן לקבל את הנהגתה ודרכה של ערב הסעודית ב"מלחמת הנפט", ובין לוב לערב הסעודית אף התנהלה "מלחמת הדלפות" בנושא זה מעל דפי העתונות הלבנונית. בין מנהיגי הארגונים הפלשתינאיים התנהלו ויכוחים ביחס לקבלת הקו המצרי; ירדן נאבקה נגד חזית ערבית רחבה על זכותה ליצג את הגדה המערבית בוועידת ג'נבה. העובדה המעניינת היתה כי הביקורת של לוב, עיראק והפלשתינאים הרדיקאליים כנגד מצרים לא היתה אפקטיבית ביותר. תקוותם של גורמים אלה היתה כי סוריה תצטרף בסופו של דבר אליהם, ובכך תקנה ללחצם על מצרים משקל רב יותר.

#### מתיחות מצרית—סורית מחודשת

לאחר התיאום המצרי-סורי, שהושג ערב ועידת אלג'יר, נפלה מתיחות מחודשת בין שתי המדינות; בעקבותיה החליטה סוריה, בסופו של דבר, שלא להשתתף בשלב הפתיחה של ועידת ג'נבה. להתפתחות זאת הביאו גורמים מספר. ראשית, חשו

הסורים, שאינם יכולים לתת אמון בכוונותיהם הטובות של המצרים. הסורים גם חששו כי הם עלולים להידרש בג'נבה לוותר ויתורים משמעותיים, בלא שמוכסח להם מראש כי יזכו תמורתם בהישגים מרשימים. מצד אחר אף חשו הסורים, שמצרים מחויבת לסייע להם ולקדם את ענייניהם, גם בלא שהם עצמם ישתתפו בשלביה הראשונים של ועידת ג'נבה.

כך מצאו עצמם המצרים בג'נבה מסוכנים, שלא בניחותא, לצדה של ירדן, כאשר נציגה של ירדן מקפיד להדגיש שארצו תדאג גם לאינטרסים של סוריה. לחצה של סוריה לא מנע ממצרים לחתום לבדה על הסכם הפרדת הכוחות עם ישראל, אך היא נאלצה להתחייב שלא להמשיך בשלבים הבאים של הניסיון להגיע להסדר, בלא שתושג התקדמות מקבילה בחזית הגולן.

בנקודה זאת הלך ונוצר מצב של קיפאון. סוריה חשה, שבידה קלפי משחק מצוינים והגישה תביעות מרחיקות לכת כתנאי להסכם הפרדה עם ישראל. מצרים חשה עצמה מחויבת לתמוך בסוריה, אך התקשתה להשלים עם מצב, שבו — בגלל תביעות סוריות מרחיקות לכת (ודאי יותר מהישגיה היחסיים של מצרים בהסכם הפרדת הכוחות) — מתעכבים מהלכיה הבאים של מצרים, ונוצרת סכנה שהסדר הביניים באיזור התעלה ילבש אופי יציב וקבוע. על-מנת ליישב את המחלוקת המחודשת בין מצרים לסוריה, היה צורך בכינוס "הפסגה המרובעת" בראשית פברואר, שנזכרה בפתח הדברים.

בומדיין, נשיא אלג'יריה, יכול היה בתוקף המעמד שקנה לו, לשמש מתווך יעיל בין שתי השותפות הפרובלמטיות. פייצל יכול היה להבטיח המשך שימוש מוגבל ב"נשק הנפט", על-מנת לסייע לסוריה מול ארצות-הברית. ואמנם, בעקבות ועידה זאת באו ביקוריו של שר החוץ האמריקני ה. קיסינג'ר בסוריה וישראל, ביקורים אלה הולידו למסירת רשימת השבויים הישראליים בסוריה ולראשית תהליך המו"מ הישראלי-סורי על הסכם הפרדת כוחות בגולן.

#### התפתחויות עדכניות

הפסגה המרובעת באלג'יר גם המחישה את תפקידן המרכזי של המשתתפות במערכת הבין-ערבית. מבחינתה של לוב — שלא השתתפה בוועידה ומצאה עצמה מחוץ לחוג הקובע — היתה זאת מכה קשה. יתכן כי התפתחות זאת היא שהביאה את קד'אפי לביקור מפתיע ולהתפייסות חלקית עם סאדאת. עבור סאדאת היתה זאת התפתחות מבורכת, שכן הוא שוקד עתה על טיפוח חזית רחבה, שתתמוך בהמשך מהלכיו. נוסף להתקרבות עם קד'אפי, הצליח סאדאת לזכות בתמיכת חלק חשוב מהנהגת הארגונים הפלשתינאים, והוא הזמין אליו לקהיר גם את המלך חוסיין. אולם מאמציו לשיפור היחסים עם עיראק נכשלו לפי שעה. התפתחות אחרת המעיבה על מאמציו של סאדאת היא סירובן של לוב ואלג'יריה לשתף עימו פעולה בהקלת לחץ הנפט מעל ארצות-הברית. נסיונו של סאדאת לכנס לקראת אמצע מרס ועידה בקהיר, שתאפשר הקלת לחץ הנפט על ארה"ב, הוכשל בידי שתי מדינות אלו.

השאלה המכרעת, מבחינתה של ישראל, היא איזו השפעה תהיה לגיבוש חזית ערבית רחבה על עמדתה של מצרים בסוגיית ההסדר. שאלת כוונותיה רחוקות-הטווח של מצרים היא עניין סבוך ושנוי במחלוקת, בלאו הכי. תיאום ושיתוף-פעולה בין-ערבי המקיף גם את הגורמים הרדיקאליים, יציב סימן שאלה נוסף לגבי כוונותיה של מצרים. ■



## התחמשות לקראת פירוק החימוש בעידן ה"דטנט"

לאמריקנים גורם רעיון זה מבוכה עמוקה. הדבר התבטא בתש-בחנות, להן זכה הנשיא ניקסון בהצהרתו על מצב האומה: „לעולם לא נרשה שאמריקה תיעשה המעצמה השניה בכוחה בעולם". אולם עדיין נותר להבהיר כיצד לקיים הצהרה זו. והדבר תלוי בברה"מ, ממש כשם שהוא תלוי בקונגרס של ארה"ב ובנשיאה. נראה כי מוסקבה וושינגטון נמצאות ברא-שיתו של סיבוב נוסף במירוץ החימוש הגרעיני, שיעלה ביליוני דולרים ורובלים.

יתכן למנוע סיבוב חדש זה רק אם המדינות יחליטו לאמץ את עקרון השוויון בעוצמה הצבאית, ישאו ויתנו על הגבלות מתמידות של חימושן הגרעיני ויקבלו את תורת המאזן הגרעיני, שבו אין ראשון בין שוים.

### שתי מטרות

האיש המופקד על התגובה הצבאית האמריקנית לאתגר הרוסי החדש, הוא ג'יימס רודני שלזינגר, בן 45, שהושבע לתפקיד שר ההגנה ביולי אשתקד. שלזינגר הינו כלכלן ואסטרטג צבאי במקצועו. הוא גילה כישרון רב במנהל ופתר בהצלחה בעיות קשות בתפקידיו הקודמים כיו"ר הרעדה לאנרגיה אטומית וכ-ראש ה-סי.איי.איי (סוכנות הביון המרכזית).

כפנטגון הציב לעצמו שתי מטרות: האחת — להתגבר על מורשתה הכאובה של מלחמת ויאט-נאם, שהותירה ריבוי-יתר של קצונה גבוהה, בעלת מוראל נמוך, ועסוקה בהקמת המערך של צבא מתנדבים (הכושל עד כה!) שבא במקום המערך של גיוס-חובה.

המטרה האחרת — להבטיח כי הכוחות המזוינים של צבא ארה"ב יהיו מסוגלים לעמוד בפני האיום שבחימוש הסובייטי החדש.

למטרה אחרונה זו צליל זר אך מוכר באוזני אמריקנים רבים,

מעמדת שיגור בתוככי קזאחסטן, ליד ימת אראל, שוגרו שני טילי-ענק סובייטיים למרחק 4,500 מילין לעבר מטרה הנמצאת כ-850 מילין מצפון-מערב למידוויי שבאוקינוס-השקט. הדבר היה בחודש ינואר 1974. היה זה הניסוי הרוסי הראשון בטיילים הבליסטיים הבין-יבשתיים 19.0.0, למלוא טווחם.

בדומה למיניטמן III האמריקני נושא הטיל הרוסי ראשי-נפץ גרעיניים מתפצלים המכוונים למטרות שונות. לאסטרטגים בארה"ב היוו השיגורים המוצלחים הללו בידי הסובייטים אישור מחדש לכך, שחרף כל ההישגים האמיתיים של הדטנט, מירוץ החימוש בין שתי מעצמות-העל עדיין חי ותוסס.

השיפורים בטיילים הסובייטיים נצפו מאז סדרת ניסויים קודמת (באביב ובקיץ אשתקד) בשני סוגי טילים אחרים לטווחים קצרים יותר, שנערכו בחצי-האי קמצ'טקה שבמזרח סיביר.

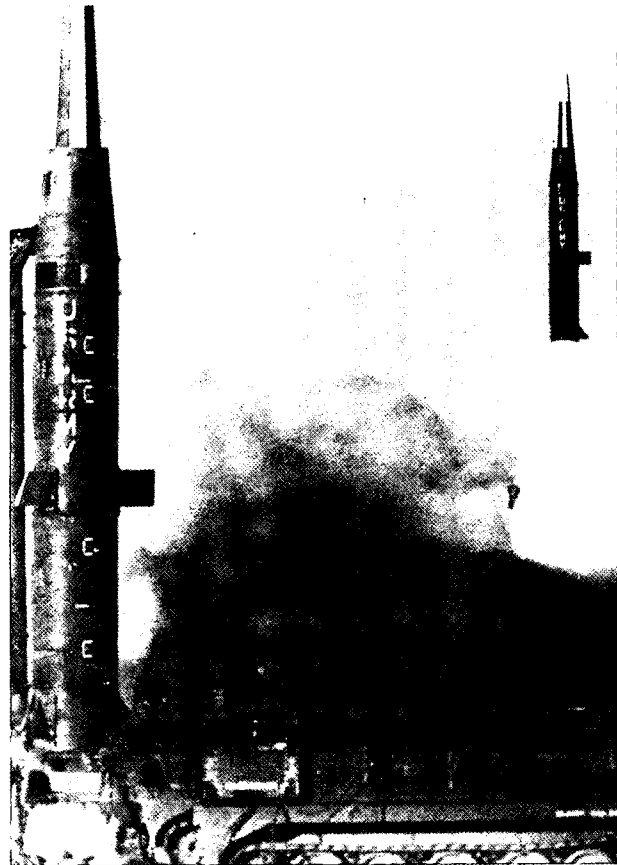
אחת התוצאות, שינבעו מניסויים אלה, תהיה מיקוד הדין בקונגרס האמריקני השנה על תקציב ההגנה בשאלה: האם מפגרת ארה"ב אחר ברה"מ מבחינה צבאית? מומחים רבים עתידים לטעון לכאן ולכאן בשאלה מורכבת זו. אולם אין עוררין על העובדה, שבעוד ארה"ב עסוקה היתה במלחמת ויאט-נאם היקרה והממושכת — השקיעו הרוסים ממון רב בשיפור כלי-נשקם הקונבנציונליים והגרעיניים כאחד.

כוחותיהם המזוינים עולים בגודלם על אלה של ארה"ב, ובמיוחד אמורים הדברים בצי הסובייטי, שצויד ברובו בכלים חדישים. יתרה מזו, המאמץ הסובייטי המתמשך יחד עם הגבלות החימוש שהושמו על ארה"ב בסיבוב הראשון של שיחות סאל"ס (השי-חות להגבלת החימוש האסטרטגי) הביאו מומחים לדעה כי במחצית שנות השמונים עלול היתרון הסובייטי להפוך מכריע וסופי.

מעובד על-פי מאמר מתוך „טיים".



אין עדיפות על פני ארה"ב במספר הטילים הנושאים, אולם טיליה גדולים יותר ונושאים עד 120% יותר מטען. לארה"ב מספר ראשי-נפץ כפול כמעט על טיליה. וכך, כפי שמגדיר זאת פרופסור פול דוטי מהרוורד: „אם הנך נץ (אמריקני), הנך מסתמך על כמות המטען; ואם הנך יונה — הנך מתבסס על כמות ראשי-הנפץ“.



האמונים על הישגיו ונאומיו של הנשיא ושל שר-החוץ הנרי קיסינג'ר; והרי שני אלה טורחים לשכנע כי ארה"ב כבר/מ נמצאות בעיצומה של תקופה חדשה של מסחר ודטנט. ואמנם רוח חדשה מנשבת ביחסי שתי המדינות. אך כיוון שניקסון וקיסינג'ר משוכנעים בצדק כי דטנט יכון אך ורק על בסיס של שוויון בין העוצמות הצבאיות של שתי מעצמות-העל שמור לשלזינגר ולפנטגון תפקיד מכריע ביעדו הגדול של מנהל הנשיא ניקסון.

קיסינג'ר ושלזינגר עובדים ביחסי קרבה, תוך תיאום צעדיהם לעתים מזומנות.

לאחר שתי ועידות-פסגה וסיבוב של שיחות סאל"ט עדיין קיים פער גרעיני לטובת הסובייטים. תפקידו של שלזינגר הוא להבטיח את ה„שרירים“ הכלים, שיאפשרו לקיסינג'ר לאזן את כפות המאזניים במשא-ומתן העתידי.

שלזינגר מאמין כי ביצוע המשימות שלפניו יחייב השקעות כספיות רבות יותר בתחום הצבאי. מאז 1968 פוחת תקציב ההגנה ביחס לתקציב הפדרלי. התחזית לשנת התקציב 1974 תסתכם ב-79.5 ביליוני דולר, אשר בהתחשב באינפלציה — יהא זה תקציב ההגנה הנמוך ביותר מאז פרצה מלחמת קוריאה. עוד בטרם נעשה שלזינגר לשר-ההגנה, התריע קשות מפני הקיצוץ בתקציב ההגנה, בכנותו זאת „משחק של הונאה עצ-מית“, שעשוי להפוך את הסובייטים לחזקים ביותר — או לפחות לגרום להם להאמין בכך. משהתמנה למשרתו החדשה הדגיש זאת ביתר שאת: „האמונה שניתן לגרוע מתקציב ההגנה ולפגוע בשומן בלבד ולא בשרירים — אינה אלא אשליה מרנינה. היתה זו אשליה ב-1949 ותהא זו אשליה, שאין אנו מסוגלים להרשות לעצמנו כיום“.

כיוון שכך, עומד ניקסון לבקש מהקונגרס לאשר תקציב הגנה של 85.8 ביליוני דולר בשנה הבאה. נוסף על כך, יבקש ניקסון מהקונגרס לאשר הוצאה של 6.8 ביליון דולר לחוזים ארוכי-טווח של הפנטגון, וכן להשלים את תקציב ההגנה של השנה הנוכחית בתוספת של 6.2 ביליון דולר. הגידול בתקציב לשנה הבאה נועד לכסות את האינפלציה ואת הגידול במשכורות וכן לממן את הצירוף הצבאי לישראל בשווי 2.2 ביליון דולר, בעקבות מלחמת יום-הכיפורים.

האינפלציה והגידול בשכר הם המקור לגידול של 5 ביליון דולר בתקציב לשנה הבאה. אולם בתקציב זה נתח גדול יותר הנועד להזהיר את מוסקבה — זוהי הדרישה לתקציב של 9.4 ביליון דולר למחקר-ופיתוח של כלי-נשק בשנת התקציב 1975, נוסף על 8.1 ביליון שהוצאו למטרה זו בשנה הנוכחית. שלזינגר האמין זה מכבר כי „האמצעי המתאים להבטיח מפני הפתעה טמון בתכנית משופרת של מחקר ופיתוח“. תקציב זה, הראשון שהגיש לקונגרס בהיותו שר ההגנה, כולל משאבים למחקר של טילים חדשים, צוללות חדישות וטכנולוגיות חדישות, שי-אפשרו לארה"ב להילחם מלחמה גרעינית מוגבלת — משהו פחות משואה כוללת של השמדה הדדית, עליה ביססה ארה"ב את האסטרטגיה הגרעינית שלה במשך 25 שנה.

האם עומדת רוסיה להדביק את ארה"ב ולהשיגה בתחום החי-מוש הגרעיני? אין, לרוע המזל, אמת-מידה אובייקטיבית להע-ריך יכולת גרעינית. הויכוח ניטש בדרך-כלל על-פי שלושה מרכיבים: מספר הטילים הנושאים, המטען התכליתי שהם מסוגלים לשאת ומספר ראשי-הנפץ הניתנים להטלה. לרוסיה

## יתרון אמריקני

אפילו לא היה משחק המספרים דלעיל סותר מניה וביה, לא היה בו כדי לשרטט תמונה מדויקת בדבר כוחן הגרעיני היחסי של שתי המדינות.

מבחינה אחת — יש בידי מעצמת-על כמות יותר ממספקת של ראשי-נפץ להשמדת הציביליזציה; היתרה, אמר פעם וינסטון צ'רצ'יל, נועדה רק „להעלאת ערך הרובל“. אולם למקרה של מלחמה שאינה טוטלית-גרעינית — הופך דיוק הטילים לגורם מכריע. וכאן לארה"ב יתרון של ממש. דרושים 3 טילי 9-0.0 רוסיים (כ"א נושא 25 מגטון) לפגוע באותה מטרה שתישמד על-ידי טיל מיניטמן III אמריקני אחד, בעל שלושה ראשי-נפץ ועוצמה של 600 קילוטון.

שיטת ההנחיה האמריקנית (העדיפה על זו הרוסית) מאפשרת לטילי ארה"ב לפגוע בתוך רבע מייל מהמטרה. מומחי הפנטגון סבורים כי הטילים הרוסיים מסוגלים לפגוע, לכל היותר, ברדיוס של חצי מייל מהמטרה. לכן מפצים הרוסים בגודל המטען על חוסר הדיוק של טיליהם ונחיתותם האלקטרונית.

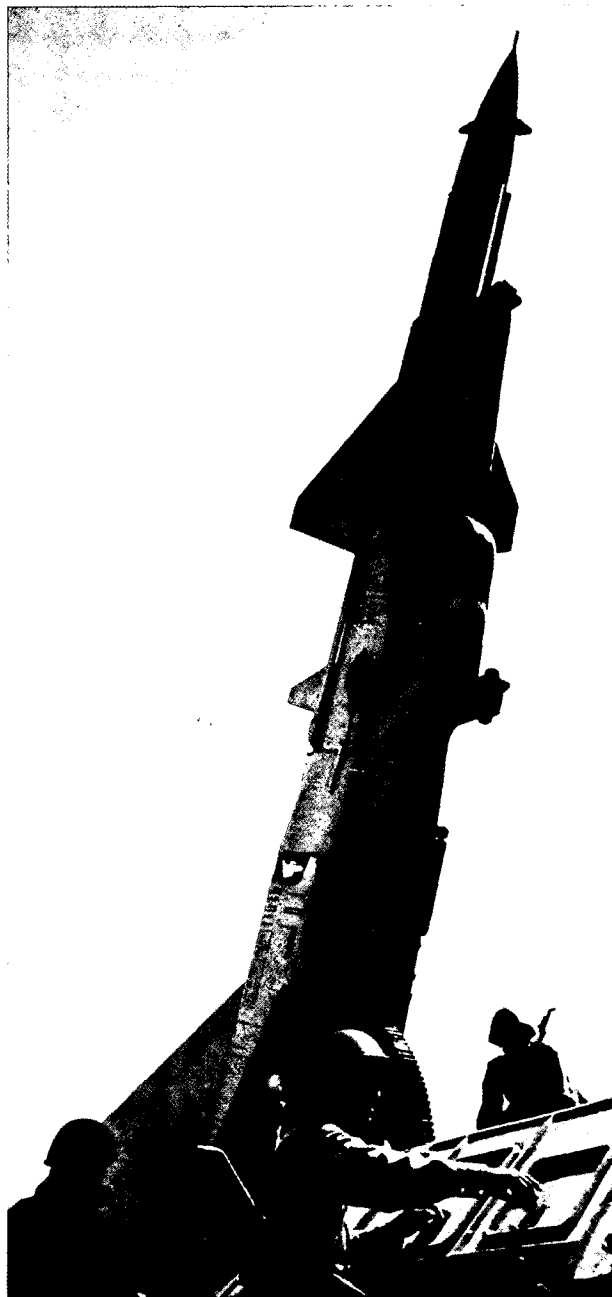
בשל יתרון טכנולוגי זה — ויתרונה של ארה"ב במפציצים ארוכי-טווח — הסכים הנשיא ניקסון בשיחות סאל"ט להעניק לרוסים יתרון כמותי במשגרים. באותה עת האמינו האמריקנים, בטעות, כי הסכם סאל"ט יבלום את קצב ההתפתחות של הטילים הסובייטיים, בהגבילו את שני הצדדים בתקרת חימוש למשך חמש שנים — בתחום טילי ההתקפה.

ארה"ב הגובלה ל-1.054 טילים בליסטיים בין-יבשתיים (המשרגים מבסיסים ביבשה), ל-44 צוללות משגרות-טילים ול-710 טילים בליסטיים המשוגרים מצוללות. לסובייטים הותרו: 1.618 טילים בליסטיים בין-יבשתיים (91 יותר מאשר ברשותם עתה), 62 צוללות משגרות-טילים ו-950 טילים המשוגרים מצוללות. בהסכם אין הגבלה על מספר ראשי-הנפץ שבכל טיל. כן אין ההסכם מגביל מספר מפציצים, טילים קצרי-טווח ולטווח בינוני ונשק גרעיני טקטי.

וכך, כאשר נחתם הסכם סאל"ט הראשון, ב-26 במאי 1972, סבר האדמירל תומס ה. מורר, ראש המטות המשולבים, כי „שורר שוויון אסטרטגי (גרעיני) יחסי“ בין שתי המעצמות. ב-1975 יהיו מחצית מטיליה היבשתיים של ארה"ב בעלי ראשי-נפץ מתפצלים; לכל טיל יהיו שלושה ראשי-נפץ הנישאים כל-אחד למטרה נפרדת באורח עצמאי. בעת חתימת ההסכם היו בידי הסובייטים מספר טילים מבצעים בעלי ראשי-נפץ מתפצלים, אם כי לא מונחים באורח עצמאי. משנורה, היו מתפורים מהטיל לאורך קו ישר, ככדוריות מרובה ציד. נוסף לכך — הגם שלרר-סים היו יותר צוללות נושאות טילים מאשר לאמריקנים — היו הצוללות האמריקניות שקטות יותר ולכן קשות לעיבוד, ורבים מטילי הצוללות האמריקניים נשאו כל-אחד 10—14 ראשי-נפץ. מרתיע נוסף מהה צי המפציצים-ארוכי-טווח האמריקני העולה בגדלו פי שלושה על זה הסובייטי.

מאזן זה של עוצמה אסטרטגית, שהתבסס על הערכות מתכ-ננים בפנטגון, הופר באורח בלתי-צפוי בקיץ שעבר, כשהחלו הרוסים בניסויים מתקדמים בראשי-נפץ מתפצלים בעלי הנחיה עצמית. האמריקנים סברו כי לרוסים דרושות חמש שנים לפתח טילים שכאלה.

ואולם, חרף הניסויים סבור שלזינגר כי הרוסים לא ישלימו את פיתוח הטכנולוגיה של ראשי-נפץ מתפצלים בעלי הנחיה עצ-



ארה"ב		ברה"מ		
1974	1977	1974	1977	
1,054	1,054	טיילים בליסטיים בין-יבשתיים	1,527	1,618
656	710	טיילים בליסטיים משוגרי צוללת	560	950
41	44 (פולריס/פוסידון)	צוללות גרעיניות	34	62 (יאנקי/דלתא)
7,100	6,690	ראשי נפץ גרעיניים	2,300	3,950
440	448	מפציצים (ארוכי טווח)	140	130

אחר-כך תשוב ותשקיע מאמצים לקיים עוצמתה. הן כדי לשמור על הדטנט והן כדי להגן על עצמה. פיתוח כלי-נשק חדישים נמשך בין חמש לעשר שנים. ובמחקר — התנופה המתמדת היא המפתח להצלחה.

הרוסים אינם מגלים מהו תקציבם השנתי למחקר-ופיתוח צבאי, אך במערב מעריכים כי הוצאותיהם רבות מאוד. המוסד לחקר השלום הבין-לאומי שבשטוקהולם מעריך תקציב זה ב-10 ביליון דולר לשנה; ואילו מומחי ביון אמריקנים מעריכים אותו ב-16 — 20 ביליון דולר. לצורך השוואה — ארה"ב הוציאה סכום שנתי ממוצע של 8 ביליון דולר למחקר-ופיתוח בשנים האחרונות. פקיד בכיר בפנטגון ציין כי הרוסים הגדילו מאוד את מאגר המהנדסים והמדענים העומד לרשות המאמץ הצבאי שלהם. אם כי לא ידוע בדיוק כמה מהם אכן מועסקים במאמץ הצבאי למחקר.

ב-1960 היו ברוסיה 225,000 מדענים ומהנדסים למחקר, ואילו בארה"ב היו — 400,000. כיום יש ברוסיה 625,000 לעומת 550,000 בארה"ב. שלזינגר ומתכננים אחרים בפנטגון מודאגים מכך שהרוסים הוסיפו לאחרונה טיל-משוגר-מצוללת למערך שלהם ובוחנים ארבעה טילים חדשים משוגרים מבסיס יבשתי. ארה"ב מצדה מתכננת טיל חדש לצוללות טריידנט, אך לא עוסקת בבניית טילים בליסטיים בין-יבשתיים חדשים.

מחוץ לפנטגון קיימת אמנם הסכמה כי ברה"מ שואפת ליטול את הבכורה במאגרי הנשק הגרעיני. ובהתחשב ברמת הפיתוח הסובייטי ובסודיות האופפת אותו נעשה המצב, לאחר הסיבוב הראשון של סאל"ט, פחות ופחות יציב — אומר מומחה למדיניות-חוץ. וזאת לזכור כי בעיני קסינג'ר-שלזינגר יציבות היא המפתח. לא רק לביטחון, אלא גם לדיפלומטיה. חרף אותה הסכמה דלעיל, בדבר כוונותיה של ברה"מ, נטושה מחלוקת האם לסטטיסטיקה של עוצמה גרעינית משמעות של ממש. יש הסבורים כי תוספת למאגר הגרעיני איננה רלבנטית, שכן כמויות צנועות של נשק מימני, דיין להנחית על כל מדינה נזק שהוא בלתי-נסבל בכל הנסיבות.

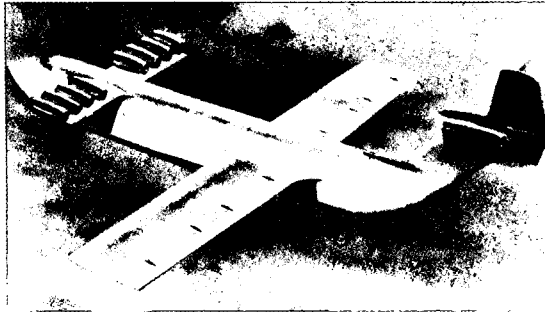
אף-על-פי-כן, לכמויות של נשק גרעיני חשיבות פסיכולוגית לגבי העם והמדינאים בשתי המדינות. על כך אומר מומחה למחקר אסטרטגי: „או שנשכנע את הסובייטים להסכים להגבלות סבירות של הכוחות האסטרטגיים, או שנאלץ לקיים

מערך הפוחות		
כוחות הצי		
ארה"ב		ברה"מ
*14	נושאות מטוסים	—
7	נושאות הליקופטרים	2
—	נושאות למטוסים	**1
—	הממריאים אנכית	—
7	סיירות	29
29	משחתות טילים	43
—	משחתות, פריגטות	—
124	ומשחתות ליווי	147
101	צוללות גרעיניות	115
14	צוללות רגילות	200
** „קייב” בבניה * „נימיץ” תושלם בקרוב		
כוחות האויר		
3,900	מטוסי קרב טקטיים	4,500
347	הטסה אסטרטגית	815
440	מפציצים ארוכי טווח	140
72	מפציצים לטווח בינוני	700
כוח-אדם		
2,232,000		3,420,000

מית לפני 1976, ומה שחשוב יותר — הם לא יאגרו מלאי מקביל למלאי האמריקני (מסוג זה) לפני מחצית שנות השמונים. בכל-זאת היו הניסויים דלעיל עדות משמעותית לכך שהסובייטים מגשרים בהדרגה על הפער הטכנולוגי בין המעצמות.

#### פער במחקר

לדעת קצינים בכירים כמורר עברה העוצמה הצבאית האמרי-קנית את נקודת השיא, „היא מצויה עתה בשלב של שקיעה”. מומחה אחר חושש כי אם לא יוגדלו תקציבי ההגנה, תזכה ברה"מ בבכורה הן בתחום האסטרטגי והן בתחום הקונבנציונלי. אסור לארה"ב להמתין שדבר כזה אמנם יקרה — ורק



המפלצת הגדולה של הים הכספיי

דוגמה מוחשית לשיפור הטכנולוגיות הצבאיות הסובייטיות מהוה כליתובלה ענק זה. מטוס זה, העומד עתה בניסויים מעל לים הכספיי, הוא הגדול בעולם, ושוקל כ-500 טונות.

התכנון הסובייטי מיישם עיקרון מהפכני: פרץ הסילון משמונה המנועים המותקנים על כנף קדמית קטנה מכוון לפגוע במים ולחזור מהם תחת הכנף העיקרית; כך תיווצר בועת אוויר, בדומה לזו של רחפת. לאחר תום הפיתוח, בסוף שנות השבעים, יטוס המטוס במהירות של 350 מילין לשעה בגובה של 8 עד 17 מטרים מעל המים — וכך יקשה על עיקוב מכ"מ. יתרה מזו, המטוס הענק יוכל לשהות באוויר יומיים עד שלושה, וטווח טיסתו יגיע ל-7,000 מילין. מצויד לחימה נגד צוללות יהוה המטוס כלי-ציד מעולה ללכידת צוללות פולריס, פוסידון וטרדינט האמריקניות השטות במעמקי שבעת הימים.

אשתקד. במשך 20 שנה התבססו האסטרטגיות של ארה"ב ובריה"מ על תפישת הרתעה שכנתה בשם ההרס-המובטח הי-הדדי. דוקטרינה זו גורסת כי ניתן לקיים שלום על-ידי האיום בהשמדת אוכלוסיית האויב כולה כתגובה לתקיפה גרעינית. כך, טוענים חסידיה של תורה זו, אין עוד לחשוב על מלחמה גרעינית.

ואולם בשלוש השנים האחרונות הביע הנשיא ניקסון, לא אחת, הסתייגויות מתורה זו. הוא הצהיר, למשל, כי הרתעה המבוססת על היכולת להשמיד עשרות מיליונים של אזרחים סובייטים נוגדת את הערכים האמריקניים. הוא גם הביע רצונו לאמץ אסטרטגיה גרעינית "גמישה יותר". ואמנם בקיץ שעבר הצהיר שלזינגר כי כוח הטילים האמריקני יוסב כך שיהא מסוגל להכות אך ורק במטרות צבאיות ובמתקנים סובייטיים, במקום להשמיד מרכיבי אוכלוסייה.

להצדקתה של האסטרטגיה החדשה טוען שר ההגנה כי השיפורים בטכנולוגיות של ראשי-נפץ מתפצלים עשויים לפתות את הסובייטים להנחית מהלומה גרעינית מוגבלת על ארה"ב. התגור-בה היחידה, לפי הדוקטרינה הקדמת, היתה התקפה כוללת על

כוחנו ברמה שתמנע עליונות סובייטית או אמונה סובייטית כי זכו בעליונות".

בעיות אלה עמדו על הפרק בשיחות סאל"ט מס' 2, שהחלו בג'נבה במרס 1973 במטרה להגיע להסכם סופי בדבר הגבלת החימוש הגרעיני ההתקפי. אולם נראה כי שיחות אלה נכשלו. בלחץ הפנטגון וחברייקונגרס כסנטור ג'קסון (המאמין כי ארה"ב ויתרה יתר על המידה בסיבוב הראשון של סאל"ט) עמד הנשיא ניקסון על כך, שהסכם של קבע יקנה לשתי המדינות זכות למספר שנה, פחות או יותר, של כלי-נשק גרעיניים. באוקטובר אשתקד הציעו אמנם הרוסים כי הפיתוח הטכנולוגי לא יעבור את השלב אליו הגיעה ארה"ב, אך עמדו על כך שישמר יתרונם הכמותי, שהשיגו בסאל"ט מס' 1. התנהגותם של הסובייטים הביאה את הסנטור ג'קסון למסקנה כי "הרוסים אינם רואים בשיחות סאל"ט שלב מעבר לביטחון הדדי המבוסס על יציבות גרעינית לפיה לכל צד עוצמה שוה". היטיב להגדיר זאת איש הפנטגון: "ברור לכל כי הרוסים שואפים לעליונות, ורק אז יהיו מוכנים לדבר על עסקה".

### כלי-נשק חדשים

כדי להגיע להתקדמות בשיחות שואף הממשל האמריקני להשיג קלפי-מיקוח בצורת כלי-נשק חדשים, אשר חשיבותם אף תגדל אם אמנם ייכשלו השיחות. התקציב שהגיש ניקסון כולל 1.3 ביליון דולר לפיתוח מואץ של הצוללות-משגרות-טילים מדגם טריידנט, אשר פיתוחה של כל אחת מהן יעלה 1.3 ביליון דולר. הצי מעוניין כי ב-1978 יתחילו צוללות טריידנט להחליף את צוללות הפולריס. התקציב כולל גם 500 מיליון דולר לפיתוח המפציץ ב-1. חיל-האוויר מקוה לרכוש 244 מפציצים מדגם זה ב-1980; מחיר הרכישה יהיה 11 ביליון דולר המפציץ יחליף את מפציצי ב-52 המתיישנים. כן מבקש חיל-האוויר 20.6 מיליון דולר לניסויי הירי של שמונה טילי מיניטמן, אשר ישוגרו מבסיסהם המוקשים במונטנה למרחק 5,000 מילין לאוקינוס-השקט; זאת כדי לבחון את אמינותה של המערכת. התקציב אף יאפשר מחקר בכלי-נשק חדשים, ובהם:

● 125 מיליון דולר לטילי השיוט, שניתן לשגרם ממטוסים או מצוללות. מואץ במעופו במנוע סילוני, יוכל הטיל, שאורכו כחמישה מטרים, לטוס לטווח של 1,500 מילין, סמוך לפני הקרקע כדי לחמוק מהמכ"מ הסובייטי, ולהנחית את ראש-הנפץ שלו בדיוק על המטרה.

● 248 מיליון דולר לפיתוח טכנולוגיה מתקדמת של טילים בליסטים בין-יבשתיים; תקציב זה כולל סכומים לפיתוח ראש-נפץ גרעיני חדש המסוגל לשנות כיוון במהלך מעופו כדי לח-מוק מטילים-נגד-טילים. ראש-נפץ זה יהא אף מדויק יותר מקודמיו.

● 16 מיליון דולר למערכת ההנעה של הנרוול, צוללת זעירה מדגם חדש, המסוגלת לשאת טילים גרעיניים; צוללת זו תוכל לחמוק מאמצעי הלוחמה נגד צוללות שברשות הסובייטים בשל מהירותה וכושר תמרונה, הגם שהסובייטים מכינים הפתעה ליריביהם בתחום זה של ציוד לחימה נגד צוללות (ראה חלון בעמוד זה).

כאמצעי לחץ נוסף על הסובייטים למתן את עמדתם בסיבוב השני של שיחות סאל"ט, גילה שלזינגר זה לא מכבר כי הדוק-טרינה הגרעינית של ארה"ב שונתה באורח ניכר מאז אביב

• באנגלית — Mutual Assured Destruction — ובראשי תיבות רבי-משמעות: MAD. — המער.

ערי ברה"מ. תגובה זו, נוסף להיותה בלתי-אנושית, תהא בבחינת איבוד לדעת; כיוון שתישאר עדיין בידי ברה"מ עוצמה מספקת (במיוחד בטילים המשוגרים מצוללות) להשמיד את מרכזי האוכלוסיה בארה"ב. לכן עשוי הנשיא להחליט להציל חייהם של אמריקנים רבים על-ידי הימנעות מגמול, ובכך תהא משום כניעה לתוקפנות.

### יותר כפתורים

כדי לא להגיע למצב כזה, טוען שלזינגר, יש לאפשר לנשיא להגיב בצורה גמישה יותר — למשל, להשמיד את בסיס הטיילים במורמאנסק, בתגובה להשמדת הבסיס האמריקני בגרוטון; ואומר שלזינגר, „אל לנו לאפשר לסובייטים לקיים אפשרות של מכת-נגד, אשר אינה קיימת לגבנו. חובה עלינו לקיים איוון מדוקדק של הכוחות האסטרטגיים“.

האסטרטגיה החדשה גורסת הכפלת מספר הכפתורים, שניתן ללחוץ עליהם בעת משבר, כדי לספק מגוון רב יותר של אמצעי גמול, ומצהיר שלזינגר: „עלינו לקיים איוון צבאי שלא יהיה פיתוי לשום צד“, ויכול היה להוסיף — איוון שידרבן את ברה"מ להמשיך בדרך הדטנט.

אסטרטגיה חדשה זו של „כוח-נגדי“ יוצרת הסלמה חמורה, בשנותה את כללי המשחק הגרעיני; הפיכת הלוחמה הגרעינית לגמישה יותר, עושה אותה ממשית יותר, נסבלת יותר, ומכאן הביקורת על אסטרטגיה זו, לבד מהיותה יקרה מאד; שכן היא תחייב טילים מדויקים יותר ואולי אף גדולים יותר. טוען מומחה לכלכלה בטחונות: „איננו יודעים כמה תעלה לנו אסטרטגיה זו, ולבסוף יתכן כי נימצא פחות מוגנים“. ואמנם הצעת התקציב ל-1975 מקצה 10 מיליון דולר למערכת, שתאפי שר לארה"ב להפנות טיל למטרה חדשה, תוך 20 דקות; עד עתה נמשך תהליך כזה עד 36 שעות.

כמורכב מניחים כי האסטרטגיה של „כוח נגדי“ תלד לחצים, שאין לעמוד בפניהם — בארה"ב ובברה"מ — לבנות יותר מערכות טילים-נגד-טילים. בעקבות הסיכוב הראשון של שיחות סאל"ט מוגבלות שתי המעצמות לשני אתרי טילים-נגד-טילים לכל מדינה, אחדים ממבקריה של אסטרטגיה זו מזהירים כי הרוסים עלולים לראות במערך כזה אמצעי התקפי ולא הגנתי, באפשרו לארה"ב להנחית מהלומה ראשונה מוגבלת.

שלזינגר טוען בצדק כי מכה ראשונה אינה אפשרית בשום צד, כל עוד לא הושמדו צוללות-הטילים של היריב. והרי שני הצידים כמעט ואינם פגיעים בעתיד הנראה לעין; זאת, חרף כל ההון המושקע בשתי המדינות לציוד לחימה בצוללות (2.5 ביליון דולר בשנה, בארה"ב בלבד). נראה, על-כן, כי אסטרטגיית הכוח הנגדי אינה שינוי מהותי באסטרטגיה הגרעינית של ארה"ב, אלא יותר אמצעי לשכנע את הרוסים כי ארה"ב מוכנה להמשיך במירוץ החימוש, אם לא יושג הסכם בדבר הגבלתו בסיכוב השני של שיחות סאל"ט.

### כוחות פגיעים

כריסטוף ברטראם, מראשי המכון ללימודים אסטרטגיים בלונדון, מתנבא כי אם יימשך הפיתוח הטכנולוגי הסובייטי בהת-מדה, בלא שתבוא תשובה אמריקנית, „יהא כל כוח הטילים האמריקני המשוגר מהיבשה פגיע ביותר עד סוף העשור הנוכחי“. אפשרות אחת היא לזנוח את מערכות הטילים המשוגרים

מהיבשה — צעד שהומלץ עליו גם על-ידי מוסדות שונים בארה"ב. שינוי זה יתרום ביליוני דולרים ועדיין ייוותר בידי ארה"ב כוח הצוללות משגרות הטילים וצי המפציצים הגרעיניים. אולם מומחי הפנטגון מציינים כי ניתן ליירט מטוסים ואף צוללות עלולות להיות פגיעות. הם מעדיפים לסבך את בעיותיהם ההתקפיות של הסובייטים בהוסיפם להסתמך על הכוח הגרעיני המשולש (צוללות, מטוסים, טילים מהיבשה).

בצד הבעיות של הפרת האיוון הגרעיני, נוצרת בעיית האיוון בנשק הקונבנציונלי. גם בתחום זה הגדילה ברה"מ כוחותיה וחיידשה ציודה בצורה בולטת בשנים האחרונות.

עד אמצע שנות החמישים היה בידי רוסיה צי הגנת-חופים בלבד. מאז, החלה להגדיל במהירות את הצי; היא בנתה כלי-שיט פי שמונה יותר מאשר ארה"ב באותה עת וכיום מונה הצי הסובייטי 221 אניות לחימה (אניות שטח, לבד מצוללות) המפליגות בכל הימים. רוב כלי-השיט הסובייטיים צעירים מיריביהם האמריקניים (ממוצע של 8 שנים לעומת 18 שנה) ולסיירות מדגם קרסטה II, נושאות טילים-מונחים, אין תשובה אמריקנית מקבילה, כלל ועיקר. עורך כתב-העת „ג'יינס“ מעריך כי הסובייטים השיגו שיא עולמי בטילים נגד-אניות, בהכנסת טכנולוגיות חדישות לאניות מלחמה ובמספר צוללות התקיפה. בשנה שעברה השיקו הסובייטים את נושאת-המטוסים הראשונה שבידם. תפוסתה 45,000 טונות, כמחצית תפוסתן של נושאות-המטוסים הגרעיניות של ארה"ב, דוגמת נימיץ. נושאת-המטוסים הסובייטית תוכל להביא לזירת-הקרב מסוקים ומטר-סים הממריאים ונוחתים אנכית; אולם אינה מסוגלת לשמש מטוסי-קרב בעלי כנף קבועה.

### שיפורים מתמידים

באותה עת דיללה ארה"ב את צייה ל-174 אניות לחימה (אניות שטח). בכל זאת סבור עורך „ג'יינס“ כי צי ארה"ב „מוביל“ עדיין במספר תחומים מכריעים, ובהם: מטוסים מנושאות מטר-סים (1,120 מטוסי ירוט ומפציצים על 14 נושאות מטוסים), אניות-שטח מונעות גרעינית היכולות לתדלק ולתספק אניות בים. יכולת אחרונה זו מאפשרת לארה"ב להשיט ספינה בים תקופה ארוכה יותר מהרוסים; ואולם עורך „ג'יינס“ סבור כי הרוסים ידביקו את הפיגור בתחום אחרון זה תוך שנה או שנתיים.

במטוסים טקטיים קיימת עדיין בידי האמריקנים עליונות איכותית בביצועים אך לא בכמויות; ואולם הסובייטים ביצעו לאחרונה שיפורים מתמידים. לפי דברי האדמירל מורר, הצליחו לייצר בעשור שעבר שמונה סוגי מטוסי-קרב; בעשור זה ייצר רה ארה"ב סוג אחד בלבד — פ-111 הבעייתי. עתה מפתחת ארה"ב שני סוגים חדשים של מטוסי-קרב — פ-15 לחיל-האוויר ופ-14 טומקט לצי. הטומקט ישא טילי פניקס, המסוגלים להפיל את מטוסי המיג-25 החדישים של הסובייטים; דא עקא שמחירו 23.3 מיליון דולר — יותר מכפליים מההערכה המקורית. הסור בייטים מובילים בתחום הטילים נ"מ. ברשותם כ-10,000 משגרי טילים, לרבות הס.א.6- המסוכן, שהשמיד מטוסים אמריקניים בדייקנות מפתיעה במלחמת אוקטובר 1973.

על הקרקע — ניתן לראות את המאזן בצורה ציורית ביותר באירופה — האיזור האפשרי ביותר למלחמה קונבנציונלית בין ארה"ב לברה"מ, אליבא דמומחי הפנטגון. כאשר עלה ניק-

סון לכס הנשיאות ב-1969, היו הכוחות האמריקניים ערוכים למה שכונה „תפיסת שתיים וחצי המלחמות“. פירושו של דבר, שארה"ב ערוכה להילחם שלוש מלחמות בעת ובעונה אחת — באירופה, באסיה ומלחמה פחות אינטנסיבית במקום אחר. מאז הסיגה ארה"ב את כוחותיה מויאט-נאם, הפכה התפישה לתפישה של אחת וחצי מלחמות, כשהדגש מושם על אירופה.

כוחות נאט"ו — מהים הבלטי ועד ליערות בוהמיה — מונים 750,000 איש (190,000 מהם — חיילי ארה"ב במערב-גרמניה) ומולם כ-850,000 חיילי ברית ורשה (אמנם לא כולם באותה איכות). עדיפות ברית ורשה במטוסים טקטיים ובטנקים גדולה עוד יותר (במטוסים — 4,300 מול 1,890 ובטנקים — 19,000 לעומת 6,500). על-אף השימוש הרב שנעשה בטילים נגד-טנקים, על-ידי הערבים והישראלים במלחמת אוקטובר 1973, עדיין נחשב הטנק לנשק המכריע בקרבות קרקע. לסובייטים טנק-בינוני חדש (טי-62) וטנק-קל חדש בייצור; בשלבי ניסוי נמצא דגם נוסף של טנק בינוני. עם זאת, טוען שלזינגר כי לארה"ב ול-13 בעלות-בריתה בנאט"ו יתרונות המפצים על נחיתות כמותית זו. היתרון המכריע הוא קיומם של 3,500—7,000 ראשי-נפץ גרעיניים טקטיים, שניתן להנחיתם על האויב בארטילריה או רקיטות קצרות-טווח, בעת התקפה.

#### צמצומים הדדיים

רבים טוענים כי יש להסיג את כוחות ארה"ב מאירופה. אולם שלזינגר והממשל סבורים כי צעד זה עלול להמיט שואה, בלא שתהא נסיגה מקבילה על-ידי רוסיה. הוא מחזיק בדעה כי נאט"ו משמשת בלם מפני לחץ סובייטי אפשרי בכיוון „פינלנדיזציה“ של אירופה. מדינות נאט"ו וברית ורשה קיימו בוונה שיחות, משך שלושה חודשים, בדבר צמצומי כוחות הדדיים. האמריקנים גורסים כי כוחות ארה"ב באירופה ישמשו קלף שיאלץ את הסובייטים לעשות ויתורים. שלזינגר סבור כי יש ליתן לאמרי-קנים פיצוי על הסכמתם לפנות את אירופה ולהעביר כוחותיהם מעבר לאוקיינוס האטלנטי, בעוד הרוסים יסיגו את כוחותיהם לגבולות רוסיה, הסמוכים לאירופה-המערבית.

לבד מבעיית האתגר הסובייטי באירופה ובמקומות אחרים, חייב שלזינגר להתמודד עם בעיות המוראל שנתרו בעקבות מלחמת ויאט-נאם, המלחמה הממושכת והמבוקרת ביותר של ארה"ב. אחדים מהקצינים הבכירים עדיין ממורמרים על-כך שהמדינאים הפריעו להם בניהול המלחמה. הסתייגותם זו הוליה-דה משבר ברוח-הצבאית, המשפיע על שאר חלקי הצבא; יתכן כי קשה יהא להתגבר על משבר זה, החמור יותר מבעיות הגזע, הסמים והמשמעת.

אמנם לא פחתו הבקשות להתקבל למכללות הצבאיות, אולם מלחמת ויאט-נאם שינתה את דמות הצבא; קשה עתה יותר לאדם להיות גאה במדי הצבא. הצוערים שוב אינם גאים ללבוש את מדיהם כשהם יוצאים מחוץ לכתלי המוסד הצבאי.

כמה מהקצינים סבורים כי המצב משתפר, ושוב גדלה הגאווה ללבוש מדי-צבא, הן בקרב החניכים והן בקרב הקצינים. החיילים עדיין שואלים „מדוע“ ומבקשים הסברים, אך מפגינים פחות רוח התנגדות.

בעיה מעיקה עוד יותר היא השימוש המושכל בכוח-האדם. מאז 1968 צומצם כוח-האדם בצבא ארה"ב מ-3.5 מיליון ל-2.2 מיליון (באותה עת גדל הכוח הצבאי הרוסי מ-3.2 מיליון ל-3.4 מיליון).

בשל „זחילת הדרגות“ יש בצבא ארה"ב גנרל של ארבעה כוכבים אחד לכל 20,000 חייל, בהשוואה לאחד ל-145,000 חייל במלחמת קוריאה. אחוז הקצינים מוגזם גם בחילות האחרים; ורק 15% מכלל כוח-האדם מועסקים בתפקידים קרביים — מצב שאין דומה לו בעבר.

בשנה שעברה הורה הקונגרס לפנטגון לגרוע 43,000 איש מתקני כוח-האדם; ביולי השנה עומד שלזינגר להפחית 58,000 נוספים. אמנם בתקציבו לשנת 1975 כלולה הוספת חטיבה חדשה לצבא, אך הוא דורש להפחית את מספר חיילי החטיבה (4,000—5,000) משורות החיילים הלא-קרביים. שלזינגר שוקל קיצוץ נוסף במספר הבסיסים. בשנה שעברה הכריז שר-ההגנה הקודם, אליוט ריצ'רדסון, על סגירת 274 מתקנים צבאיים (בהם חלק שיצומצם אך לא ייסגר, או שיאוחד עם מתקנים אחרים), כדי לחסוך 350 מיליון דולר בשנה. שלזינגר מתעתד לסגור בסיסים עד כדי חיסכון של 500 מיליון דולר נוספים בשנה.

שלזינגר אף חייב למצוא דרך לקיים את איכות המגויסים. ביוני 1973 הסתיים גיוס החובה בצבא ארה"ב, והשירותים החלו להיות תלויים אך ורק במתנדבים המתגייסים לצבא הקבע. בתחום הצי וחיל-האוויר (להם משימות מיוחדות וכלים מרשי-מים) אין מצב איכות כוח-האדם גרוע. לא כן בתחום צבא היבשה — שם לא הצליחו למלא את השורות.

שלזינגר טוען כי הפנטגון לא יוכל להבטיח את הצלחת שיטת המתנדבים, אך לא יחסוך כל מאמץ כדי שהשיטה תוכיח עצמה. הקונגרס אמנם אישר הטבות כספיות ניכרות למתנדבים אקד-מאים, כדי לעורר גיוס לצבא הקבע מהחוגים המשכילים (פעולה שתעלה ממון רב למשלם המסים האמריקני); עם זאת יחלפו שלוש שנים, בטרם ניתן יהא לקבוע אם השיטה הצליחה אם לאו.

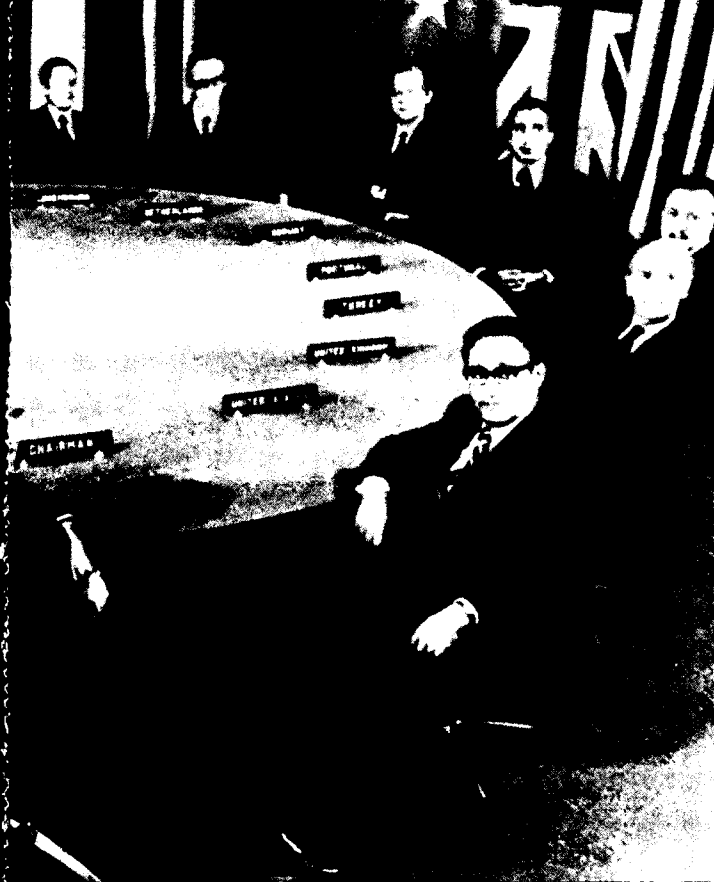
#### התמעטות הרזרבות

הוצאות הפנטגון החמירו בצורה תלולה גם בשל משבר האנר-גיה. ב-1973 הוציא הצבא 1.6 ביליון דולר לדלק; בשנה הבאה מוערכת ההוצאה לדלק ב-3.1 ביליון דולר, למרות קיצוץ של 17% בשימוש בדלק. החיסכון בשימוש מושג על-ידי צמצום משך השהיה של אניות בים ב-20%, ומשך השהיה באויר של מטוסים — ב-18%. צמצום הספקת הנפט ממדינות המזרח-התיכון לארה"ב גרם לדלדול רזרבות הדלק ב-15%, חרף כל הצמצומים. מומחי הפנטגון צופים כי אמברגו הנפט יוסר בקרוב\* וכי רזרבות-הדלק הצבאיות ישובו לרמתן הקודמת לקראת סוף יוני השנה.

שלזינגר טוען כי תקציב 85.8 ביליוני הדולר לשנת 1975 אינו אלא תקציב צנוע; וזאת בשל האינפלציה הדוהרת. תקציב זה יהיה 5.9% מהתוצר הלאומי הגלמי של ארה"ב, לעומת 8.3% מהתל"ג שהוצא בשנת 1964.

שלזינגר אינו רואה סתירה בין התחמשותה של ארה"ב בנשק-חדיש לבין שאיפתה באותה עת להסכם פירוק-נשק עם מוס-קבה. רוסיה, טוען שלזינגר, הינה מדינה טוטליטרית, ויש לנהוג בה בזהירות מירבית. ארה"ב חייבת, לדעתו, לשמור על מאזן הכוחות בעולם ומכך מתחייבת הדרישה לשמור על יכולת צבאית מתאימה ובד-בבד לא להרפות מהשאיפה לדטנט. ■

\* בינתיים בוטל האמברגו, כידוע. — המערב.



שמואל לימונה

# מגמות במדיניות של ארצות מערב-אירופה

למלחמת יום הכיפורים היו השלכות ישירות — בטווח המידי והארוך — על פעילותן ותפישתן המדינית, הכלכלית והבטחונית של ארצות מערב-אירופה. ההתפתחויות הבין-לאומיות במהלך המלחמה ובעקבותיה חיוקו בקרב ארצות השוק המשותף את ההכרה בפגיעותן ללחצים כלכליים חיצוניים; הן חשפו ביתר שאת בעיות יסוד, שעמדו ברקע תהליך התגבשותה של אירופה כישות עצמאית, והעמידו את מדינות היבשת בפני מצב חדש, בו היה עליהן להתמודד ישירות עם בעיית הסכסוך באזור רנו.

## משמעותם של לקחי המלחמה באירופה

ככל שהיתה מלחמת יום הכיפורים גורם בעל השלכות מרחיקות לכת על ארצות אירופה, הרי ביסודו של דבר, היוותה קטליזטור לתהליכים שהתקיימו כבר במערכת היחסים של מדינות היבשת, בינן לבין עצמן, ובמסכת קשריהן הבין-לאומיים:

○ לצמצום הספקת הנפט ממדינות ערב היה ללא ספק אפקט טראומטי על ארצות מערב-אירופה. יכולתם של הערבים לתכנן ולממש במשותף את איומיהם למנוע ממדינות היבשת נפט על-פי קריטריונים הקשורים ביחסן לישראל; הנוק שנגרם למשקן ולהרגלי המחיה שלהן בשל האטת הפעילות הכלכלית כתוצאה מצמצום הספקת הנפט, וההשלכות החמורות עוד יותר — הנצפות במדינות אירופה המתועשות מצמצום שיעור ההספקה בעתיד — כל אלה המחישו לארצות אירופה עד כמה תלויות הן במקורות אנרגיה מבחוץ, ועד כמה פגיעות לפיכך כלכלותיהן לגורמי לחץ וסחיטה. עם זאת, עצם התפתחותה של מצוקת אנרגיה וכוונתן של מדינות ערב מפיקות הנפט להקטין, מטעם מים כלכליים, את שיעור הגידול בתפוקת הנפט שלהן היו צפויות ונלקחו בחשבון ללא הקשר לסכסוך המזרח-תיכוני.

○ נחשפו בחריפות ניגודי אינטרסים בין מדינות אירופה לארה"ב:

סירובן של מדינות אירופה החברות בנאט"ו — למעט פורטוגל — לאפשר למטוסים אמריקניים, נושאי אספקה צבאית לישראל, תדלוק בשטחן מזה, והכוננות שהכריזה ארה"ב בשלבי המלחמה ביחידותיה הצבאיות, כולל באירופה, ללא התייעצות ותיאום מוקדמים עם בעלות בריתה האירופיות מזה, גרמו לביקורת והאשמות הדדיות, שלהריפותן לא נמצא תקדים ביחסים האט-לנטיים. המתח שנתגלע בשל כך במערכת היחסים בין ארה"ב לבעלות בריתה גבר, עת החליטו מדינות השוק המשותף, בהשראת צרפת, לפתוח במו"מ עם מדינות ערב במגמה להניח יסוד לשיתוף ממוסד וארוך-טווח עמהן במגוון רחב של תחומים — כולל בשטח האנרגיה. ארה"ב ראתה במהלך זה גילוי של „רצון רע“ כלפיה, ועל רקע פרסומו הודיעה על דחיית ביקורו של הנשיא ניקסון באירופה, אשר תוכנן לאפריל השנה. יש לזכור עם זאת כי המתחים והחיכוכים במחנה המערבי שהופגנו הפעם, אמנם ביתר שאת, עמדו כבר מקודם ברקע ה„פרטנר-שיפ“ בין ארה"ב לארצות מערב-אירופה. אלה מצאו ביטוי חד בדרישת ארה"ב לערוך רבזיה בהגדרת העקרונות לביסוס שיתוף פעולה משני צדי האוקינוס. זאת, על-ידי כריכתם יחד ב„תפישת חבילה“ של סוגיות מדיניות, כלכליות ובטחוניות, באורח שיג-דיל השתתפותן של מדינות אירופה במעמסה הצבאית ובפתרון הקשיים המוניטאריים של ארה"ב, ויגדיר במדויק את התחייבויותיהן בברית. ניסוחם של עקרונות היחסים בין ארה"ב לארצות אירופה משמש זה מכבר נושא לדיון ממצה ביניהן, מאז העלה מזכיר המדינה האמריקני, קסיניגר, באפריל 73, את תביעת הממשל לניסוח מחדש ומשותף של ה„אמנה האטלנטית“. בקרב מדינות אירופה מתגבשת מגמה להמשיך ולקיים את התלות

ארה"ב וברה"מ בושינגטון במאי 1973, וחתירתו על-ידם של ההסכם למניעת שואה גרעינית.

לשלושה גורמים אלה — משבר הנפט, חילוקי הדעות בין מדינות אירופה לבין ארה"ב, וחששן כי יבודדו ואף ייפגעו בשל פעי-לותן של מעצמות-העל — ניתן איפוא הקשר מזרח-תיכוני ולפיכך מימד ברור של אקטואליות, המחייב הסקה מעשית של לקחים בקרב ארצות-היבשת. אין ספק כי הלקח הראשוני של מלחמת יום הכיפורים לגבי אירופה, טמון בכך שבמהלכה ובעקבותיה חוזקה במדינות היבשת ההכרה כי למתרחש במזרח ולפעילות הבינ"ל הקשורה בו יש השלכה ישירה הן על מעמדה האסטרטגי והן על איכות החיים שלהן ועל אורחם. יתר על כן, תוצאות המלחמה חידדו לבעלות הברית המערביות את תחושת האיום עליהן מצד ברה"מ, ואת החשש כי ב"חסות" תהליך ההפשרה הבין-מעצמתי עלולים בטחונן וחירות פעולתן להיפגע:

○ איכות מערכות הנשק הסובייטיות הקונבנציונליות שהופ-עלו בלחימה, נכונותה למעורבות, היכולת שהפגינה ברה"מ תוך כדי הקרבות ואחריהם לספק למדינות ערב הלוחמות מש-לוחים מאסיביים של ציוד צבאי מתקדם בדרך הים והאוויר, ושיטות הלחימה הסובייטיות שנוסו במלחמה — הדליקו באירופה, „אור אדום" ביחס לכוננותם של צבאות נאט"ו וכורשרם להתמודד עם צבאות מזרח-אירופה. אכן, מהתבטאויות שהש-מיעו שרי הגנה ומזכ"ל נאט"ו במפגשם החצי-שנתי, ב-4 בדצמבר 1973, השתמע בבירור כי מהלכי ברה"מ במלחמה המחישו לנאט"ו פעם נוספת את המגבלות החמורות הקיימות במדיניות ההפשרה עם הסובייטים. מדינות אירופה המערבית רואות עדיין ב"דטנט" עם המזרח, אלמנט חשוב במדיניות החוץ שלהן. אולם עתה גוברת בקרבן ההכרה כי, במקביל, שומה עליהן לשנות תפישות צבאיות, על-מנת לענות לבעיות אופר-טיביות חדשות, שנוצרו בעקבות המלחמה.

אין ספק כי ללקחי המלחמה תהיה השפעה מדרבנת על מדינות הברית הצפון-אטלנטיות. זאת, הן ביחס לעוצמתן ולתוכניותיהן הצבאיות לעתיד לבוא, והן ביחס לחשיבות שהן רואות בהמשך נוכחות הכוחות האמריקניים ביבשת והשתתפותן באחזקת כוחות אלה ברמתם הנוכחית. מטה נאט"ו בבריטל כבר ביקש מ-15 המדינות החברות, לספק למפקדת הברית הערכות מודיעין מפורטות על לקחי המלחמה. במקביל, הובאה לפני המשתתפים באותו כנס של שרי הגנה של נאט"ו רשימה ראשונית של אותם לקחי קרב, שיש להם משמעות מיידית לגבי צבאות נאט"ו. אלה כללו הערכת יעילותם של האמצעים נ"ט ונ"מ הסובייטיים, שהופעלו בקרבות, והמלצות ביחס להגדלת מלאי המינימום של תחמושת וציוד, שיש להכין לזמן מלחמה. על יסוד הדיווחים שנתקבלו בנושאים אלה, פתחו גרמניה המער-בית, צרפת ובריטניה בהתייעצויות על פיתוחם המשותף של טילים וכלי נשק שיהיו תשובה נאותה לכלי הנשק שנשלחו חלק במלחמה והקיימים בארסנל של מדינות ברית ורשה. אופיינית להלך הרוח שנוצר באירופה הינה הצהרתו של שר ההגנה הצרפתי גאלץ, שהכריז ב-10 בינואר 1974 כי „מלחמת יום הכיפורים היתה נקודת מפנה במחשבה הצבאית של המערב". צרפת עצמה, מסר אז גאלץ, מתעתדת על סמך הערכותיה את מהלך הקרבות, להאיץ פיתוחם של טילי נ"ט, אמצעי חסימה אלקטרוניים וטילי נ"מ, ולהגדיל טווחם של טילי הים שברשותה.



הבטחונת ההדוקה הקיימת של מדינות אירופה בארה"ב, אך תוך הדגשת עצמאותה ומעמדה השווה של אירופה בשותפות המערבית. כך, ובניגוד לדרישה האמריקנית המקורית פועלות עתה מדינות היבשת להתוות את העקרונות לשיתוף פעולה אטלנטי בשני מסמכי יסוד המפרידים בין היבט של ביטחון לזה של כלכלה. האחד עוסק ברקמת היחסים הבטחוניים בין בעלות הברית המערביות ומעובד במסגרת נאט"ו; השני מגדיר את אופיה של מסכת היחסים הכלכליים-מסחריים ביניהן ונדון במסגרת השוק המשותף. עקרונות שיתוף-הפעולה החדשים אמורים היו להיות מסוכמים לקראת ציון יובל ה-25 לנאט"ו באביב 1974, אך בעטים של המתחים הנוכחיים במחנה המערבי, נראה כי ארה"ב מעדיפה לדחות סיכומם הסופי עד להשגת הבנה מוקדמת ברורה יותר עם בעלות בריתה.

○ בעיה נוספת היא מידת ההבנה שהושגה בין ארה"ב לברה"מ ביחס לאירועים במזרח ויכולתן לסכם ביניהן את התנאים להפסקת האש; החלטות מועצת הביטחון ביחס לסכסוך מהוות עדות לכך ששתי מעצמות-העל מעדיפות לפעול במשותף ובאו-רח בלעדי בעימות חירום. בפעילותן בעת המלחמה ולאחריה הופגן מעמדה הדומיננטי ואחריותן במערכת הבינ-לאומית, ונכו-נותן ההחליט ביניהן בסוגיות בעלות עניין והשלכה לאירופה — ללא שיתוף מדינות היבשת. עם זאת, גם כאן השתלבו לקחי מלחמת יום הכיפורים בתחושה של חשדנות ומרירות, לה היו שותפות כבר כמה ממדינות אירו-פה — ובראש וראשונה צרפת — לפיה מוכנות ברה"מ וארה"ב בשל האינטרסים הגלובליים שלהן לנקוט במהלכים בעלי חשי-בות בין-לאומית עליונה תוך התעלמות ממדינות אירופה. לתחושה זו ניתן חיזוק אחרי פגישת הצמרת, שערכו מנהיגי



כמו כן גברה רגישות האירופים לגבי השימוש ב„נשק הנפט“ — עם כל המשתמע מכך לגבי אמינות עוצמתה האסטרטגית של אירופה. משבר הנפט סיפק למדינות אירופה הוכחה חותכת לסיכון הקיים מבחינתן בהסתמכות על הספקת הנפט ממקורות חיצוניים בלתי אמינים. סיכון זה מוחשי במיוחד באותן ארצות מערב-אירופה, גרמניה ואיטליה, הנשענות כיום גם על הספקת נפט וגז מברכה"מ והמתכננות אף להגדיל רכישותיהן ממנה.

### משבר האנרגיה באירופה

הגם שלאמברגו הנפט הערבי, אשר רשמית הוסר לגבי כל המדינות למעט הולנד היתה השפעה מהממת על מדינות מערב-אירופה, יכולות מדינות היבשת „לנחס" עצמן כי ביסודו של דבר הצליחו לצאת מן המשבר ללא נזק משמעותי לכלכלותיהן. הישג זה נבע מפעילותן של חברות הנפט הבינ"ל, אשר היפנו למדינות אירופה שבמצוקה נפט ממקורות לא ערביים, מהימצא אותן ביבשת של רזרבות נפט למספר חודשי צריכה ומצעדי חיסכון נמרצים, שנקטו ארצות היבשת בשיאו של המשבר ואשר כללו הגבלות על נסיעות, הפחתת מהירות המכסימום המותרת לכלי רכב והגבלת חימום בבנייני ציבור.

עם זאת אין כיום באפשרותן של מדינות מערב-אירופה לרשום לעצמן הישג דומה ביחס ליכולתן לספוג את ההעלאה הקיצונית והבלתי צפויה במחיר הנפט הנמכר היום בלמעלה מ-11 דולר לחבית, פי שלוש ויותר ממחירו בספטמבר 1973. קפיצה דראסטיית זו במחירי הנפט טורפת שיקולים כלכליים, ויש בה כדי לשבש ארגון המשקי ואף החברתי של מרבית ארצות אירופה המערבית: בהנחה הסבירה שמחירי הנפט ימשיכו להתקיים ברמתם הנוכחית, תצטרכנה מדינות אירופה להתמודד עם בעיות כלכליות חמורות הטומנות סיכומים ליציבותן המשקית ויתכן אף לעצם חוסן הפוליטי. על-פי תחזיות שערך ארגון ה-OECD\* ניתן לקבוע כי על מדינות המערב יהיה לשלם ב-1974, 30 ביליון דולר יותר עבור יבוא הנפט מאשר בשנת 1973.

סכומים אלה, לא רק שימחקו בבת אחת את כל העודפים שנצטברו במאזני התשלומים שלהן עד כה, אלא יגרמו לגרעור נות. מצב זה יורז התפתחותם של הלחצים לעריכת פחותים ופחות-ינגד במטבעות האירופיים, ויש בו כדי לשבש שטף הסחר בתוך אירופה ומחוצה לה. יתר על כן, על-פי נתוני ה-OECD יפחת בכמהצית שיעור הגידול הנקי בתפוקה הגלמית של המדינות המתועשות ובהן כל מדינות אירופה. ויעמוד על כ-4% בלבד, לעומת 7% בקירוב ב-1973. שיעור גידול נמוך זה עתיד להיות מלווה באינפלציה חמורה, ועל כן קובעת תחזית ה-OECD כי „זו לראשונה בהיסטוריה הפוסט-מלחמתית של המדינות המתועשות אין להתעלם מאפשרות היווצרותם של מתחים פוליטיים וחברתיים, שינבעו מהשינויים הצפויים בחלוקתה של ההכנסה הלאומית". מטבע הדברים תרמה התגברותם של הלחצים הכלכליים שלאחר המלחמה, והחלוקה הבלתי שווה בצמצום הספקת הנפט המזרח-תיכוני לאירופה להגברת המתחים ולפירוד בין בעלות הברית המערביות ביבשת. חלוקתן של מדינות אירופה על-ידי ארצות ערב מייצאות הנפט לידידות, תיות, גייטרליות ועוונות, והספקתן של נפט ערבי בהתאם

\* OECD — Organisation for Economic Cooperation and Development — ארגון לשיתוף פעולה ופיתוח כלכליים. — המערב.

לקריטריונים אלה גרמו למחלוקת בין מדינות השוק. מצב זה מצא ביטוי בסירובן של בריטניה וצרפת — להן ניתן מעמד מועדף — לעזור לשותפותיה בשוק ובראש וראשונה להולנד, במצוקת הדלק בה הן שרויות; ובהופעתן של גרמניה והולנד כגורמים בולמים ליוזמה ולהיטות הפעולה ה„אגואיסטיות" של לונדון ופריז במישור האנרגיה. יתר על כן, משבר האמון שנתגלע בשל כך בין מדינות היבשת לווה בתחושה של אי-ביטחון בתוך ארצות אירופה גופן. חריפות משבר האנרגיה המחישה את אי-היציבות הקיימת בהנהגותיהן של מדינות אירופה. בשל מצב פרלמנטרי או מפלגתי „עדין" ובעטים של משברים ממשלתיים שנתגלעו בתקופה החולפת, הצטמצמה יכולת התמרון הפוליטית של מרבית מדינות הקהילה, ולכן גם כושרן להתמודד עם הבעיות שנוצרו. עם זאת, בצד חילוקי הדעות והמתחים הקיימים בעטיו של חרם הנפט הערבי, מתחזקת חזקת כיום בקרב ארצות הקהילה האירופית ההכרה בצורך באיחוד ובשיתוף-פעולה הדוק יותר — כולל בענייני אנרגיה ותיאום מדיני, שטחים בהם נתקל שיתוף הפעולה הפנימי עד למלחמת יום הכיפורים בקשיים גוברים. למעשה מהיום עתה חרם הנפט והמדיניות הערבית כלפי אירופה מבחן יחיד מסוגו לחזון האחדות האירופית. לראשונה בכל שנות קיומו של השוק המשותף נוצר איום חיצוני מוחשי, שהסרתו הינה אתגר והכרח ראשון במעלה למדינות החברות, והמחייב לפיכך היעדר-כות משותפת מצדן. אופן התגובה האירופית בהקשר זה הוא, איפוא, משמעותי לא רק מההיבט המעשי-מיידי; הוא בעל חשיבות עקרונית לטווח הארוך וקשור בעצם תפישתן של מדינות השוק את הקהילה האירופית כישות אורגנית ובעניינן לקיים בה חופש של פעולה מדינית וכלכלית עצמאית.

בחנית הגובותיהן של מדינות אירופה מצביעה על כך שמשמעי עיוותיו של משבר הנפט לגבי מעמדה הכלכלי והמדיני של אירופה נתפשות אצלן במלוא חומרתן. דווקא בשל ממדיו ועוצמתו של המשבר מתגבשת והולכת בקרב מרבית ארצות השוק המשותף הבנה כי רק גיבושה של חזית מלוכדת מצדו בתחום האנרגיה תוכל למנוע מהערבים סחיטת ויתורים חד צדדיים מכל אחת מהן בנפרד. כפועל יוצא מכך מסתבר לאירו-פים כי בתנאים שנוצרו, לא די בקיומה של מערכת עקרונית לשיתוף פעולה כלכלי, הקיימת זה מכבר וכי שומה עליהם להחיש גם את שיתוף הפעולה המדיני ביניהם.

מוקדם עדיין להעריך טיבו וממדיו של תהליך ההתלכדות הפוליטי והכלכלי העשוי להתפתח ביבשת בשל משבר האנרגיה. אולם לפחות בנושא הקריטי של הצורך בהתמודדות משותפת עם המשבר מסתמן כי בכוונת מדינות השוק לפעול באורח נמרץ על-מנת לקדם פתרון למצוקת הדלק. זאת על בסיס של שיתוף, כינונו של פרום החלטות לתיאום עמדות בנושא ותכנון מקיף ומפורט לטווח ארוך. ראשי מדינות השוק, שהתכנסו למפגש פסגה לדיון בסוגיה פרובלמטית זו, החליטו על שורה של צעדים ארגוניים ומעשיים לשימור מקורות האנרגיה בשוק ופיתוח מקורות אנרגיה אלטרנטיביים, כולל בשטח הגרעיני.

### השלכות המשבר על מדיניותן של ארצות אירופה במזח"ת

גישה זו של מדיניות השוק מבטאת התקדמות במאמציהן להשיג תיאום בנושא האנרגיה. הגם שהיא רחוקה עדיין מהקמת שוק

1967". קביעה זו עולה בקנה אחד עם האינטרפרטציה הצרפתית של החלטת 242 ומובנה המעשי — דרישה לפינוי כולל של ישראל מכל השטחים.

- מו"מ לשלום חייב להתנהל במסגרת האו"מ, ובראש וראשונה באמצעות מועהב"ט ומזכ"ל או"מ (היינו — פירושה של „החסות המתאימה" הנזכרת בהחלטת 338 כחסות או"מית ולא מעצמתית). בכך הביעו מדינות מערב-אירופה הסתייגות, הנמשכת גם כיום, מכוונת ברה"מ וארה"ב לקיים גם להבא אפטרופסות בלעדית בכל הקשור למשבר באזורנו.
- בהסדר סופי של הבעיה יש לקחת בחשבון את זכויותיהם הלגיטימיות של הפלשטינאים. ניתן לראות סעיף זה כפירוש כלל-אירופי מוסכם של החלטת 242. היינו — הכרה בפלש-טינאים כגורם בכל הסדר במזה"ת, ויתכן אף כצד בו.

### פעילותה ומעמדה של צרפת

בעוד שניסוחם המשותף של עקרונות אלה ביטא, כאמור, שאיפתן של מדינות אירופה לתת משקל לרצונן לתרום במי שותף לקידום הסדר במזה"ת, נראה כי יותר מכל מסמלת רוחם של עקרונות אלה את הצלחתה של צרפת לנצל אורת אי-הביטחון שנשתררה ביבשת להחדרת הקונצפציות המדיניות המסורתיות שלה ביחס לסכסוך: יצוין כי בפעילותה הביני-אירופית בנושא זה הסתייעה פריז בתמיכתה של בריטניה, אשר למן הצטרפותה לשוק דאגה להקפיד ולתאם עם צרפת את עמדתה כלפי פתרון-הסכסוך. על בסיס זה, ותוך הפגנת גמישות ויוזמה דיפלומטית, פעלה צרפת במסגרת השוק כדי לקדם פתיחת ההידברות עם מדינות ערב באמצעות כינונו של שיתוף פעולה ממוסד עמהן. זאת כאשר נטלה על עצמה במקביל לצאת חוצץ נגד כוונתן של שותפותיה בשוק להסכים לנקיטתם, בפורום השוק או במסגרת אטלנטית, של צעדים העשויים לעורר התנגדותן של מדינות ערב. עד כמה עקבית צרפת בגי-שתה זו ניתן ללמוד מסירובה לקחת חלק פעיל במאמציהן של מדינות המערב המתועשות לגבש מסגרות וקוי פעולה מחייבים לטיפול במשבר האנרגיה. מאמצים אלה המתנהלים בהשראת ארה"ב — שכינסה לשם כך את צרכניות הנפט העיקריות במערב בוועידתו ב-11 בפברואר השנה — מכוונים להכשיר הקרקע לוועידה משותפת של המדינות הצרכניות והמפיקות, שתכונס בהקדם האפשרי שלא בחסות האו"מ כפי שתבעו הצרפתים. במקביל אמורים לגבש, „תכנית פעולה מקיפה", בה תשותפנה מדינות נוספות לפי הצורך, לפיתוח מקורות אנרגיה חדשים ולקביעת הסדרים להקצאת נפט בעיתות מצוקה. הת-נגדותה של צרפת נובעת, כאמור, מחששה פן יתפרשו מאמצים אלה כפוגעים בחופש הפעולה הערבי ומשאיפתה לנהל גם להבא מדיניות עצמאית שאינה כבולה וכפופה למנהיגותה ויוז-מותיה של ארה"ב בתחום האנרגיה.

ביסודו של דבר מבטאת פעלתנותה של צרפת באירופה את שאיפתה הקבועה להקנות לה מעמד של „נותנת הטון" ביבשת ולהפגין כלפי גורמי חוץ כי עליהם לקחתה בחשבון ולהתייעץ בה בכל דיון והחלטה בעלי השלכות על ארצות היבשת כולן. אולם על רקע התפתחותה של מצוקת האנרגיה יש לראות את ההמרצה בפעילות הצרפתית כלפי המזה"ת בתקופה החולפת כפרי להחלטה מדינית מחושבת של פריז. משמעותה של החלטה זו היא שצרפת בוחרת לפתח את ציר צרפת-ערב כיסוד מרכזי

משותף בנושא זה, פירושה המעשי הוא יצירתם, זו לראשונה, של כלים והליכים למיסודה של מדיניות אנרגיה מתואמת באי-רופה. בכך מקפלת היא הכרתן של מדינות היבשת כי פתרונה של בעיית האנרגיה כיום כרוך בייזום פעולה ישירה ומאוחדת בינו לבין עצמן כלפי המדינות מפיקות-הנפט ובראש וראשונה כלפי מדינות ערב. ביטוי קונקרטי לגישה זו ניתן בתחילת מרס השנה, כאשר בעקבות המלצת ראשי מדינות השוק ובהסכמת מועצת השרים של הקהילה האירופית פנה נשיאה התורן, שר החוץ הגרמני ולטר של, ל-20 מדינות ערב בבקשה לפתיחת מו"מ מקיף אירופי-ערבי בקשת מגוונת של נושאים כלכליים. כפי שגובש בכנס ראשי מדינות השוק המשותף נועד מו"מ זה להתוות מסגרת לעריכתם של הסכמים, שיכללו שיתוף פעולה רחב היקף לפיתוחן הכלכלי והתעשייתי של ארצות ערב תמורת הספקה סדירה, ובמחירים סבירים, של דלק לאירופה. מכל מקום, הכוונה היא לערוך את המו"מ המוצע בשלושה שלבים ולסיימו, אחר עבודת הכנה מדוקדקת, לא יאוחר מסוף השנה במעמד חגיגי של שרי החוץ של כל מדינות השוק.

מן הדיון לציין כי לפי שעה מהוה תוכנית זו של השוק מסגרת כללית בלבד, היות שעייבוד פרטיה יחייב קבלת הסכמתן של כל אחת ממדינות השוק בנפרד. יתר על כן, ארה"ב מתנגדת בהרפות למגמות העומדות ביסודה של תוכנית השוק, באשר לדעתה נפגע בכך כושר המיקוח של מדינות המערב ונוצרת תחרות עם יוזמותיה של ארה"ב בתחום האנרגיה, באורח המזיק ישירות לאינטרסים האמריקניים בקרב ארצות ערב ומערער את האמון ההדדי בין מדינות אירופה לארה"ב. במצב כזה עשויות גם אותן מדינות הקהילה האירופית, שסמכו ידן עקרונית על ניהול מו"מ עם הערבים, להסס שעה שיהיה עליהן לממשו בפועל: כבר עתה קיימים סימנים ל„מחשבה שניה" בנושא, למשל מצד ממשלת הלייבור בבריטניה, השואפת להופיע כמי שפועלת למען שיכון מקור המתחים הגוברים בין השוק ל-ארה"ב. אולם אין ספק כי אם תמומש כרוחה, תהיה תוכניתן של מדינות השוק המשותף צעד משמעותי להידוק וזיקתן ההד-דית של מדינות אירופה לא רק בתחום הכלכלי. מהבחינה העקרונית עשויה היא, אפוא, לגרום להגברת תמיכתן הקולק-טיבית של ארצות השוק גם בעמדותיהם הפוליטיות של הערבים. מגמה זו של תמיכה בדרישותיהן המדיניות של מדינות ערב הינה מרכזית בהבנת יכולתן ואפשרויותיהן של ארצות אירופה לשלב עצמן בפעולות המדיניות במזרח התיכון. בעוד שבתקופה שקדמה למלחמת יום הכיפורים שיחקו מדינות אירופה במודע תפקיד פאסיבי בהתווית עקרונות לפתרון הסכסוך המזרח-תיכוני, הרי שלקחי המלחמה — ובראשם בעיית האנרגיה שנקשרה, כאמור, לסוגיית הסכסוך — שימשו מאיץ להתפתחות ההכרה כי עליהן ליטול חלק פעיל ומופגן יותר בענייני האיזור, כולל בכל הקשור למשבר הישראלי-ערבי. סימן מובהק ראשון לחיזוק נכונותן של מדינות אירופה להגביר מעורבותן כגוש אחד בסוגיית המשבר נמצא בהודעה משותפת בנושא שפירסמו שרי החוץ של תשע המדינות החברות ב-6 בנובמבר 1973. הודעה זו, שזכתה לאישורם של ראשי המדינות עצמם, מבטאת תפישה מדינית משותפת ומפורטת ראשונה מסוגה של מדינות הקהילה את בעיית הסכסוך במזה"ת. בין היתר קובעת ההודעה:

● על ישראל, „לשים קץ להחזקת השטחים שכבשה במלחמת

האירופיים — כולל במשמעותם הסמלית וההפגנתית כלפי הערבים. גם מידת יכולתם של האירופים להציע לערבים ו/או לישראל תנאי שיתוף פעולה קוסמים בתחום הכלכלי-טכנולוגי תהיה מוגבלת מטבע הדברים למידת נכונותם של הערבים להסתייע בעזרה האירופית; בהחלטתם להשתמש בהצברי הזון העצומים שיעמדו לרשותם דוקא לרכישת סיוע וידע אירופיים, ובכשרון של מדינות אירופה להתחרות עם מעצמות-העל כדי לזכות בחוזי התקשרות כלכליים ארוכי-טווח עם מדינות ערב.

לחילופין עשויות מדינות היבשת לפנות ישירות למעצמות-העל במטרה לשכנען בצדקת העמדה האירופית ובצורך לשלב את ארצות אירופה במאמץ למציאת הסדר. לצורך כך יש בידי מדינות היבשת, ובראשן צרפת ובריטניה, לחזק תביעתן כי ישולבו כמשתתפות מן המניין בדינמיה של ועידת השלום בג'נבה.

עם זאת יכולת השפעתם של האירופים על ארה"ב וברה"מ הינה קטנה בשל המתחים הקיימים בין ארה"ב לאירופה, כולל בעטייה של הסוגיה המזרח-תיכונית, נוכח החשדות הגוברים ביבשת ממגמותיהם של הסובייטים. יתר על כן, נוכח הניגוד האינהרנטי הטמון כיום ברצונן של מדינות אירופה להשתתף בעיצוב הסדר מול כוונותיהן של ארה"ב וברה"מ לשמור לעצמן מידה רבה של בלעדיות באותו הקשר — סביר להניח שהשפעתם של האירופים על המעצמות תהיה מצומצמת גם להבא. כמוצא אחרון עשויות מדינות אירופה לפעול באו"מ, תוך ניסיון לקדם באמצעותו יוזמות מדיניות עצמאיות. לא מן הנמנע כי הן יציעו שיגור יחידות מצבאותיהן לתפקידי פיקוח במסגרת האו"מ כאשר יבשילו התנאים לכך. עם זאת ברור כי פעילות במסגרת זו יעילותה נמוכה ומחטיאה את מטרת ה"שילוב" אותה מעוניינות מדינות היבשת להשיג ביחס להסדר.

### סיכום

חרף הסייגים והמגבלות העומדים בפני פעולתן של מדינות אירופה בהקשר לסכסוך, ברור כי בשל הכרתן בקשר ההדוק בין ההתפתחויות במזרח"ת מזה, ומצוקת האנרגיה וקדמתן הכלכלית והמדינית מזה, נכונות וערוכות הן כיום יותר מתמיד למלא תפקיד ולהיות מעורבות באופן פעיל בהתוויית הסדר באזורנו ובפיקוח על ביצועו. אין ספק כי מלחמת יום הכיפורים הביאה למפנה בגישתן של מדינות אירופה כלפי הערבים. גברה נכונותן להתחשב בנימוקיהם ובפניותיהם והוכר הצורך להעמיק הקשרים עמם. מפנה זה, המקיף מדינות שלא זוהו בעבר כנוטות לתמוך בצד הערבי (כגון בלגיה ואיטליה), עשוי אומנם להביא לגלישת מדינות באירופה לתמיכה נמרצת ב"עניין" הערבי. אולם אין פירוש הדבר שמדינות היבשת תסכמנה לאמץ את הקו האנטי-ישראלי הקיצוני שנדרש מהם על-ידי הערבים ואשר אותו דחו במשותף בעת פסגת מנהיגי מדינות השוק בנובמבר שעבר. אדרבא, נראה כי ככל שיגבר עניינן להשפיע על מהלך ההתפתחויות במזרח"ת ולהיות שותפות לעיצוב פיתרון לסכסוך, וככל שיחפצו לשקף מעמדה של אירופה כמוקד כוח עצמאי במערכת יחסי הכוחות הגלובליים, ישאפו מדינות מערב-אירופה להימנע מלהיגרר לנקיטה בעמדות המיצרות את חופש הפעולה המדיני של היבשת ופוגעות בתדמיתה.

להמחשת מעמדה של צרפת בזירה הגלובלית. לשם טיפוחו של ציר זה רואה עצמה צרפת חייבת להפגין כלפי הערבים כי היא עומדת איתן על שמירת האינטרסים החיוניים שלהם בקרב מדינות אירופה ולהמחיש כלפי האירופים כי ייקל עליהם לזכות ביתרונות מצד מדינות ערב על-ידי הסתייעות בה ובתפישותיה המדיניות. לצורך זה הקדישה צרפת מאמץ דיפלומטי אינטנסיבי ביותר להידוק קשריה עם מדינות ערב, וביחוד עם מפיקות הנפט שבהן, ופעלה ליצור מתכונת של שיתוף פעולה רב-שנתי ורחב ממדים עמהן בשטחי התעשייה, המדע והטכנולוגיה. במסגרת זו השקיעו הצרפתים מאמצים ניכרים להגדיל את היקף מכירות הנשק שלהם לארצות ערב, תוך ניסיון להבטיח כי בתמורה לכך תובטח לצרפת הספקה סדירה של נפט לטווח ארוך.

נראה, אפוא, כי כל עוד יעלה בידי הדיפלומטיה הצרפתית להמחיש בפני שותפותיה בשוק את התועלת הטמונה מבחינתן בקבלת הקונצפציה הפוליטית שלה, שהינה "תפורה" וערוכה יותר לקדם יחסיהן עם מדינות ערב, טובים סיכוייה לשמור לעצמה מעמד של יתרון גם בפעילות הכל-אירופית כלפי הסכסוך. לאבחנה זו נודעת חשיבות בניתוח אופציות הפעולה, אותן עשויות מדינות אירופה לנקוט בהקשר למזרח"ת: פירושו של דבר כי בהשפעת צרפת יפעלו מדינות היבשת תוך תיאום הדוק ושוטף ביניהן במטרה לגבש הצעות משותפות לפתרון בעיות בווערות. מבחינה זו יש לצפות כי רתיעתן של ארצות אירופה מלהתערב ביחידות או כגוף אחד בהעלאת הצעות לפתרון המשבר תפנה מקום לגישה יוזמת העשויה אף להתנגש עם פעילותן של ארה"ב וברה"מ. אולם יחד עם זאת מתבקשת המסקנה כי בתנאי לחץ-מדיני ובהעדר אלטרנטיבה סבירה ומגובשת לקו שמציעה צרפת, פוחתים סיכוייה של כל מדינה בנפרד לנמוע קבלתם של מהלכים בעלי השפעה שלילית על ישראל.

### האופציות לפעולה בסכסוך המזרח-תיכוני

אשר לכיווני הפעולה האפשריים העומדים בפני מדינות אירופה יצוין כי עד כה עלה בידי ארצות היבשת להשיג מידה לא מבוטלת של הסכמה ביניהן רק ביחס לעקרונות החייבים לדעתן להנחות פתרון. בכל אחת מאופציות הפעולה העומדות בפניהן בעתיד יצטרכו מדינות אירופה להתמודד בסדרה של קשיים ומגבלות חמורים, שאינם נתונים בהכרח להכוונה והשפעה צרפתית.

בידי האירופים פתוחה הדרך לפעול כגוש כלפי הצדדים עצמם, הן על-ידי יוזם תכניות ורעיונות להסדר והן על-ידי הצגת פתרונות כלכליים. במסגרת זו עשויות מדינות השוק להעניק גושפנקא קהילית לרעיונות שהעלו כבר בריטניה וצרפת ביחס להסדר. עיקרון של רעיונות אלה: נסיגה ישראלית כוללת, פירוט שטחים, הצבת כוחות של חברות מועצת הביטחון הקבועות (או של אלה, שקיבלו החלטת 242, היינו למעט סין), שפינויים יותנה בהחלטת המועצה, ומתן ערבויות בינ"ל. אולם תרומתן של מדינות אירופה בניסוח עקרונות להסדר, גם אם היא מקובלת על הערבים, חשובה רק אם יתפתחו תנאים מדיניים, שיאפשרו דיון בהצעות האירופיות. כל עוד יתמקד המו"מ במציאת הסדרים התחלתיים, ונוכח שושבינותן הקיימת למעשה של ארה"ב וברה"מ, פוחת ממילא ערכם היחסי של העקרונות



אל"מ אבישי

# עתודת מיקוש ניידת

## מה היא עתודת המיקוש הניידת?

עתודת המיקוש הניידת היא כוח הנדסה, בכל גודל שהוא, המסוגל להניח מוקשי נ"ט, תוך כדי מהלך הקרב, כדי להשפיע על מהלכו ותוצאותיו.

מקובל להניח כי פעולת המיקוש נ"ט היא פעולה בעלת אופי סטטי, חד-פעמי, הנעשית בקרב ההגנה, בדרך כלל לא תוך מהלך הקרב, אלא בשלב ההכנות אליו וכי הנוקט בה הוא הצד המגן. התפיסה המקובלת היא כי פעולת המיקוש תתנהל עד לפתיחת קרב ההגנה ולאחר מכן מופנים כוחות ההנדסה הממקשים לפעילות מבצעית אחרת. מקובל גם להניח כי להנחת שדות מוקשים דרוש פרק זמן ארוך יחסית להכנות (במושגים של שעות), כי פעולת המיקוש מחייבת תנאים, יחסית נוחים, כמו העדר אש ארטילרית או אש שטוחת מסלול וכי מכל מקום, לא תעשה פעולת מיקוש באיזור בו מתקיימות תנועות אויב המאיימות באופן ישיר על הכוח הממקש.

עתודת המיקוש הניידת מנפצת במהות הפעלתה את העקרונות המקובלים לגבי השימוש המבצעי בשדות מוקשים נ"ט ופותחת מימד חדש לגבי השימוש במוקשים, באשר לצורות הקרב ולתנאים המבצעיים, בהם יונחו, לגבי משך זמן ההנחה הנדרש, משך ההכנות הנחוץ וכמובן היקף התוצאות אשר תושגנה. על פי תפיסה זו, פעולת המיקוש היא פעולה הגמשכת בכל צורות הלחימה — הגנה, התקפה, התקדמות ומארב. זו פעולה הנעשית בכל תנאי הלחימה — ביום ובלילה, תחת אש ארטי-לרית או שטוחת מסלול והיא עשויה להתחיל ממצב ניח או מצב נייד, של הכוח המניח והיא תבצע תוך דקות מפקודה לביצוע.

## תכונות המוקש הנ"ט

האמצעי הטוב ביותר להקמת מכשולים נגד שריון הוא המוקש נ"ט, וזאת בשל כמה סיבות:

- משך זמן קצר יחסית הנדרש להנחת שדה-מוקשים לעומת

משך הזמן הנדרש להקמת מכשולי נ"ט אחרים, כמו למשל תעלות נ"ט, מכשולי בטון וכיו"ב.

- האפשרות להניח שדה-מוקשים בעומק וברוחב הנדרשים בקרקע מכל סוג, והנחות להתאימו לפני השטח ולשלבו במכשולים טבעיים, ככל שהם מצויים.
- היותו של המוקש לא רק מכשול (כתעלת נ"ט), אלא גם נשק המוציא טנק מכלל שימוש לזמן ניכר ואף משמיד רכב משוריין קל יותר.
- הקושי בגילוי המוקש ובאיכונו (אף שאת גבולות השדה ניתן לאכן בנקל), עולה על הקושי בגילוי מכשולים אחרים; תכונה זו, בצירוף תכונותיו האחרות, מקנה למוקש אפקט פסיכולוגי, לגבי השריון.

## תפקידי המוקש הנ"ט

השמדת טנקים אינה אלא תפקיד משני של המוקש. תפקידיו של מוקש הנ"ט בקרב הם:

- מניעת השריון התוקף מהגעה אל יעדים.
- הגבלת תנועתו של השריון בתוך שטחי ההשמדה, בטווח כלי הנשק הנ"ט, עד כדי אילוצו לנוע במבנה צפוף, שאינו מאפשר פיתוח מלוא העוצמה, ועל-ידי כך, הפיכתו פגיע יותר לאש נ"ט המיועדת להשמדתו.
- גרימת פגיעות ואנדרלמוסיה, המקלות על השמדת השריון בשעה שהוא מבסס לעבור על-פני המוקשים ללא פריצת מעברים, או כשהוא נתקל בשדה במפתיע.
- ההיסטוריה הצבאית מלמדת, כי אך לעתים רחוקות הצליח כוח-מגן לעצור שריון תוקף, נחוש החלטה, בכוח נשקו בלבד. המצב שונה לחלוטין, כאשר משכיל המגן להקים מערכת מכשור לים טובה, מטוחת בכלי-נשק. שאיפתו של כל מפקד כוח המתכוון לקרב-שריון תהיה, איפוא, הפעלת יחידות ההנדסה אשר ברשותו, להכנת מערכת מכשולים לפני תחילת הקרב.

## אמצעי ההנחה

פרט למוקש, חשוב שאמצעי ההנחה יהיו כאלה שיאפשרו הנחת מוקשים בתנאים בהם תופעל העתודה. אנו זקוקים לרכב משוריין בעל כושר עבירות ונפח הובלה. אנו זקוקים לאמצעי הנחה מכני שיחסוך עבודת ידיים הקשורה בשינוע המוקש מהרכב אל הקרקע, בהתאמת המרחק בין המוקשים על הקרקע ובמתן הגנה לצוות המפעיל.

למעשה, אנו צריכים לראות מערכת אחת, הכוללת את אמצעי ההובלה, אמצעי ההנחה, סוג המוקש והצוות המפעיל.

## הנחת מוקשים על הקרקע

כאמור, דוחק בזמן יהיה מצב אופייני בפעולת עתודת המיקוש הניידת, עד שלעתים יהיה הכרח להניח מוקשים בלי להטמינם בקרקע, תוך ויתור על פעולת החפירה, שהיא „צוואר הבקבוק“ המעכב ביותר את הנחת השדה. אין ספק, כי אז תרד יעילותו של השדה כמכשול, אולם עדיין יהיה ערכו רב, ביחוד בהיותו מכוסה באש, והיותו בלתי ידוע.

במקרים מעין אלה, ניתן לשפר את יעילות השדה בעזרת מספר פעולות שימנעו את גילוי המוקד:

- א. להניח את השדה במקום שבו ניתן להסתיר את המוקשים — בתוך צמחיה דלילה, או בשטח טרשי.
  - ב. להניח את המוקשים מוסתרים בקפלי קרקע.
  - ג. להסוות את המוקשים. פעולה זו תיעשה באמצעים פשוטים וזולים מאד שיינקטו בתהליך הייצור או אחריו, לפני הגעת המוקש לשטח ותחבס על המוקש התקני. ההסוואה (צבע הסוואה או אמצעים אחרים) של המוקשים, תהיה בהתאם לתנאי הזירה השונים (סיני, רמת הגולן וכיו"ב). פעולת ההסוואה שתמנע את סיכויי הגילוי המוקדם של המוקש, לא תשנה את המוקש ולא תשפיע על אפשרות הנחתו בדרך המקובלת, ואף לא על אריותו.
- התוקף אינו יודע על קיומו של שדה המוקשים החדש, ולפיכך ינוע באזורו בחופשיות וללא חשש. יתר על כן, הוא ינוע תוך כדי לחימה, בתנאי תצפית קרובה מוגבלת (מדפי הרק"מ סגורים) ושימת לבו תינתן למטרות אחרות, לנשק הני"ט, לטנ"קים ולמוצבים. במקרה כזה יש וודאות מוחלטת והנסיון מוכיח, שהאויב ירגיש במוקשים רק ברגע שייפגע מהם — ובכך תושג מטרת הכוח המגן.

## רציפות השדה

כאשר אנו עוסקים בשדות מוקשים רגילים, התנאי הוא — שתהיה רציפות במיקוש כדי שהאויב לא יוכל לעבור בין השדות, וכבר אמרנו שלימוד מוקדם מאפשר לאויב לאתר את מבנה השדה. כאשר יש בידינו הזמן, אין כל מגיעה להקים חגורות מוקשים רצופות ועמוקות, ככל שנחפוץ ונספיק. תנאי הפעלתה של עתודת המיקוש הניידת יהיו תמיד בלחץ זמן ותחת איום ישיר של האויב. בתנאים אלו, לא תוכל לשהות בשטח זמן רב, יהיה עליה לסיים עבודתה תוך דקות או במקרה הטוב ביותר עשרות דקות. לכך תהיה השפעה ישירה וברורה על כמות המוקשים שתספיק להניח ולמעשה על רוחב השטח שתוכל לחסום. בתנאים אלה, יש לשקול האם תנאי הרציפות הוא הכרחי. לדעתי, אין תנאי זה הכרחי כלל וכלל מהסיבה הפשוטה — שהאויב אינו מכיר את השדות וברגע שיעלה על מוקשים,

תנאי ליעילותו של שדה המוקשים הוא, שיהיה מכוסה באש כנגד כל צוות או שילוב של כוחות אויב המנסים לפרצו באותו משך זמן.

## המוקש כנשק הפתעה

שדות המוקשים אותם נניח הרבה בטרם קרב, סובלים ממספר מגבלות חמורות, אשר לא תמיד אנו נותנים דעתנו עליהם: —

- אין ביכולתנו לפקח על כל השדה, לא באש ואף לא בתצפית; כתוצאה מכך אין אנו יכולים לדעת מה מצב השדות, האויב יכול לסייר בהם ללא מפריע, ואם ירצה, יכול אף להכין בהם פרוצות מראש.
- האויב יאתר את כל שדות המוקשים ויצייר לו מפה מדויקת שלהם. אין זו בעיה לאויב לאתר את גבול השדות והמבנה שלהם, ולקבוע במדויק אפשרויות איגוף ואזורי פריצה. יתר על כן; מערך שדות המוקשים עשוי לתת לאויב תמונה מדויקת על הערכת המצב שלנו ותכנית הלחימה. כל שדה מוקשים, יהא עמקו אשר יהא, הינו בר-פריצה, ואין להטיל ספק, כי עוד לפני הקרב יאסוף התוקף את כל הנתונים הדרושים לו. מתוך ידיעת הסכנות הצפויות בהתקלות במוקשים, ינסה האויב לאגוף את שדות המוקשים, להימנע ממעבר דרכם ואם לא יוכל, הרי יערוך הכנות לפריצתם לפני או תוך כדי הקרב.

שדה-מוקשים הידוע לאויב, מאבד הרבה מיתרונותיו ואולי את הגדול שבהם — אין הוא מפתיע.

לשדה-מוקשים המונח תוך כדי קרב, או זמן קצר מאוד לפניו, יתרון על השדה המונח הרבה בטרם קרב. מחוסר נתונים לגביו, הנובע מחוסר יכולת לפעילות מודיעין נאותה, יופתע האויב מקיומו בעת שיתקל בו לפתע, בהיותו במבנה כלשהו, מבלי שערך הכנות מוקדמות לפריצתו. ההפתעה תגרום לאנדרל-מוסיה, אשר תקל על המגן את מלאכת ההשמדה.

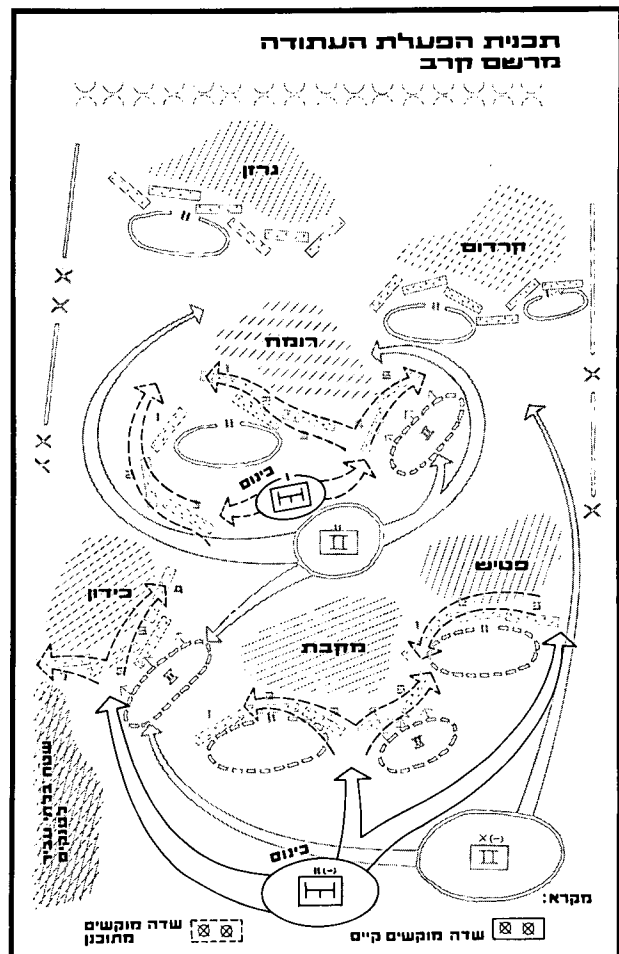
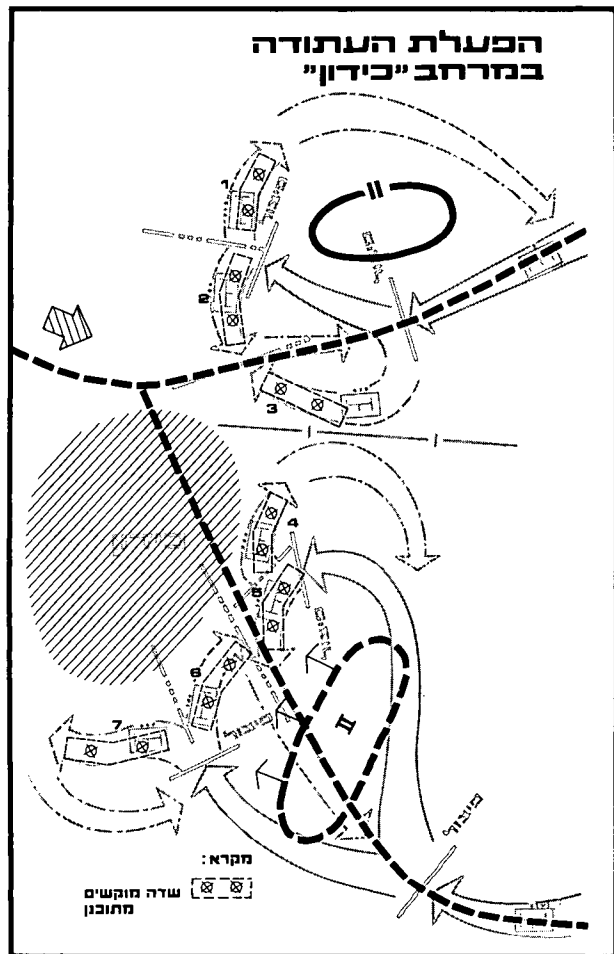
ההיסטוריה הצבאית בה התנסינו גם אנו לאחרונה, מלמדת ומוכיחה בעליל, לשני הכיוונים, כי שדה מוקשים, אשר אין לגביו כל מידע מוקדם ונתקלים בו במפתיע במהלך הקרב, מהווה נשק הרסני ביותר, אשר בכוחות עצמו בלבד מסוגל לשבור התקפת אויב.

## איזה שדה מוקשים תניח עתודת המיקוש הניידת?

### סוג המוקש

מוקש מתאים, הינו תנאי בל יעבור להפעלת עתודת מיקוש ניידת. מוקש זה צריך להיות קל ככל האפשר, כך שהנוק שיגרום יהיה המינימלי הדרוש כדי לעצור טנק מתנועתו ולא יותר.

מוקש זה צריך להיות בעל רמת בטיחות גבוהה בהובלה, כך שניתן יהיה להובילו חמוש על גבי הרכב או הרק"מ, מבלי לחשוש שיופעל מטלטולי הדרך. צריך שאפשר יהיה לחמשו במהירות רבה, כדי שימנע צווארי בקבוק ומשך זמן ארוך לשלב החימוש הקיים בפעולת מיקוש רגילה ובמוקשי ני"ט מקובלים. המוקש גם צריך להיות בעל כושר הסוואה עצמית, כך שניתן יהיה להניחו על הקרקע ללא חפירה.



חייבים להיות מכוסים באש שתמנע נסיון לפרוץ דרכם. מוקשי דמה ניתנים להנחה כשהם משולבים בשדות מוקשים חיים. הן בקו אחד הן כדי ליצור קו מיקוש שני לעיבוי המכשול.

**מאין יילקחו עתודות המיקוש הניידות**  
באופן עקרוני תיתכנה שתי אפשרויות יסוד לבניית עתודות המיקוש הניידות ותפעולן.

א. כוחות העתודה יהיו כוחות יעודיים, אשר יוחזקו במספר רמות. אלה יהיו כוחות שיעודם העיקרי הוא להיות עתודת מיקוש ניידת. הם יהיו מצוידים בכל הצידוד ההנדסי הדרוש ובמוקשים; יהיו מאומנים ומתורגלים באופן מיוחד בנושא, אף כי בעת צורך, יהיה להם יעוד משני שיאפשר להם לפעול גם בנושאים אחרים כמו למשל, התבצרות, הרמת שדות מוקשים ועוד.

ב. יהיו אלה כוחות הנדסיים רגילים, שבעת צורך ניתן יהיה לציידם בצידוד המיוחד הנדרש כדי לאפשר לכוח לפעול כעתודת מיקוש.

לדעתי, הפעלת עתודת המיקוש הניידת היא משימה המחייבת תרגול רב, התמחות מקצועית גבוהה הקשורה הן בתפעול העתודה עצמה הן בשיתוף הפעולה עם כלל הכוח הלוחם. דבר זה מביא לכך שאנו חייבים לבנות כוחות מיוחדים להנחת שדות מוקשים כעתודת מיקוש ניידת. לכוחות אלה יהיו יעודים משניים נוספים, בתוקף היותם פלסי חה"נ.

יעצור במקומו וייתחם לכל השטח כאל ממוקש. לפיכך, נוכל להניח את חגורות המוקשים ללא רציפות, כשאנו מכסים את הפערים בשדות מוקשים דמה. תנאי הכרחי במקרה כזה הוא שרוחב הפערים בין המוקשים יהיה כזה שפלוגת טנקים או חרמ"ש לא תוכל לעבור בפער בהיותה במבנה פרוס. כך נוכל לחסום שטח רחב יותר בפחות מוקשים ובפחות זמן, כשעל חסרון אי הרציפות אנו עונים ביתרון ההפתעה.

### מבנה שדה המוקשים

#### סימון השדה

שדה-מוקשים שיונח על ידי עתודת המיקוש הניידת, יסומן בסיומן קל וברור לזיהוי. הסימון ייעשה בעזרת יתדות נמוכות ועליהן שלטי אזהרה מקובלים, וסרט צבעוני אשר יונח ויפרס מיתד ליתד. כאן ראוי לציין שניתן לסמן את שדה המוקשים רק לכיוון כוחותינו, כך שלאוב לא תהיה כל התראה על קיום השדה. סימון זה מטרתו להבטיח שכוחותינו יהיו את השדה ואילו האויב לא. אמנם יש בכך סכנה גם לכוחותינו, במיוחד בתנאים של קרב נייד ולפיכך חייב הדבר להיעשות רק על-פי שיקול של מפקד עוצבה, לפחות.

#### שדות מוקשים דמה

כשהזמן מצומצם ניתן להניח גם שדות מוקשים דמה. מוקשי הדמה יונחו בעיקר בפערים בלתי מכוסים במוקשים, והם

וונים בלתי צפויים, בהם מערך המכשולים דליל או אינו קיים.

- התוקף יפרוץ בגזרה שכנה ויאיים על אנפים.
- עתודות הכוח המגן תופעלנה כנגד אויב תוקף ויהיה צורך לאבטח או להגן על אנפיהן.

בכל אחד ממקרים אלה יהיה צורך להפעיל את עתודת המיקוש הניידת תוך כדי קרב. עתודת המיקוש הניידת עשויה לפעול בכמה רמות. אנו עשויים להפעיל עתודות מיקוש ניידות, מקר מיות, ברמת הגדוד או החטיבה, אנו עשויים לראות עתודות מיקוש ניידות ברמה האוגדתית ואף עתודות מיקוש זירתיות ברמת הפיקוד.

### נטילת היוזמה בקרב ההגנה

הרצון לקחת לידיך מהר ככל האפשר את היוזמה בשעה שאתה מותקף, מחייב אותך ליוזם פעולות מחוץ לזירת ההתרחשות העיקרית, מעבר לקו הלחימה או באנפיו. פעולות אלה חייבות לשבש את פעולות האויב, להשמיד כוחות ומפקדות ולהסיח כוחות המיועדים לחזית העיקרית. מטבע הדברים יוכלו כוחות כאלה להיות מבוססים על כוחות מוטסים המצוידים בנשק נ"ט קל. תגבורם של כוחות כאלה בעתודות מיקוש ניידות, מובלות מסוקים, יגביר את כוחם להשמיד את האויב בכך שהן תגרומוהו אנדרלמוסיה, תשבשנה תנועותיו ותמנענה ממנו הסתערות ישירה על הכוחות האורבים, וכתוצאה מכך יגדיל את סיכויי המארב להחזיק מעמד כנגד שטיפת השריון העשויה לסכן אותו באופן פיזי.

בכל מקרה תחייב הפעלת העתודה תכנון מוקדם עוד בטרם קרב.

למעשה, יש להתייחס להפעלת עתודת המיקוש, בדיוק כשם שמתייחסים להפעלת מכות נגד בקרב ההגנה על-ידי כוחות עתודה המוקצים למטרות אלו.

### ארגון ומבנה עתודת המיקוש הניידת

#### בניית הכוח והרכבו

בשלב ההכנות לפני הקרב, יעסק כל הכוח ההנדסי בביצוע התכנית ההנדסית להקמת המכשולים, ותוך כדי כך תתוכנן עתודת המיקוש הניידת למילוי משימותיה בשלב מאוחר יותר. תכנית הפעלתה תיקבע בהתאם להיקף המשימות הצפויות, מספר יחידות ההנדסה הקיימות וגודלן, וכמות האמצעים המוקצים שיוכל הכוח המגן להעמיד.

#### הפעלת עתודת המיקוש הניידת

עם התגלות סימנים המעידים על פתיחת קרב, תרוכזה עתודת המיקוש הניידת, מצוידות ונכונות לפעולה, בשטח ההמתנה, אשר ייקבע מראש. העתודות תופעלנה בהתאם לתכנית ערוכה מראש, אולם עליהן להיות מסוגלות לפעול גם בהתאם להתפתחות פתאומיות בלתי צפויות. עתודת המיקוש הניידת תהווה כוח עצמאי ותופעל ישירות על-ידי מפקד הכוח בהתאם להתפתחות יות הקרב. היא עשויה לפעול ככוח מרוכז, או להתפצל לכוחות משנה, בהתאם לצרכים, וניתן להפעילה בנפרד, או במסגרת התקפות הנגד של הכוח המגן. בביצוע משימותיה, עשויה עתודת המיקוש להסתייע בכוחות הערוכים במוצבים, ובארטילריה, בעת שכנה הנשקפת לה מצד הכוח התוקף.



התקן אמריקני לזריעת מוקשים XM-57

כוחות עתודת המיקוש הניידת חייבים להימצא ברמות החטיבה, האוגדה ואף הפיקוד, כדי לענות על כל הדרישות שתתעוררנה במהלך הקרב. כוחות אלה יהיו חלק אורגני ממערך ההנדסה של אותו דרג ויופעלו על-ידי מפקד ההנדסה באותו דרג.

### העתודת בקרב ההגנה

#### באיזה מצבים ולאיזה משימות תופעל עתודת המיקוש הניידת?

שגיאה תהיה להניח שקיומן של עתודות מיקוש ניידות חזקות, מונע צורך לעסוק בפעולות ההכנה המקובלות לפני קרב ההגנה. עתודת המיקוש היא רק חלק מפעולת המכשול, המתחילה ברגע שהחל הכוח המגן את הכנותיו לקרב ועד לרגע שבו יוכרע קרב ההגנה.

באופן עקרוני ניתן לחלק את פעולות המכשול בקרב ההגנה ל-3 שלבים: —

- התכנון.
- הנחת שדות מוקשים לפני הקרב (בשלב ההכנות), ע"י כל כוחות ההנדסה המקובלים.
- הנחת שדות מוקשים במהלך הקרב על-ידי עתודות המיקוש הניידות.

ברור כי מפקד הכוח המגן ישאף לסיים את מערכת המכשול עוד בטרם קרב, ולשם כך יפעיל את מלוא כוחות ההנדסה שלרשותו ואף כאלה שקיבל לסיוע. אולם ללא ספק, יהיה צורך להקים מערכות מכשול חדשות תוך כדי קרב. ואת במקרים הבאים:

- הזמן שיעמוד לרשות הכוח המגן להקמת המכשולים יהיה קצר ובלתי מספיק, או היקף הכוח ההנדסי שיעמוד לרשותו יהיה קטן או היקף המכשולים יהיה גדול מאוד (מצב אופייני לשיטת פתוח ועביר), או כמות המוקשים לא תספיק לכל הצרכים או, כמוכח, צרופים כלשהם של גורמים אלה.
- התוקף יצליח לכבוש ולהיאחז בחלק מהמערך הקדמי וינסה להמשיך הלאה לעומק, ואז יהיה צורך להקים קו הגנה עורפי או לעבות קו קיים.
- התוקף, "ישבש" את הערכת המצב של המגן ויתקוף מכי-

## שלב א' — תכנון

○ היסוד לתכנון הפעלת עתודות מיקוש ניידות יהיה תמיד תכנית הגנה המושתתת על הערכת המצב. תכנית זו חייבת לכלול את הפרטים הבאים: — מספר שדות המוקשים ומקומם. סדר קדימות בהנחת השדות.

שטחים מיועדים להנחה במקרה של פריצת התוקף למרחב ההגנה.

○ התכנון המדויק יותר לגבי כל שדה בנפרד, יהווה יסוד להקצאת כוחות ההנדסה ויכלול את הפרטים הבאים: — מקומו המדויק של השדה וגבולותיו.

כיוון השדה וצורתו.

מספר המוקשים.

הכוח הדרוש לביצוע המשימה.

○ אהר השלמת התכנון המפורט של השדות, תתוכנן הפעלת עתודות המיקוש הניידות. פרטי התכנון יכללו את הנתונים הבאים: —

הקצאת כוחות ואמצעים למשימות השונות.

קביעת שטח המתנה שיעניק אפשרויות מירביות להפעלת עתודות המיקוש הניידות, ויאפשר מקום חניה לכוח ומיקום מצבורי מוקשים.

קביעת צירי תנועה משטח ההמתנה לשטחי ההנחה המתוכננים. צירי התנועה יהיו קצרים ככל האפשר, מוסתרים מהתוקף ונוחים לתנועה. את צירי התנועה יש לקבוע מתוך התחשבות באש המגן ובכיווני ההתקפה הצפויים.

את כל פרטי התכנית יש לעבד כמסמך, אשר יכלול מפות ותשקיפים ויופץ במסגרת הפקודה הכללית.

## שלב ב' — תיאום פעולות עתודות המיקוש הניידות במרחב ההגנה

א. הצגת תכניות הפעלת עתודות המיקוש הניידות לפני מפקדי הגזרות המוצבים במרחב. על מפקדים אלה להכיר היטב את מקומם הצפוי של שדות-המוקשים ואת צירי התנועה של עתודות המיקוש הניידות.

ב. הקמת מערכת קשר בין עתודות המיקוש הניידות לבין המוצבים שבגזרתם היא עשויה לפעול. יש גם לוודא קשר על ידי תצפית בין המוצבים לשדות-המוקשים בזמן שעתודות המיקוש הניידות פועלות בהם.

ג. תכנון אפשרות של סיוע אש מן המוצבים במקרה הצורך.

ד. שילוב פעולת עתודות המיקוש הניידות בתכנית האש האר-טילרית, בעיקר לצורך מתן עשן למיסוך והסתרה לצורך חילוץ.

ה. תיאום ושילוב של עתודות המיקוש הניידות בתכנון התקיפות-הנגד במרחב על-ידי כוחות עתודה. ביחוד יש להדגיש כי כוח התקיפות-הנגד יידע את מקומם הצפוי של שדות המוקשים, כדי למנוע כניסתו לתוכם, ומכאן החשיבות שיש לייחס לדיווח שוטף של עתודות המיקוש הניידות על הנחת שדות, ולדיווח „לרוחב" בין היחידות.

## שלב ג' — ההכנות המוקדמות של עתודות המיקוש הניידות

א. יש לערוך סיורי מפקדים להכרה כללית של הגזרה ולהכרת

המשימות הצפויות. בסיוור להכרת המשימות הצפויות יושם דגש על הנקודות הבאות:

1. דרכי גישה משטח ההמתנה אל שדות-המוקשים.  
2. מקום נקודת הפיצול של עתודת המיקוש הניידת לכוחות-משנה, לפני הכניסה לשדה-המוקשים וצירי הגישה של כל כוח-משנה עד מקום ההנחה המיועד לו.

3. מקומן המדויק של חגורות המוקשים — נקודת ההתחלה ונקודת הסיום.

4. גבול הגזרות בין כוחות-המשנה ובין חגורה לחגורה.

5. ציר נסיגה של כל כוח-משנה מנקודת סיום החגורה ועד נקודת הריכוז של כל הכוח בגמר ההנחה.

6. דרך הנסיגה של עתודת המיקוש הניידת משדה-המוקשים אל שטח ההמתנה.

יש להדגיש, כי הפעלת עתודת המיקוש הניידת עשויה להתבצע בתנאים קשים של דוחק בזמן, אש, לילה, ופיצול לכוחות-משנה קטנים. גורמים אלה מחייבים כי ייקבעו פרטי נוף ברורים שיקלו על התמצאות מהירה. ביחוד יש להדגיש זיהוי מדויק של גבול גזרות, ונקודות פיצול וכינוס.

ב. בהכנות הארגוניות של הכוח יודגשו התחומים הבאים: —

1. הוצאת המוקשים מארגזיהם, בדיקתם והכנתם להנחה.

2. הכנת הציוד ואבזרי ההנחה השונים.

3. ארגון הרכב העמוס באופן שהציוד יונח במקומות מתאימים לסדר קדימות ההורדה, לפי עקרון „יורד ראשון מונח אחרון“.

4. תדריך מדויק לכוח.

5. תרגול מוקדם של כל הכוח או של השלד הפיקודי לגבי כלל הפעולות שיש לבצע.

## העתודה בהתקפה וההתקדמות

## משימות עתודות המיקוש

בניגוד לקרב ההגנה — בו אנו רואים בפעולת המיקוש מערכת המתוכננת מראש שהפעלת העתודה היא רק חלק ממנה, — הרי בקרב ההתקפה וההתקדמות יונחו מוקשים רק על-ידי עתודות המיקוש הניידות כשרוב משימות המיקוש אינן ניתנות לתכנון מוקדם כמו בקרב ההגנה.

מיקוש יונח בקרב ההתקפה על-ידי עתודות המיקוש במצבים הבאים:

א. במסגרת הערכות להגנה חפוזה על שטחים שנכבשו תוך ההתקפה וההתקדמות.

ב. הגנה על אגפים של הכוח המתקדם במסגרת כוחות מאב-טחים שיוצבו באזורים חיוניים.

ג. חסימות צירים מרוחקים למטרות אמנעה בפני עתודות אויב המתקרבות לזירה. אמנעה זו תהיה באמצעות כוחות מוטסים במסוקים כשגם עתודות המיקוש תופעל ממסוקים.

ד. אבטחת בסיסים מוצקים ואגפים בקרבות שני-בשני.

ה. הגנה על חניונים ודרגים בעת שהיות ארוכות.

## תפעול העתודה בקרב ההתקפה וההתקדמות

אופי הפעולה החפוז של עתודת המיקוש בהתקפה והתקדמות, יחייב מיקום נכון של העתודה בזמן תנועת הכוחות.

בדרך כלל, כאשר אגפי הכוח יהיו חשופים במידה שווה, תצטרך העתודה לנוע במרכז או לנוע כמפוצל בשני האגפים, ואז יופעל כל כוח בנפרד. במידה ואגף אחד יהיה חשוף יותר



מהאגף השני, תנוע העתודה באגף החשוף יותר, רצוי שהעתודה תנוע אחרי הכוח הקדמי, כך שניתן יהיה להכניסה לפעולה בהקדם האפשרי.

עתודת המיקוש חייבת לפעול ככוח נפרד, ללא שום קשר לכוחות פלסים אחרים שתפקידם בהתקדמות יהיה להתגבר על מכשולים. אולם לעתודת המיקוש יש להקצות כוחות מיוחדים לצורכי הגנה עצמית בשעת פעולה. כוחות אלה יכללו טנקים, מרגמות, בעיקר לצרכי מיסוך עשן והקצאת סיוע ארטילרי בשעת הצורך, לאותן מטרות. במידה ויהיה כוח שתפקידו יוגדר ככוח להבטחת אגף, תוכפף העתודה ישירות לכוח זה והוא יהיה אחראי להפעלתה.

העתודה תופעל ישירות על ידי מפקד הכוח לו היא כפופה. הפעלתה תיעשה באלחוט תוך שימוש במפות הקוד. בעיה חשובה של עתודת המיקוש בקרב התנועה היא מילוי מחדש במקשים. מלאי מוקשים נוסף חייב להיות עמוס מראש על-גבי רכב, אשר ינוע קרוב ככל האפשר קדימה תוך התחשבות בתנאי הלחימה, עבירות השטח וצירי תנועה. את דרגי העתודה, או לפחות חלקם, ניתן להחזיק גם במסגרת דרגי המנהלה של כלל הכוח, ומפעם לפעם לשלוח קדימה חלק מהם, על-מנת למלא מחדש את בטני עתודת המיקוש.

עתודת המיקוש תהא חייבת להאזין הן לרשת המבצעים הראשית והן לרשת המודיעין, ולהאזנה לרשת זו יש לתת דגש. ההאזנה הרצופה לרשת המודיעין חייבת לתת למפקד כוח העתודה אותו פרק זמן קצר הנדרש לו להכנות אחרונות, ובעיקר לתדריך קצר למפקדי המשנה. פרק זמן זה הוא הזמן שבין העברת הידיעה ברשת המודיעין והגעתה למפקד, ובין החלטתו להפעיל את העתודה. מבחינה זו, רשת המודיעין היא בחזקת מקור פקודות ההתראה לעתודת המיקוש.

כאשר תופעל עתודת המיקוש, תנוע קדימה חבורת סיור שתכיל לול את מפקד העתודה, מפקדי המשנה, נווטים וסמנים, וכוח אבטחה. החבורה תנוע אל איזור ההנחה המתוכנן, כאשר כל כוח העתודה ינוע בפיקוד הסגן. חבורת הסיור תגיע ראשונה, תתכנן את המשימה, תסמן ותשלט במידת הצורך האפשרי, תקבל את העתודה בהגיעה ותנחה אותה למקומות ההנחה. פקודות תינתנה רק באלחוט, ללא שהיות והמתנות, ובגמר ההנחה תתפנה העתודה לשטח כינוס, שם תתמלא מחדש. כדי לחסוך בזמן למילוי, יהיה צורך לקדם את דרגי העתודה למקום הכינוס עוד בזמן תנועת העתודה לכיוון שטחי ההנחה. דבר זה יחייב לקבוע שטח כינוס עוד בשלב הראשוני ביותר, ולש-לוח כוח ניווט שיהיה אחראי להבאת דרגי העתודה. שטח הכינוס והמילוי מחדש, חייב להיות מוסתר מתצפית האויב כדי שיאפשר לפעול בבטחון יחסי.

### ההכנות הנדרשות

הבעיה העיקרית הקשורה בהכנות נובעת מהעובדה שקשה לתכנן במדויק לאיזה מטרות ומשימות תופעל העתודה. שלא כמו בקרב ההגנה, שם יש בידי העתודה לתכנן לפחות חלק משימותיה לעתיד וללמדן היטב מראש, הרי בקרב ההתקדמות, ניתן רק לשער מה יהיו המשימות ואת השטח ניתן ללמוד רק ממפה או מתצלום.

כדי לכסות על פער זה יהיה הכרח לעשות את הפעולות הבאות:

- לימוד יסודי ביותר ע"ג מפות ותצלום, של השטח בו יפעל

הכוח ובכלל זה לימוד צירי התנועה לאורך ולרוחב, ניתוח העבירות הקרקעית ולימוד יסודי של מפת הקודים.

- הבנה מדויקת של התכנית המבצעית וכוונות מפקד הכוח. הכרת היעדים החיוניים והשליבים לבלימה ולחסימה.

- לימוד מדויק של האפשרויות הפתוחות העומדות בפני האויב, כיווני הגעתו ומרעדי הגעה צפויים לזירת הלחימה.

יעודן של הכנות אלה הוא ליצור רקע ומכנה משותף בין עתודת המיקוש הניידת והפעילות המתרחשת בשטח, כך שהפעלתה בעת הצורך תיעשה במהירות האפשרית ללא עיכובים.

### סיכום

קיום עתודת המיקוש הניידת הוא הכרח הנובע מהפער העשוי להיווצר בין כמות המכשולים הדרושה וזו הניתנת להקמה במשך זמן קצוב מחד ומהפער הכמותי שבין האויב לכוחותינו מאידך. פער זה גדול במיוחד בקרבות הגנה, חסימה ומארב. העתודה תאפשר למשתמש בה, להקים באופן מושכל מערכת מכשולים חדשה, בכל עת שידרשו ותאפשר לו לספוג התקפות שריון, לא רק בשריונו אלא גם בפלסיו, ועל-ידי כך תגדיל את סיכוייו לנצח בקרב.

יתר על כן, העתודה מעניקה למפקד מימד נוסף בעל חשיבות עצומה — ההפתעה.

את עתודת המיקוש ניתן וצריך לקיים בכל הרמות, החל מרמת הגדוד להפעלה מקומית, וכלה ברמה הפיקודית. כדי שנוכל להפעיל עתודות מיקוש, עלינו להצטייד באמצעים מתאימים, לארגן ולבנות כוחות מיוחדים, לאמנם אימון יחידתי ולתת דגש לאימון המשולב במסגרת צוות הקרב.

כבר כיום, אנו עדים לשכלולים טכניים, אשר יוכלו להקנות לעתודת המיקוש יעילות רבה לאין ערוך מזו הקיימת כיום.

השימוש במסוקים והיכולת להניח מוקשים ישירות מהמסוק וכן האפשרות של זריעת מוקשים מן האויר, מגדילים את אל-מנט ההפתעה, בכך שהם מאפשרים לנו לפעול במימד השלישי ולדלג מעל האויב וכן בכך שהם מקצרים באופן משמעותי את הזמן הנדרש לביצוע.

אמצעי חדש, מהפכני בסוגו, הוא מצרר המוקשים, הנורה באמצעות רקטות, המפותח כיום בגרמניה. באמצעות נשק זה, ניתן למקש שטחים נרחבים הנמצאים במרחק של עשרות קילומטרים ולחסמם באופן מוחלט בפני תנועות אויב. מיקוש זה מאפשר למשתמש בו להניח שדות מוקשים שתפקידם אופרטיבי ומערכתי ולא רק טקטי הגנתי. הוא מאפשר להגיב בפרק זמן קצר ביותר על שינויי הערכות ותנועות אויב ללא כל הסתכנות מיותרת הכרוכה בפעילות העתודה.

כדאי שנזכור ונדע — בקרבות השריון הכבדים שנערכו בעבר בקשת קורסק, היה המיקוש אחד הגורמים הנכבדים שהביאו לשבירת המתקפה הגרמנית; מאז פיתח הצבא הסובייטי את דוקטרינת עתודת המיקוש לממדים מפתיעים בתוצאותיהם. גם בזירת הלחימה שלנו, ובמיוחד במלחמת יום-הכיפורים נוכחנו בעיולותו של נשק זה ואין בכך פלא. צבאות ערב ניוונים הן בתורה והן באמצעים מהצבא הסובייטי, ואין להטיל ספק בכך שהטמיעו בתודעתם תורה זו, בעיקר מתוך חששם מהשריון הישראלי. אנו נימצא תמיד בפער כמותי ביחסי כוחות עם אויבינו וחובתנו לנצל כל אמצעי, במיוחד כשהוא זול, לשינוי פער זה. הבה נלמד מנסיונם של אחרים. ■

# אגרוף הארטילריה

בריג' גנרל א.ר. טופלר  
מיג'ור ר.ב. מילר

פון להרי קוקו. אלה האחרונות כוללות כ-3,240 כלי-ארטילריה דיביזיוניים נוספים; בסך-הכל 6,860 כלי נשק ארטי-לריים.

יצויין כי בהערכה זו נחשב מטול הרקטות ככלי ארטילרי יחיד, על אף שהוא „רב קני“ (מספר ה-מטל"רים מגיע לכדי 2000). כמו כן אין המספרים כוללים מאות כלים נ"ט, אשר גם בהם ניתן לעשות שימוש ארטילרי. ועוד לא מנינו יחידות ארטילריות, שאינן כפופות ישירות לדיביזיות באופן אורגני.

לארטילריה הסובייטית מעמד בכיר בין חילות היבשה והיא מהווה כרבע מכוחות היבשה הסובייטיים, דבר המורה על החשיבות המיוחסת לחיל זה. איכותה וכמותה היו תמיד מקור לגאווה הצבא הסובייטי. סטאלין קרא לה „אלוהי המלחמה“ ואמר שהארטילריה היא: „כוח ההלם העיקרי של הצבא האדום“.

בעת המתקפות הסובייטיות במלחמת-העולם השניה היה מקובל להעסיק בין 150 ל-300 כלים ארטילריים (ובכלל זה מרגמות) על כל ק"מ של חזית. תכנון

להכריע את הקרב. דוגמה טובה לכך היא קרב קראָסי (1346), אשר בו שגו הצרפתיים בכך שלא הכירו בעליונות הקשת הארוכה (Longbow) הבריטית על הקשת האופקית (Crossbow) הצרפתית מבחינת הדיוק, הטווח וקצב האש. תוצאות השיגאה היו לא רק מהלומה מוחצת, אלא גם יחס אבידות של 100 צרפתים לכל הרוג בריטי! להיסטוריה דרכים משלה לחזור על עצמה. הנה כיום, לא רחוק מהעיר הצרפתית הקטנה קראסי, שורר מצב דומה בפורטנציה, האופייני לאירופה כולה.

קצין המודיעין הדגיש כי פרסומים בלתי-מסווגים מצביעים על כך, שהחל ב-1972 מוצבות במדינות ברית ורשה 31 דיביזיות סובייטיות. הוסף לכך כ-37 דיביזיות של מדינות-הברית, והרי לך כ-68 דיביזיות המוצבות בעימות ישיר עם כ-24 דיביזיות של נאט"ו באזורי צפון-אירופה ומרכזו. בכוח סובייטי זה כ-3,620 כלים ארטי-לריים דיביזיוניים המוכנים לפעולה נגד כוחות נאט"ו. מספר זה אינו כולל את יחידות הארטילריה של כ-60 דיביזיות נוספות המוצבות מעבר להרי אורל, ומצ-

המאמר המובא כאן נכתב בעקבות סיכום לקחי תרגיל. תחילה, דומה היה כי גם סיכום זה יהיה שגרת. אולם, במהרה התברר כי הנושא כה חשוב ורב-משמעות עד כי חובה לחזור ולהפוך בו ואף להפכו נחלת הכלל. ישבנו, איפוא, והעלינו הדברים בכתב.

אימון השדה הסתיים ביום ו'. ביום ב' שלאחריו התכנסנו לשיחת סיכום בלתי-רשמית, כדי לנתח אם הצלחנו באימון, ואם השגנו את כל מטרות התרגיל. משימתנו העיקרית כארטילריה של קורפוס (Corps Artillery) היא הנחתת אש נגד-סוללתית במגמה לשתק את ארטילריית האויב. למרות שכל היחידות ביצעו את תכנית-האימון לפרטיה, היה מספר משימת-האש מסוג זה דל למדי. הדבר נבע, במידה רבה ממספרם הקטן יחסית של אמצעי-האיכון שעמדו לרשותנו. התרגיל הוכיח מעבר לכל ספק כי אנו זקוקים לשיפורים ניכרים בציווד, כדי להקנות לנו יכולת פעולה של ממש נגד סוללות.

הסכמנו כי מערכות-הנשק מכתיבות את הטקטיקה, והשימוש הנכון בהן אף יכול

יוכל להשיג הצלחה מסוימת עם חי"ר עדיף גם אם יש לו ארטילריה נחותה בהרבה, אך ביום הקרב המכריע הוא ירגיש היטב את נחיתות הארטילריה שלו".

קצין המודיעין הזכיר כי לנאט"ו נחיתות לא רק במספר הקנים; לכלים הסובייטיים עליונות גם מבחינת טווח, קצב אש ואחזקה פשוטה (בשל תכנונם הפשוט והעמיד). הוא ציין גם כי מאז ימי נפוליאון החלה כמעט כל מלחמה במחסור בכמויות של ארטילריה, שנועדה להגן על כוחות מותקפים. נראה כי הסיבה לכך היא, שבימי שלום אין מביאים התרגילים לידי ביטוי את האפקט של הארטילריה הכבדה המרוכזת בשדה-הקרב, ולמשתתפים אשר לא נלחמו בקרב ממש קשה להדגים את רשמה האמיתי של הארטילריה.

קצין המבצעים הציג מחקר, שנעשה כדי לעמוד על תוצאותיו של קרב ארטילריה בצפון אירופה ובמרכז, אשר יחל ביחס כוחות של קנה אחד לארבעה לטובת ברית ורשה. אנו הנחנו כי נאבד כ-100 כלים בשבוע כתוצאה מאש נ"ס של כוחות ברית ורשה. בהנחה אופטימית, שכוחות נאט"ו ישמידו כ-200 כלים של ארטילריית אויב בשבוע, תגבר עליונות ברית ורשה בתום עשרה שבועות לחימה עד לאחד לשישה; וזאת למרות שהושמדו שני כלים שלהם לעומת כל כלי של צבאות נאט"ו.

אין ספק מי יהא המפסיד בקרב זה. הנחיתות הארטילרית מלווה בהעדר יכולת להעסיק מטרות נ"ס — ולכך ייודעו שתי תוצאות עיקריות:

- תיפגע יכולת הארטילריה לסייע לחי"ר, לשריון ולכוחות מונחתים ממסוקים.

- מערכות נ"ט משוריינות (כגון שארי"דן, טאו, דראגון) עלולות להצטמק באופן משמעותי כתוצאה מההרעשה הכבדה של ארטילריית ברית-ורשה עוד לפני היכנסן לפעולה.

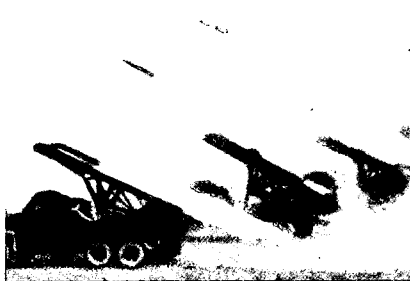
יש לתלות את התבוסה בקרב הארטילריה בשלושה גורמים:

- חוסר ואי-התאמה במערכות איכון.
- ציוד מיושן המבוסס על תורת לחימה של שנות החמישים.
- חוסר בקנים.

כדי להתגבר על עדיפות הארטילריה של צבאות ברית ורשה, עלינו להצטייד באמצעי איכון טובים בהרבה מאלה הנמצאים בידנו כיום. אנו זקוקים גם לעליונות בטיב הכלים והתחמושת, היות ובשל מגבלות



ארטילריה מתנייעת בדרך לעמדות



ארטילריה רקטית



תומ"ת 155 מ"מ בעמדת ירי

2,852 בממוצע של כ-10 מטרות ליום. יותר ממחצית מטרות אלה אוכנו על-ידי מגסו"ל (מגלה סוללות — איכון אקוסטי), שיטה אשר היום כמעט אינה בשימוש בצבא ארה"ב באירופה.

מפקד התרגיל הדגיש כי אחת מאמרותיו של נפוליאון מציגה את הבעיות שהועלו בבחירות: „ככל שחיל הרגלים (הכוח המ-תמרן) טוב יותר, בה במידה יש לנהוג בו בחיסכון ולהעניק לו סיוע מסוללות טורבות. חי"ר טוב הוא ללא ספק מקור הכוח של כל צבא. אולם אם עליו להתמודד במשך זמן רב עם ארטילריה העולה עליו, הוא יישבר מבחינה מורלית וייהרס. הגנרל שהוא טקטיקן טוב ומוכשר יותר מיריבו

האש הארטילרית בוצע על-ידי סמכות מרכזת גבוהה, והוקפד על ביצועו המדויק לפני מתקפות חשובות, תוך כדי ירי על כל מטרה שאוכנה. ההתקפה עצמה לוותה בהרעשה, שהיתה מתקדמת 50—100 מ' בכל פעם, ממש לפני כוחות החי"ר והשריון התוקפים. על-ידי הפסקת האש במקומות מסוימים נוצרו פרזודורים בטוחים דרכם יכלו הכוחות התוקפים לזרום פנימה, כאשר לעתים נתקלו בכוחות אויב חפורים היטב במגננים הממתניעים עדיין לתום הרעשה.

הרוסים מאמינים כי בחשבון לטווח ארוך, כדאי לספוג מספר קטן של פגיעות מארטיילריה שלהם מאשר לאפשר לאויב להתאושש ולהתארגן לאחר ההלם של ירי ארטילרי מסיבי.

הרוסים בוודאי אינם שוכחים את נצחונותיהם, וסביר להניח שהם ישתמשו שנית בטקטיקות שהוכיחו עצמן במלחמת-העולם השנייה. האם יכולים אנו להתמודד בהצלחה עם כוחות תוקפים בעלי עליונות מספרית המלווים במטחים אדירים של כ-300 כלים תלולי-מסלול לכל ק"מ של חזית?

קצין המודיעין ציין (תוך שימוש בארטיילריה הדיביזיונית האמריקנית כבסיס לחישוביו, בתוספת יחידות ארטילריה משימתיות אחרות) כי לכוחות נאט"ו כ-2,770 כלים ארטילריים. נחיתותה של נאט"ו במספר הכלים עומדת ביחס של אחד לארבעה לעומת הארטילריה של צבאות ברית ורשה — וזה ללא ספק הבדל רב משמעות. כשמביאים בחשבון כי האבידות הנגרמות מאש הארטילריה מהוות כ-80% מן האבידות בקרב כולו, הרי נודעת לנחיתות זו משמעות חמורה עוד יותר. כוחות אמריקניים מעולם לא עמדו בפני נחיתות כזו בארטילריה. לדוגמה: במלחמת-העולם השנייה, הקורפוס האמריקני ה-7 היה מורכב מארבע או יותר דיביזיות, אשר הסתייעו בכ-35 גדודי ארטילריה. הקורפוס הועסק אז בחזית שאורכה כ-60 ק"מ. היום, לשם השוואה, אותו קורפוס הפרוס בחזית מסתייע ב-19 גדודים. יתרה מזו — מהפלישה לגורמנדיה ועד לכניעת הגרמנים עמדו לרשות הקורפוס ה-7 יחידות לאיכון מטרות, מתואמות היטב ועולות בהרבה על שתי הסוללות המצומצמות המוקצות למטרה זו והנמצאות היום בתקן. במלחמת-העולם השנייה אוכנו 13,327 מטרות נ"ט, ומהן הועסקו

בתקציב ובכוח-אדם לא ניתן לצפות כי נשוה את כוחותינו מבחינה כמותית לכוחו של האויב; מכאן שהשינוי חייב להיות איכותי.

כמו כן יש לבחון את מערך השליטה והבקרה במתן סיוע. אם נמצא כי בשטח זה יש צורך בשיפורים, יש לקבוע על אילו שיפורים באמצעים ובארגון נוכל להמליץ תוך חיסכון כספי מירבי. הגישה לסוגיית השליטה והבקרה חייבת להיות חדשנית ומקורית — אמר המפקד. הוא ניגש ללוח ושירטט גרף ארגון חדש בהז' הירו, שעלינו לנקוט גישה שקולה של תכליתיות העלות \* במטרה לנצח את האויב ולא רק להשמיד את הטנקים שלו. הארגון המוצג שונה מארגון הארטילריה הפיקודית הקיימת, בכך שהוא מאחד בתו- כו את כל הכלים הנחוצים לביצוע המשי- מה: בקרת אש ותצפית, כוח אש, סיוע ואבטחה. התכנית המוצעת היוותה מיוג של אמצעים, שנמצאים חלקם במצאי וחל- קם בפיתוח.

הגנרל הציע דרג מסייע נייד-ביותר על בסיס כלים חד-קניים; אלה יהיו מצוידים בכל השיפורים האיכותיים, שיכולים להוות את ראשית הדרך להשגת עליונות על אר- טילריית האויב. מהם אותה שיפורים אי- כותיים בתחום הארטילריה, שהוכנסו לשי- רות בעשור האחרון ואילו אמצעים נמצ- אים בפיתוח? האמת היא שבתחום זה לא נעשה הרבה. נראה שהארטילריה נמצאת במחלוקת לגבי מספר רב של נושאים ודרישות. לא היו, ונראה כי גם לא יהיו בעתיד הקרוב, שיפורים איכותיים ומש- מעותיים בתחום הארטילריה לרשות הכו- חות בשדה. אנו נמצאים למעשה במצב של עמידה במקום, ואולי אפילו נסיגה, ביכולתנו להתמודד עם ארטילריית ברית ורשה.

מה שקרה מייצג גישה בלתי-מאוזנת לפי- תוח אמצעי לחימה קונבנציונליים, העלו- לה לגרום לכישלון בקרב. ניצלנו את המקורות שעמדו לרשותנו לפיתוח אמצ- עים ללוחמה בשריון האויב. אבל, אם לא נוכל להשיג עליונות בדו-קרב הארטילרי, יצומצמו כוחות התקיפה והיחידות נ"ט שלנו כדי 10 אחוזים מחמת ארטילריית האויב; לא נוכל לבלום מתקפת שריון ולא נוכל לתת סיוע נאות לחי"ר ולשריון שלנו.

\* Cost Effectiveness בלע"ז.

השאלה היא, איפוא, כיצד ניתן לענות על הדרישה לסיוע תוך שימוש במינימום של ציוד וכוח-אדם. גישה אחת לפתרון הבעיה יכולה להיות הקמת מפקדת סיוע ברמת הקורפוס (מס"ק). לרשות מפקדה זו יעמדו כל האמצעים הדרושים לנצח בלוחמת נ"ט ולהבטיח את מתן הסיוע הדרוש לחי"ר ולכוחות משוריינים. הדבר יתרום ללוחמת נ"ט במחיר זול יותר מאשר הפתרון הבלתי מאוזן המקובל כיום. אם נרכו תחת מפקדה אחת את אמצעי השליטה, האיכון, כוח-האש וכוחות אב- טחה — נוכל ליצור אינטגרציה של כוחנו. זהו צעד בכיוון הנכון.

עיון נוסף בטבלת הארגון הראה כי לא נכללו בה אמצעי איכון אקוסטי ומכ"מ. אלה הוספו מייד. במשך הימים שלאחר- מכן עברה הטבלה עיון קפדני של המטה והוצע להגדיל את יכולת האיכון האקוסטי על-ידי הוספת מחושים אקוסטיים, שגורים מתותח.

לאחר שגם אלה הוספו לטבלה הוגשה הטבלה החדשה לאישור. ואולם כדי להקים מפקדת סיוע בעלת יכו- לת שיתוק-אש-האויב ומתן סיוע לכוחו- תינו, יש לפתור את בעיות איכון המטרות. מכאן שהמשימה הקשה ביותר היא להע- ניק למפקדת הסיוע הקורפוסית, עיניים ואזניים אשר יכללו:

● איכון אקוסטי (מגנסו"ל) — התקן זה היה האמצעי לאיכון רוב מטרות הנ"ס בשתי המלחמות הקודמות (במלחמת-העו- לם השנייה — 80%, קוריאה — 60%).

כיום אין הוא עוד במצאי בגלל ציוד בלתי שמיש מתקופת מלחמת-העולם השנייה. כדי לשקם מערכת זו יש צורך בקשר אל- חוטי מהמיקרופונים כדי לקצר את זמן הפריסה. בהוצאה קטנה ניתן לקנות ציוד קיים ובלתי מבוקש ולהחזיק אמצעי חיוני זה במערך.

● מחושים אקוסטיים בעלי יכולת זיהוי עצמית הנורים מתותחים — אלה דרושים להשלמת מערכות המגנסו"ל הקונבנציוני- ליות. ניתן לירות אותם לאזורים חשודים, ובכך לקבל אמצעי מידי לאיכון ארטי- לריית האויב.

● מכ"מים לאיכון תותחים ומרגמות — מפקדת הסיוע הקורפוסית זקוקה למכ"מ- איכון יעיל. המכ"מ המיושן AN/MPQ-10A הוחלף זה עתה במכ"מ נגד מרגמות AN/MPQ-4A, אשר הוסב כדי לתת לו יכולת איכון לירי במסלולים נמוכים. מכ"מ

זה מבוסס על המצב ששרר בזמן מלחמת קוריאה והוא למעשה כבר מתיישן. עתה נמצא בפיתוח מכ"מ חדש נגד מרגמות AN/TPQ-36. הניסויים הטכניים והמבצ- עיים במכ"מ זה ייערכו ב-1974, במגמה שיחליף את ה-AN/MPQ-4A. אם הניסו- יים המבצעיים יחלו ב-1974, ניתן יהיה לצייד בו את היחידות בשדה ב-1980. כדי לתת בידינו מכ"מ נגד תותחים (שהוא הדבר החיוני באמת), מפתחים את ה-AN/TPQ-37, בעל יכולת איכון פגזי תותחים ורקטות ארטילריות. תחילת היי- צור מתוכננת ל-1977. בהתחשב בעיכו- בים המקובלים אפשר לצפות לקבלתו ביחידות רק בעוד זמן רב. בינתיים יש צורך באמצעי לתקופת הביניים; יתכן שרצוי אף לרכוש מכ"מ נגד תותחים מתו- צרת חוץ.

● משטח מעופף לאיכון מטרות — זהו צו- רך חיוני לשדה-הקרב של העתיד. בעלות- בריתה של ארה"ב בנאט"ו מפתחות כיום מספר מל"טים \* מבטיחים. על-ידי הש- תתפות בהוצאות, ניתן יהיה לספק מל"טים אלה למפקדת הסיוע הקורפוסית תוך מספר חודשים. באמצעותם ניתן יהיה לצפות לטווחים בין 5 ל-10 ק"מ מאחורי קו החזית — זהו המרחק בו מרכו האויב את עיקר כוחו הארטילרי. בעזרת אמצעי לחימה כזה, שיעמוד לרשות ה- מס"ק, ניתן יהיה לגלות ולשתק את ארטי- לריית האויב בטרם זו תשמיד את כוחו- תינו התוקפים או המסייעים.

● מטוס תצפית — נועד להקנות יכולת לתצפית על הקו הראשון ומעבר לו. הדבר ניתן לביצוע על-ידי שילוב הפלוגה האוי- רית של הקורפוס עם המס"ק. פלוגה זו תענה על דרישות המודיעין הקורפוסית יחד עם איכון מטרות המס"ק. ייתכן וניתן יהיה להסב את המטוס OV-1 (מוהוק) לצרכי איכון מטרות על-ידי תוספת מצל- מת טלוויזיה, למשל. מטוס זה נמצא כיום בידי הפלוגה האוירית של הקורפוס, כך ששילובו במס"ק לא יצריך כל הוצאה כספית נוספת.

נוסף לאמצעים משופרים לאיכון מטרות זקוק המס"ק גם לשיפור הניידות, הכלים והתחמושת, ובהם:

● מסוקים מסוג CH-47 (צ'יינוק) ככלי להובלת תותחי 155 מ"מ נגררים, יבילי-

\* מל"ט — מטוס ללא טייס. — המערך.

להנחות את הפגז באמצעות קרני לייזר, טלביזיה, ביות-חום או באמצעים אחרים. אפשר להפעילו נגד טנקים ונגד ביצורים, נגד ארטילריה או נגד מטרות מזדמנות.

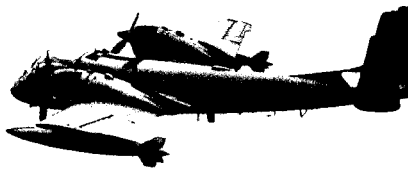
לשם השוואה: שני גדודי 8 אינץ', כלומר 6 סוללות שהן 24 כלים, מוצבים לרוחב לצורך מתן סיוע לחזית באורך 70 ק"מ. נניח שגדודים אלה נותנים סיוע לדיביזיה בת 6 גדודי חרמ"ש הפרושים לאורך אותה חזית של 70 ק"מ עם כ-270 מערכות נ"ט (108 טאו ו-162 דראגון) והמאוישיים ב-700 עד 800 איש. אנו רואים כי 270 כלים המעסיקים מאות לוחמים מכסים רק חלק קטן מהשטח ששתי סוללות, הפרושות בשטח די בטוח בעומק ניכר מסוגלות להעסיק.

בתגובה לכל המידע, שנאסף והוצג לגנרל, אמר: „עלינו לברר את מחיר הפגז המונח-חה. האם כדאי להשתמש בפגז זה מבחינת תכליתיות העלות בלוחמת נ"ט בהשוואה לטאו ולדראגון? יש לזכור כי אנו דוגלים בגישה מאוזנת של כוח משולב המורכב מטאו-דראגון ומפגזים מונחים — שייחוב הנתון יכולת נ"ט בעומק מערך האויב.“

לצורך הדיון נניח כי הדראגון החליף את התול"ר 90 מ"מ על בסיס של 1/2 ל-1. מכאן שלכל גדוד חי"ר יהיו 45 כלים נ"ט (18 טאו ו-27 דראגון). יתקבלו, איפוא, 270 מערכות מסוג טאו-דראגון לאורך חזית של 70 ק"מ המוגנת על-ידי 6 גדודים; דהיינו, כ-4 מערכות נגד טנקים לק"מ אחד. המחיר המשוער של 270 מערכות נשק אלה הוא 9,000,000 דולר.

כדי לערוך השוואה של תכליתיות העלות בין פגז מונחה לבין המערכות נ"ט של הקו הקדמי, נשתמש בנתונים בלתי מסוים-גים שפורסמו על-ידי צבא ארה"ב ונניח מספר הנחות:

- עלות תכליתיות פגז מונחה במחיר 6,000 דולר הוא בעל יעילות 85% (משוער).
- פגז מונחה במחיר 7,000 דולר הוא בעל יעילות 90% (משוער).
- דראגון במחיר 3,500 דולר הוא בעל יעילות 90% (משוער).
- טאו במחיר 5,146 דולר הוא בעל יעילות 90% (משוער).
- כל תומ"ת 8 אינץ' עולה 155,000 דולר. כל משגר טאו עולה 37,000 דולר.



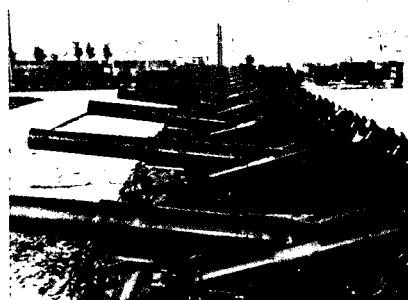
מטוס תצפית OV-1 (מוהוק)



צ'יינוק CH-47C



מסוק יואי קוברא



תומ"ת M-110

• מוקש שנורה מתותח — עם יכולת להשמדה עצמית. בירי של מוקשים אלה לעבר שטחים, שבהם צפויה תנועת ארטי-לריה של אויב, ניתן יהיה להגביל ולעכב את התנועה. מפקד כוח משימה יוכל לבקש שדה מוקשים שיזרע על-ידי הארטילריה תוך דקות ספורות ולהשיג בכך אפקט פסיכולוגי חשוב לשני הצדדים.

• פגז ארטילרי מונחה (CLGP) — אמ-צעי זה חיוני למס"ק המוצע. פגז כזה, עם טווח מוגדל באופן ניכר, יאפשר פריסה עמוקה יותר של הסוללות והשמדת כל מטרה במספר מינימלי של פגזים. ניתן

אזכור. בכך תהיה בידי מס"ק אפשרות להטות האש במהירות מירבית.

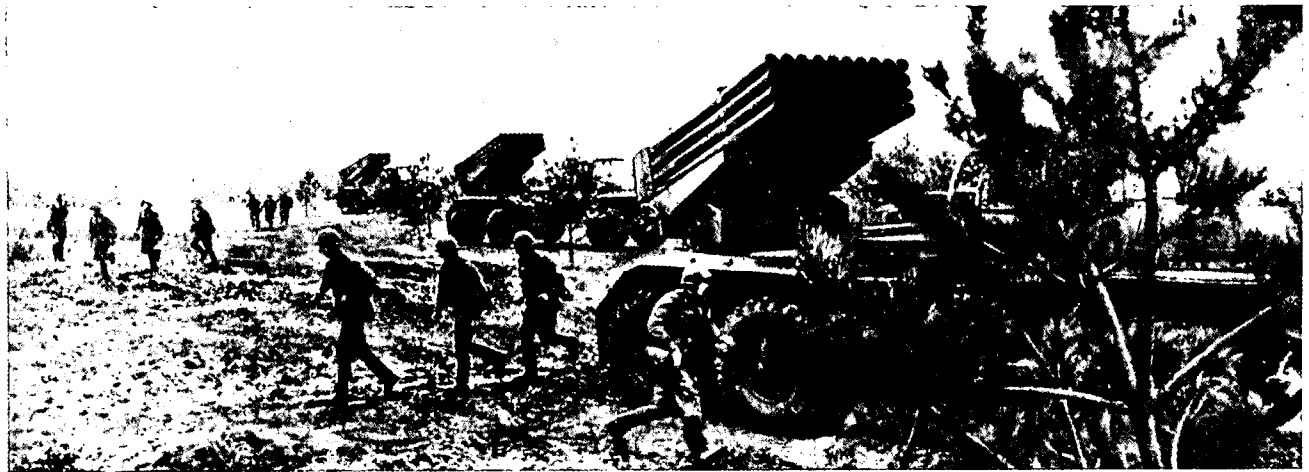
• גודר אוירי — אשר ברשותו ימצאו מטוסי התצפית והמסוקים החמושים לצורך מתן סיוע אש על מטרות מיוחדות. אם נקים שתי יחידות של ארטילריה מעופפת מצוידות ב-4 מסוקים AH-1Q (קוברא עם טילי טאו) ו-4 מסוקים AH-1G (קוב-רה עם רקטות 2.75 אינץ'), תהיה למס"ק יכולת להנחית אש על מטרות משוריינות ומטרות שטח כאחד. במקרה הצורך יוכלו מסוקים אלה להוות תוספת לכוח המסוקים נ"ט הדיביזיוני. כוח זה יהיה רב-תכליתי ויוכל להנחית אש על מטרות בקו הראשון ועל מטרות עורפיות כאחד, בהתאם לנסיבות.

• שיפורים בכלים וסוגי תחמושת מסור-ימים — להגדלת הטווח והסיכויים של פגיעת פגז ראשון במטרה. דוגמה לשיפור כזה הוא התותח יביל-מסוק בקוטר 155 מ"מ, XM-198 הנמצא כיום בפיתוח. כלי זה, יחד עם המסוק CH-47C, נותן בידי מס"ק אפשרות להגדלת הכוח התוקף או לחיזוק אזורים, שהאיום עליהם הוא החמור ביותר. נוצרת גם יכולת להעברת כלים ממקום למקום באזורים נרחבים של אירופה.

• הארכת הטווח של התותח-המתנייע 8 אינץ' — כדי לבטל את יתרון האויב בטווח ובמשקל הפגז. מערכת נשק מסוג זה היא ה-M-110E העוברת כיום ניסויי ירי.

עם זאת נראה כי יחלוף זמן מה עד שכלי זה יגיע ליחידות בשדה. דווקא ההצטיידות בכלי זה — היעיל יותר — תגרור אחריה היסכון בהוצאות, עם הוצאת תותחי ה-175 מ"מ מהמערך.

• מערכת טקטית לניהול אש (TAC-FIRE) — יש צורך במחשב כ„גשר“ בין איכון המטרות ויכולת הנחתת האש על-ידי היחידות. המחשב יעבד את נתוני המודיעין הארטילרי, מצב מצאי התחמושת, מצב היחידות האש ויבצע ניהול אש טכני וטקטי. המחשב יאחד את כל מערכות האיכון ויתרגם את הנתונים שלו לנתוני מודיעין ארטילרי; ימליץ על יחידות אש ויחשב עבורן את נתוני הירי. בעתיד ניתן יהיה לשלב מערכות אוטומטיות לעיבוד נתונים למכ"מי איכון, למערכות מגסו"ל בעלות מחשב ולאמצעים נוספים, אשר יגבירו את מהירות התגובה במתן אש נ"ט.



הטילים נ"ט ו-8.7% הארטילריה. מכאן שמבין 16% הנפגעים 13.1% הם חי"ר וטילני נ"ט, לעומת 8.9% מקרב הארטי- לריה המפעילה פגזים מונחים. ב-0.9% הנפגעים בארטילריה המונחית, נכללים קציני תצפית קדמיים הדרושים לסימון המטרות שנועדו להעסקה בפגזים מונחים. אין ספק, כי לולא גורם השחיקה, היה למערכת טילים נ"ט יתרון מבחינת תכלית- תיות העלות לאור הוצאות היסוד הנמו- כות יותר, והתכליתיות השווה או הטובה יותר של הטילים.

אולם, יש ויש להביא בחשבון את גורם השחיקה, העלול אף להיות הגורם המכריע. בשלב זה יש להניח הנחה סבירה לגבי מספר הטילים שכל מערכת טילים נ"ט תירה ב-75 הימים, שהם תקופת החיים של המערכת. אם נניח באורח ראשוני כי מספר הטילים יהא 10, הרי שיירו אל 2,700 טנקים. ביעילות של 90% ייפגעו 2,430 טנקי אויב. מספר זה מייצג כוח של 10 דיביויות. זהו מספר לא מציאותי לגבי חזית באורך 70 ק"מ. גם לא כלול בו מספר רב של טנקים, שיועסקו על-ידי פגזים מונחים או שריון.

השערה סבירה תהיה, איפוא, שכל מערכת טילים נ"ט תירה בין 2 ל-4 טילים. מספר זה מספיק להעסיק טנקים של 2 עד 4 דיביויות, בלי לכלול טנקים שיועסקו על- ידי פגזים מונחים או שריון. בהערכה אופ- טימית נניח כי כל מערכת טילים נ"ט תעסיק 4 טנקי אויב.

בנסיבות אלה תהיה כל-אחת מהגרסות של הפגזים המונחים (6,000 דולר או 7,000 דולר) בעלת תכליתיות גבוהה.

חשופים לאש ארטילרית, הם גם יהיו מטרה עיקרית של כוחות החי"ר והשריון של האויב הפורצים את הדרך לכוחות ממונעים גדולים.

במערכת הטילים נ"ט צריך לעקוב אחרי הטיל במשך כל זמן מעופו. אם באפשרות הנווט לעשות כן, הרי הוא יכול להיות בטוח למדי בפגיעה של טיל ראשון, למ- רות כל תרגילי ההתחמקות של המטרה. מאידך גיסא, מהירות הטיל היא כזו, שעל הנווט להישאר חשוף זמן מה. בהערכת תכליתיות טיל נ"ט, זהו גורם רב חשיבות. יש בינינו רק מעט ניסיון בהעסקת טנקי אויב תחת הפגזות כבדות. אין ספק כי קשה יותר ל"החזיק" טיל "נעול" על מטרה בזמן מלחמה מאשר במטות.

אם נשתמש בסטטיסטיקה ממלחמות קוד- מות כאמת מידה, יהיה "משך החיים" של מערכת טילים נ"ט דיביזיונית כ-75 ימי לחימה. הוה אומר, שבתום 75 ימי לחימה ייפגעו ציוד בשווי 9 מיליון דולר ורובם של 800 האנשים המפעילים ציוד זה. לשם השוואה — מתוך שני גדודי ה-8 אינץ' המסייעים לדיביויה ייפגעו באותו פרק זמן 2 מתוך 24 הכלים. המחיר היחסי הוא 310,000 דולר להחלפת התותחים לעומת 9,000,000 דולר להחלפת מערכת הטילים נ"ט.

במודל שבחרנו ללימוד הקרב היתה דיבי- זיה ממונעת בת 6 גדודי חרמ"ש ו-5 גדודי די שריון. גדודי החרמ"ש והסיוע הארטי- לרי שמרו על מגע מתמיד עם האויב תוך הגנה על גזרה. הם ספגו 1.6% של אבידות ליום או 16% ב-10 ימי-לחימה. 81.1% של אבידות אלה סובל החי"ר ומערכת

כל משגר דראגון עולה 300,000 דולר (משוער).

● אין מחליפים כלים שנפגעו או הושמדו (למרות שהנחה זו היא לרעת הטיעון עבור פגזים מונחים).

● אין מביאים בחשבון את האחזקה.

● אין מביאים בחשבון את הוצאות התפי- עול.

● אין מתחשבים בבעיית חידוש מלאי התחמושת, למרות שברור כי קשה יותר ל"דחוף" תחמושת למערכת נ"ט של הקו הקדמי, מאשר לגדוד חת"מ הנמצא מאחו- רי הקו הראשון.

● חיל האויר של האויב משמיד באופן יחסי אותו מספר של כלים, ולכן אינו נל- קח בחשבון.

● אין מתייחסים לשוני שבהכשרת כוח- אדם: חישוב פשוט של נתוני ירי עבור פגזים מונחים — לעומת אימון של 700 עד 800 איש בתפעול מערכת טילים נ"ט.

● יתרון הפגז המונחה על מערכת טילים נ"ט בכיסוי שטח (יתרון של 3 ל-1), אף הוא אינו מעניינה של השוואה זו.

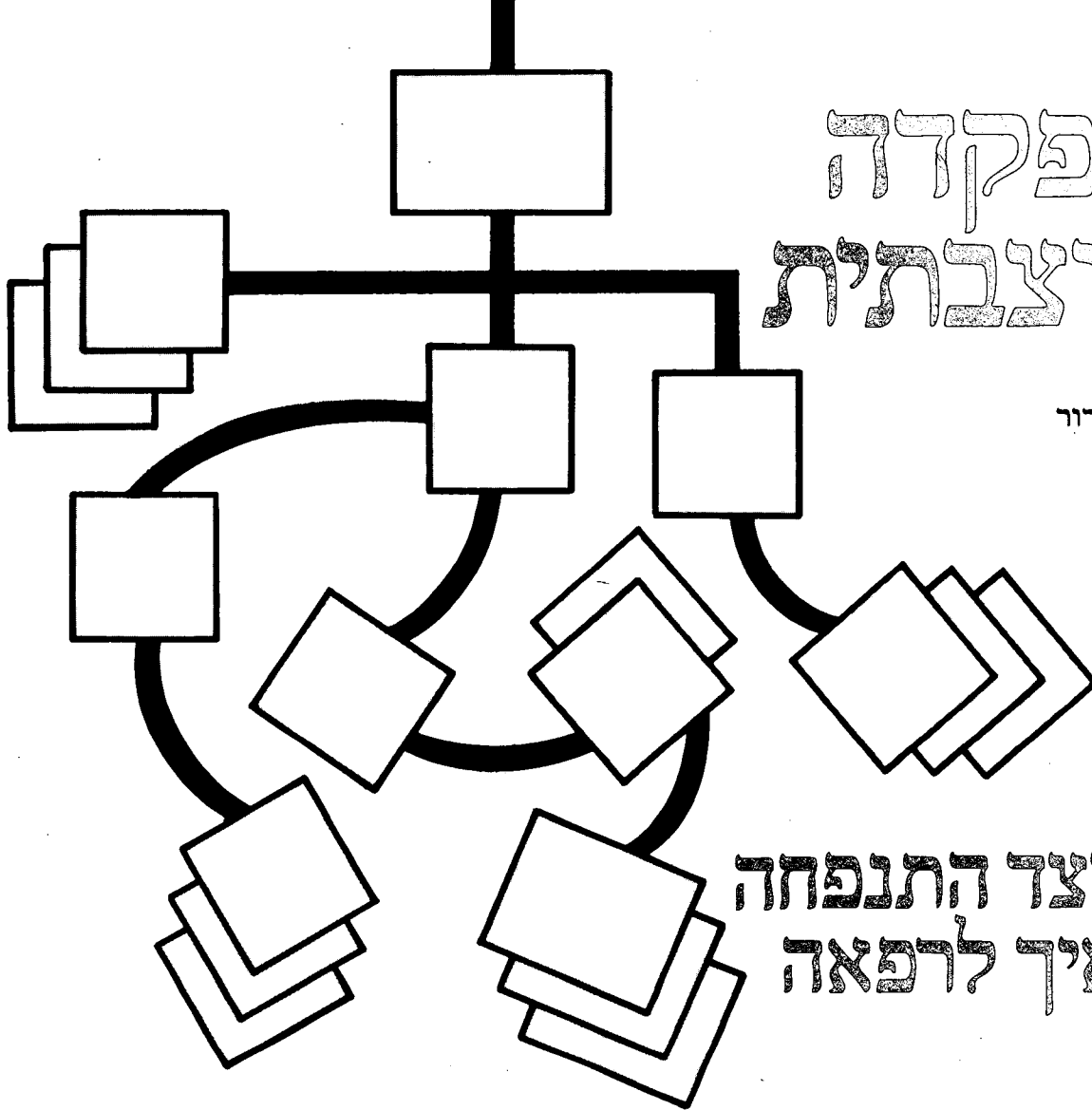
● יש לציין כי גדודי ה-8 אינץ' נותנים גם סיוע קונבנציונלי, בעוד ש-800 מפעילי מערכת טילים נ"ט נותנים סיוע נ"ט בלבד — עובדה זו אף היא לא מובאת בחישוב תכליתיות העלות שהוזכר.

● המטרות היחידות המובאות בהשוואה זו הן טנקים. הנקודות להשוואה הן: התשה, מחיר מערכת, מחיר כל פגז ותכ- ליתיות.

גורם ראשון הוא פגיעותם של כוחות הטאו-דראגון למטח הארטילרי הכבד של האויב. לא זו בלבד שהטילים נ"ט יהיו

# המפקדה העוצבתית

בנימין עמידרור



## כיצד התנפחה ואיך לרפאה

„מטות גדולים —  
סימן לצבאות גרועים“.  
(מולטקה האב)

ככל המפקדות, הלכה גם זו ותפחה. למרות מאמצי א'הייר (ראש אגף השלישות) לצמצמה, גדלה המפקדה הסקטית, כמעט פי שניים תוך שלושה חודשים. לרשות הרמות הנמוכות יותר, יש פחות מרחב תמרון, אך במהותן יפות דוגמאות אלו גם להן.

### תורת המטה וגודל המפקדה

שלושה גורמים עיקריים מעצבים את המבנה, התקן, הארגון ודוקטרינת הפעולה של המפקדה העוצבתית (כלומר, החטיבתית ומעלה): דוקטרינת הפיקוד והמטה הנוהגת; מבנה סולם המפקדות מן המטכ"ל ומטה וחלוקת האחריות והסמכויות לאורכה, ומכלול המוסכמות הרלבנטיות הנוגעות בתקינות המנהל.

תורת המטה משפיעה על גודל המפקדה — ונדון בה רק מצד היבט זה — הן ישירות הן אמצעית, כתוצאה מהנהלים והנהגים המקובלים במטה שהיא מעצבת. ההשפעה הישירה מתבטאת בתקן הבסיסי, או הראשוני, שתורת המטה קובעת. מבחינה זו, התורה האמריקנית, למשל, מרחיבה מאוד ואילו זו הבריטית מצמצמת. להלן טבלת נתונים סלקטיבית, להמחשה:

### המפקדה התפוחה

המפקדות הצבאיות נוטות לתפוח, וכשאינן מרוסנות, מגיעות לממדים מפלצתיים. לויטננט-קולונל פאניקוב (פופסקי) מספר על מפקדת בעלות הברית בקאסארטה, שמנתה יותר מ-27,000 איש, לעומת 40 בלבד במפקדה הגרמנית היריבה, בראשות קסלרינג. גם אם התכוון פופסקי לקצינים הגרמנים בלבד (ולא כלל את האיטלקים), עובדה היא שהפער בין המפקדות האנגלו-אמריקניות לגרמניות היה עצום.

ב„זכרונותיו של חייל“, מתאר גנרל בראדלי כיצד תפחה מפקדת קבוצת הארמיות ה-22 שלו, לאחר שנכשל בנסיון רפה לעמד בפרץ. „בכך נכנעתי והנחתי למפקדת קבוצת הארמיות שתתפח לה. בויסבאדן, זמן קצר לאחר המלחמה, נדהמתי להיווכח כי מספר הקצינים המוצבים בה, עלה על 900 — יותר ממצבת הקצינים התקנית של דיביוזית חי"ר. נבעתתי מגידול מפלצתי זה, אך רוח לי משלמדתי מסגן הרמ"ט שלי, כי ביום ממוצע, טיפל המטה ביותר מ-1100 שקי דואר“. „המפקדה הסקטית“ של בראדלי — כלומר, מפקדתו „האישית“, הקדמית — מנתה בראשיתה 65 קצינים וכ-130 חוגרים, „אולם

התורה הבריטית	התורה האמריקנית	הנתון
אין „מטה מקצועי“	קיימת	1. הבחנה והפרדה בין „מטה מתאם“ ו„מטה מקצועי“
דו-אגפי: אג"מ (מח' מבצעים, מח' מודיעין); מנהלה (אפסנאות ושלישות)	5 אגפים: שלישות, מודיעין, אג"מ, אפסנאות, ממשל צבאי	2. חלוקת „המטה המתאם“
אין, בכל רמות העוצבה	יש. בדיביזיה משוריינת או ממוסקת — 2 סגנים	3. סגני מפקד בעוצבה
— יש — מרמת קורפוס ומעלה. — אין — בדיביזיה ובחטיבה. שם ממלא פונקציה זו ק' האג"מ	יש בכל הרמות	4. רמ"ט
שתיים — בחטיבה ובדיביזיה: מפקד, מטה. שלוש — ברמת קורפוס ומעלה; שם נוסף רמ"ט	ארבע: מפקד וסגן, רמ"ט, מטה מתאם, מטה מקצועי	5. מספר רמות פיקוד-ומטה
3 אנשים: מפקד, ק' אג"מ, ק' מנהלה	9 אנשים: מפקד, 2 סגנים, רמ"ט, 5 ראשי אגפים	6. „סגל היסוד“ במטה הדיביזיה
33 איש	67 איש	7. גודל „סגל המטה“ בדיביזיה (חי"ר, 1955)
533: 1 (17,500: 33)	245: 1 (13,700: 67)	8. יחס סגל המטה לתקן הדיביזיה
33 איש, מהם 13 קצינים (ועוד 5 קציני קישור)	83 איש, מהם 33 קצינים (ללא קציני קישור)	9. סגל המטה בדיביזיית השריון הנוכחית

הדיביזיוניות — שלושה (או שניים ומחצה), „פיקודי הקרב“ ואגדי הארטילריה התחזוקה — הוקצו כ-1300 איש. כיום, תקנן הוא 2321 איש, למרות שבעיקרן נשארו בעינן דוקטרינות הלחימה ברמת הדיביזיה, ואילו כמות הרכב הקרבי האורגני פחתה באופן ניכר: כ-1000 היום, לעומת כ-1400 אז. גדוד הקשר לבדו גדל מכ-270 חייל ל-641 בימינו. הכיצד?

כל קושי בשליטה שחל — אם חל בכלל — מאז ועד היום, בטל בשישים לעומת השיפורים הטכנו-טקטיים במערכת אמצעי הקשר הדיביזיוניים ובכל מרכיב בודד בה. מכשיר התג"מ (VRC) מצוי היום בכל רכב קרב ורכב פיקוד, ומשרת את כל הרמות, בין ברכב הקרבי הבודד ובין ברכב של מפקד הדיביזיה. בהסתמך על מכשיר התג"מ, בתוספת מערכת אמצעי קשר מוגברת, המותקנת — או ניתנת להתקנה — ברכביהם, מסוגלים מפקד הדיביזיה וכל קציניו לקיים, בכל הנסיבות, קשר ושליטה טובים עם כל גורם כפוף, או שכן. הודקקותם המעשית לגורמי-קשר יעודיים שמחוץ לרכבי הפיקוד אמנם חיונית והכרחית, אך מועטה ביחס. שימוש ברכבי פיקוד נכונים יצמצם אותה עוד יותר (ראה בהמשך).

לכאורה, אמור היה אלמנט הקשר היעודי להצטמצם באופן ניכר. בפועל, גדל גדוד הקשר הדיביזיוני האמריקני פי שניים

מובן כי לא תמיד, ולא בהכרח, נקבע הגודל בפועל לפי נטיית תורת המטה. למעשה, השיגו הגרמנים שיא בצמצום המטה. תפישת המטה הפרוסית, בדומה לבריטית המבוססת עליה, גרסה מיעוט הפונקציות; אך ייחודה — בטיפוח נהלי מטה, ובמיוחד בהקפדה על ברירתם, חינוכם ואימונם של קציני-המטה. כולם נימנו על „חיל מטה“ מיוחד הצטיינו ברמתם האישית, בידע מקיף ומעמיק, ובעיקר ועל בסיס אלה — ברוח יחידה רמה, תחושת חובה והכרת ערך עצמית. רק קצין-מטה כזה מסוגל לגבש דעה איתנה, לעמוד עליה ולעסוק ביעילות ברמות הגבוהות בשניים-שלושה דרגים מזו של היחידה עליה ממונה קצין-מפקד בדרגתו.

תורת-מטה מוגדרת ומחייבת — הכרחית למפקדה. העדרה הוא הגרועה שברעות. כאשר חסרה תורת-מטה של ממש, הכשרה ראוייה של קציני-מטה אינה אפשרית, ובמיוחד לא של קציני האג"מ, שהם תמיד ציר המטה. אז גם שורר מצב של נזילה אמורפית, שבו מתנהלים במלוא עוזן מלחמות האגפים תוך פתרון בעיות חדשות על-ידי תוספת אנשים ואמצעים ועל ידי כך נבנות על נקלה „אימפריות חדשות“.

#### גדוד הקשר

ביולי 1944 עידכן צבא ארה"ב את תקני דיביזיות השריון שלו. לאור לקחי מלחמת-העולם. לכל ששת המפקדות העוצבתיות-



## „עומס העבודה“

עילה נאה זו, בשימושה הנכון, גורמת להתרבות מואצת במפ-קדה, נוסח „שולית הקוסם“. פופסקי הזכור המחיש את תהליך גידולה המפלצתי של המפקדה בקאסטרטה על-פי סיפורו של קצין צעיר, כיצד הפך זה, תוך שמונה חדשים ובאותו תפקיד עצמו, מסרן עם עשירית פקיד, לבריגדיר (אל"מ) שתחתיו 2 סא"לים, 5 רס"נים, 6 סרנים, תריסר פקידים וכיוצא באלה. כל זאת, רק מכוח „עומס העבודה“, כפי שהתבטא בהררי ניירת, אותה השכיל קצינו לארגן לעצמו — ובעצמו.

## „קצינים אחראיים“

כל התפקידים במפקדה הינם „חשובים“. לכן, גם אלה מהם שבדרך-כלל ניתן להטיל על חוגרים, „הכרחי“ כי במפקדה ימלאום קצינים. כן משלבים ביצוע לקוי עם בזבוז קצינים ומוסיפים ניפוח, כי חזקה על כל קצין כזה, שילחץ לקבל מש"קים הבקאים ממנו במלאכות הטכניות, כדי שיבצעו בפועל. במצב המתואר מורידים את הקצינים לרמת סמלי-מבצעים, ואת החוגרים — לבלורים פשוטים. התופעה נפוצה וחמורה במיוחד באותם צבאות בודדים, אשר נעלם מהם כי המומחיות בדרג הביצועי הנמוך מצויה ומתגלמת במש"ק, וכי לכן, מעמד המש"קים הוא עמוד השדרה של הצבא, ולא מעמד הקצונה.

## „פיצול המפקדה“

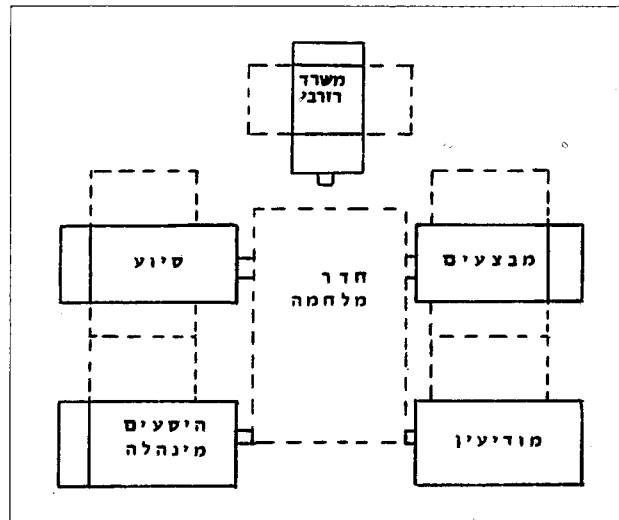
כבר במלחמת-העולם השנייה הונהגה המפקדה-בת-הפיצול, על שלושת דרגיה (Echelons): המפקדה העיקרית; קדימה ממנה — המפקדה הטקטית; ומאחור המפקדה העורפית. לא נדון כאן בנושא הפיצול, אלא בהשפעתו במגמה של הגדלת המפקדה: כל דרג דורש מערך עצמאי של אמצעים. נדרש תגבור כמותי, רק לתכלית האחת, של שמירת הקשר בין הדרגים; החפיפה התפקודית בין הדרגים מתבטאת גם בכפילות של בעלי תפקי-דים ושל אמצעים.

ככל שגדלים ממדי הזמן והמרחב המפרידים בין דרגי המפקדה, או ככל שגדלים הנטיה והרצון שיפעלו בנפרד, כן עולה כמות האמצעים וכוח-האדם המוקצים לכל אחד. או, כשמתאחדת המפקדה, נוצר — עם מפקדות הסיוע והיחידות העוצבתיות — גוף ענק ומסורבל בן מאות כלי-רכב, שאי אפשר יותר לראותו מפקדת-שדה, ויש לפצלו אף מטעמים טכניים גרידא, אף בלא כל קשר לנסיבות טקטיות.

## המפקדה הנכונה

המפקדה האלמנטרית — להבדיל מ„סגל היסוד“ / „הגרעין“ המצומצם יותר — כוללת: מפקד, ראש/מתאם המטה, קציני האג"מ, המבצעים, המודיעין, האפסנאות, שלישות ומפקדים או נציגים של האלמנטים המסייעים והמשרתים המקובלים. כל יתרת המפקדה — כלומר, רוב רובה! — נוצרה בדרך של הסתעפות המרכיבים האלמנטריים הללו, בצורת סגנים, עוזרים, קצינים מיוחדים ומקצועיים ומגישי השירותים. מעתה, נוכל להגדיר את בעית ניפוח המפקדה כבעיית ממדי ההסתעפויות, ריבויין ומגוון.

להבהרת הבעיה בצורתה זו ניזקק לבחינת „מינימום ההסתע-פות“ המותר במפקדה. מפקדות צמוקות במיוחד איפיינו מאוד כוחות גרילה, אך אין דוגמתן יפה לנו. משום שנוצרו והופעלו



וחצי. ל-641 אנשיו גם 188 כלי-רכב וכ-90 גרורים, ושיעורו מגיע לכדי יותר מ-40% של כוח-האדם והרכב מן הסך-הכל שבמפקדה. גודל הקשר הינו הגורם הבודד התורם יותר מכל אחר לסרבולה המופרז של מפקדת הדיביזיה, הן מבחינה טקטית והן מנהלית. קיימת נקודה בה מתאזנים היתרונות השוליים, שמעניקה תוספת אמצעים, עם הגזקים השוליים הכרוכים בני-פוח המפקדה ובסרבולה; גודל הקשר המתואר עבר אותה כבר מזמן. נוסף, כהערה, כי גודל הקשר האמריקני משרת גם את דרג הבריגדה (החטיבה). בצבאות אחרים, במ אין הדבר כך, קיימות גם פלוגות-קשר חטיבתיות. כאשר משוים את הצבאות הללו לצבא ארה"ב, יש להוסיף את הפלוגות לגודל, כדי שההש-יאה תכלול את כל אלמנט הקשר היעודי שבכל המפקדות אשר בדיביזיה.

## גורמי ניפוח:

„מקדם הכפילות“, „חדש וישן“, „עומס העבודה“, „קצינים אחראיים“, „פיצול המפקדה“

## „מקדם הכפילות“

שלא כמו יחידותיה הלוחמות והמשרתות, בנויה המפקדה לעבודה רצופה במשמרות. לכן הכרחית בה כפילות בכוח-אדם ובמידה פחותה גם באמצעים מסוימים. בהיעדר ריסונים נמר-צים, משמש הכרח זה עילה מרכזית לניפוח המפקדה, אשר כל הארץ לפנייה, ותמיד יימצא עוד קמ"ר לפריסת רכב נוסף.

## „חדש וישן“

במפקדה שלוחת-הרסן אין החדש מחליף את הישן, אלא מצטרף אליו ונוסף עליו. למשל: במפקדת הדיביזיה האמריקנית מאויש אגף האפסנאות (Q Branch) ב-4 קצינים וב-8 חוגרים בלבד, מפני שמפקדת אגד התחזוקה אמורה לספק גם ייעוץ מטה. צב-אות אחרים לא גרסו אגד תחזוקה, ולכן מנה אגף האפסנאות הדיביזיוני אצלם 40—50 איש. אח"כ הנהיגו הללו, בעקבות ארה"ב, אגד כזה; אבל — בכמה מהם תקן אגף האפסנאות לא קטן אלא גדל! או: משהוחלפו רכבי הפיקוד הישנים בחדשים, היו מפקדים שנלחמו להשארת כלי-הרכב הישנים במפקדתם, למרות שבכך נופחה וסורבלה ביותר.

כאילתור נחות-רמה (לכן התאמצו מפקדיהן לדמותן ככל הניתן למפקדות סדירות).

גם כוחות סדירים נשלטו על-ידי מפקדות מקוצצות — כלומר, כאלו שנבנו והופעלו בהתאם לתורת המטה הנוהגת — וכללו את כל הפונקציות האלמנטריות, רק שסיעופן היה תת-תקני עד מאד. מפקדות כאלו הופיעו במצבי רדיפה וניצול הצלחה, אבל רק לתקופות קצרות; למשכי זמן ארוכים ראינו אותן בעת קרבות-נסיגה ממושכים.

את תיאורה המובהק ביותר של מפקדה „שלדית“ מצאתי ב„מפלה לניצחון“ של פילדמרשל ו. סלים, בפרק המספר על הנסיגה מבורמה מפני היפנים, בשנת 1942. מפקדת „קורפוס בורמה“ כללה אז כמה קצינים, פקידים ויחידת קשר עם 4 מכשירים — 60 איש בסך הכל. במהלך הנסיגה גדל אלמנט השירותים במפקדה, „אך מעולם לא הגיעה אף לחמישית מגודל-ה — או לעשירית אחת מציודה — של כל מפקדת קורפוס אחרת שהכרתיו“. נעיר כאן כי מפקדות בעלות-הברית בוירה היא היו, ככלל, קטנות בהרבה מאחיותיהן בחזיתות המערב. „אולם, אף פעם אחת לא איבדנו את המגע עם עוצבותינו; פרטי היערכויותיהן ותנועותיהן הגיעו אלינו במהירות; אף פעם לא נכשלנו בהספקת אותן כמויות מוזן ותחמושת שיכולנו להשיג, ופקודותינו תמיד הגיעו אליהן — ובזמן. מובן כי שימשנו מפקדה קרבית פקטית בלבד, ורוב הפקודות ניתנו על-פה. בכתב הוצאנו, חושבני, ארבע פקודות בלבד“.

מפקדה זו ניהלה נסיגתו של קורפוס משך שלושה חודשים, לאורך 1500 ק"מ, בחזית שרוחבה הגיע לעיתים ל-300 ק"מ, בתנאי-שטח מן הגרועים ביותר שלחמו בהם אי-פעם, מול אויב עדיף בכמותו ובאיכותו המקצועית. הנסיגה התנהלה תוך פינוי המוני פליטים, ללא סיכוי לתגבורת, באבידות כבדות ביותר (15,000 מול 3,000 בלבד ליפנים), כשתמיד חלק מיחידות המשנה מנותק, מפוזר או מבותר. אכן, „בסיכום סופי, גילמה מפקדה זו מאמץ מוצלח להפתיע“, אולם, „לא היה בכוחה להמשיך, אלא כמה חודשים בתנאי הלחץ המעיקים. קצינים וחוגרים לא יכלו לעמוד עד אין סוף במתח“. כשהגיעו להודו, מת קציני-ההנדסה מתשישות גרידא.

### צמצום מופרז — עונשו בצד

מפקדת סלים מציגה דוגמה מוצלחת, אך רק עקרונית, של היפוכה של מפקדות-המפלצת. אולם ככל שרבים ומגוונים הכוחות, האמצעים והאפשרויות, נחוצה מפקדה מסועפת וגדולה יותר. אחרת, לא ניתן יהיה למצותם. כך גם כאשר פוחת הלחץ, ובגלל שפחת — נזקקות המפקדות למספר רב יותר של פונקציונרים מקבילים: רק בתנאי מתח קשים יכול קצין המטה וכל אחד אחר, להעביד עצמו ללא מנוחה, תוך שיסכים להרחבה על-תקנית של תחומי אחריותו — או שיוזם אותה. אולם מפקדות, אשר נבנו על-פי תקנים שלמים, יכלו תמיד לתפקד ביתר יעילות ולפרקי זמן ארוכים לאין שיעור מאחיותיהן המצומצמות. משפיעות גם נסיבות סובייקטיביות. מפקדת דיביזיה אמריקנית תהיה, בהכרח, גדולה ומסועפת, משום שעליה להיכון ללחום בכל זירה ואקלים שבעולם, מול כל סוגי האויב האפשריים, בכל סוגי הלוחמה הקיימים, במרחק אלפי ק"מ מארה"ב, מעבר לים, ללא הגבלת זמן, וללא תלות בטיב הארץ. רבים התפעלו מן היחס המספרי שבין הלוחמים לבין חיילי

השירותים שבעוצבות הרוסיות או הסיניות, שהיה גבוה ביותר, לטובת הראשונים, בהשוואה לצבאות המערב. אין צידוק להתפלות. במלחמת-העולם ובקוריאאה היה ממוצע הביצועים של העוצבות המערביות, משאך רכשו נסיון מספיק, גבוה בהרבה משל המזרחיות, למרות שבשתי המלחמות היו תנאיהם הגיאוגרפיים של שני הצבאות המזרחיים נוחים, אובייקטיבית, לאין שיעור מאלה של צבאות בריטניה וארה"ב. השוואת קשייהם הלוגיסטיים של הרוסים ב„טיול“ לצ'ינה ב-1968 לסופר-לטיב הלוגיסטי של האמריקנים בויאט-נאם מלמדת כי הפער עודנו קיים. יתרונות כאלה מחייבים וגם מצדיקים הכבדה ניכרת בנוב הלוגיסטי ובמפקדות. אולם, דומה כי במרוצת הזמן, עבר צבא ארה"ב על המידה ויצר מפקדות, שאף לצרכיו הן גדולות ומסועפות מדי.

רב עוד יותר חטאם של צבאות אחרים, שלמדו מן האמריקנים לבפח את מפקדותיהם, בלי שים לב לשוני האובייקטיבי המהותי שביניהם.

### צמצום המפקדה — רק ב„גרזן“

ידועה סלידת הביורוקרטיה מקיצוצה. גם מקנמרה, ששמו הפך נרדף ליעול, לא יכול היה לצמצם, או אף רק להקפיא, את שיעור התנפחות הפנטגון. הקיצוץ יתכן בדרך אחת ויחידה, שפירוטה מצוי בספרו של מרשל הר.א.פ. א. האריס (Bomber offensive), מפקד „פיקוד ההפצצה“ במלחמה. בתפקידו הקודם שימש האריס, סגן רמטכ"ל האוויר, ובבקשו לצמצם את המפקדה, הוצף במבול תיקים, שהסבירו מדוע אין הדבר אפשרי. נתחווור לו בבירור כי הפתרון לצמצום המטה איננו בכדיקת כל מינוי בנפרד, אלא בדרך פשוטה ויעילה לאין ערוך: אוציא בפשטות צו שמטה האוויר בכללו יצומצם בשיעור מסוים — הציעו 40 אחוז — ואאסור הגשת ערעורים. הצו פורסם. בעת שפשטה בשורתו במסדרונות, דימיתי לשמוע כמו אוזני את קינות הייאוש בהן קידמוה שוכני הבניין. למחרת בבוקר נתמלא משרדי... המון שליחים, כל אחד מהם טוען לאגפו או למחלקתו... כמה מראשי האגפים סברו כי הטענה, שתפקיד חיוני מסוים, ניתן לביצוע רק על-ידי אדם מסוים, אין לה מענה. אלא שהם זכו בתשובה חסרת התחשבות: כל תפקיד המתבצע על-ידי אדם אחד, ניתן להטילו, כעבודה נוספת, על שני אחרים העוסקים בתפקידים אחרים. הדילול היה עצום ומוצלח. העבודה החשובה נמשכה ונעשתה כולה, עם שמהירותה ויעילותה גדלו מאוד. „אולם, „דבר אחד לא עלה בידי לעשותו: לצמצם ולו במשהו, את מספר פקידים שירות המדינה שבמקום. מספר הפקידים והכתבניות, למשל, שעמד לרשותי, היה תמיד גדול מכדי יכולתי לספק להם תעסוקה מלאה... הגדלת תקן המשרד, משמשת דרך בטוחה לעליה בדרגה בשירות האזרחי, ותכופות גם בכוחות המזוינים“.

### ממדיה הנכונים של המפקדה

בהציגנו את גידול המפקדה כתהליך אינפלציוני, נוכל לאתר ולהגדיר את מקור הרעה בדרך עיצוב מסגרתה, על-ידי שנשאל כל מרכיב בה למה יודקק, ואח"כ נתאמץ למלא את כל המשלות.

• בבריטניה משולב המטכ"ל הזרועי במיניסטריון שלו. — המ ח ב ר .

יש להפוך את הגישה ביסודה: ראשית, ייקבעו גבולות ממדיה הכמותיים המותרים של המפקדה המסויימת. אחר-כך ישובצו מרכיביה בתוכה, בלא לחרוג מן המסגרת. החריגים ייחשבו יוצאים מן הכלל ויאושרו בנוהל מסוים, המכוון בידועין לצמצם ככל האפשר כל תוספת מתבקשת. מעתה, יש להעריך לפתרון בעיות חדשות באמצעות עדכון ושיפור הארגון, האמצעים, הסגל ושיטות ההכשרה והעבודה, תוך הוצאת הישג מפני החדש ושינוי המשקל הכמותי היחסי של המרכיבים השונים.

נוקשות מיוחדת תינקט לגבי מפקדות-שדה, שהכרה כי רק שיקולי יעילות השליטה, לא סרבולן וגודלן, יכתיבו את הפעלתן בפיצול או במאוחד.

המאפיין הכמותי הנוח והמתאים ביותר להגדיר במונחי את הכמות, הוא כלי-הרכב. בתרגומן המעשי, משמעות כל הדרישות המחייבות שפירטנו היא כי מפקדת העוצבה, על כל מרכיביה, ביה, ולפי רמת העוצבה בהיותה אחודה וערוכה לפעולה בשדה, לאחר כל התוספות וההורדות הפק"ליות — תמנה 35—50 כלי רכב. לפי נתוני הספרות המקצועית, יימצאו בחניוני המפקדות העוצבתיות המערביות:

במפקדה החטיבתית — 70—85 כלי-רכב (פי 2.5—3 מן הראוי).  
במפקדה הדיביזיונית האוגדתית — 150—180 כלי-רכב (פי שלוש ויותר מן הראוי).

החלוקה הגסה לקבוצות במפקדת האוגדה האמריקנית/מערבית:  
רכב פיקוד יעודי — 10 אחוז (15 כלים).

רכב קשר יעודי — 40—50 אחוז (60—75 כלים).

גיפים, „פרטיים“ ולקישור — 15—20 אחוז (25—30 כלים).

שירותי מחנה — 15 אחוז (25 כלים).

רכב אחר, בעיקר לתפקידים מיוחדים — 20 אחוז (30 כלים).

נתונים אלה אינם כוללים אלמנטים של אבטחה וסיוור.

חלוקה זו יש לתקן, במפקדות הדיביזיוניות דלעיל, כך:

רכב פיקוד יעודי — כ"8 כלים.

רכב קשר יעודי — כ"10 כלים.

גיפים, „פרטיים“ ולקישור — כ"10 כלים.

שירותים — כ"7 כלים.

אבטחה וסיוור — כ"6 כלים.

סה"כ — כ"40 כלי-רכב, כולל אבטחה וסיוור (אך רק עם הנציגות הקבועה של הסיוע ולא עם מפקדת הסיוע כולה)\*.

### „רכב הפיקוד“ היעודי

תנאי מוקדם לצמצום המפקדה, תוך שמירת יעילותה הוא שתצויד ברכבי פיקוד יעודיים מתאימים. „רכב פיקוד“ הינו רכב יעודי שמותקנים בו מערכת-קשר העונה לכל צרכי המשתמש בו וכן התקני משרד ומטה, המאפשרים עבודת-מטה אלמנטרית בתוך הרכב עצמו. התקנים חיצוניים מתקפלים יאפשרו הפיכת הרכב הנייח למשרד מושלם ולמרכז-קשר זוטא. כל סדרה של נגמ"שי שירות כוללת גרסת פיקוד. אך למרות שהנגמ"שים המודרניים נוחים ומרווחים, אין דומים הם, כרכבי פיקוד, לקרונות הגדולים המשוריינים, שאינם רק"מ מוסב, אלא ניבנו מראש ובמיוחד לשמש משרדי מטה ניידיים. כלי-

\* הנתונים שפורטו לעיל, דורשים, כמובן, הסדר ממצה. זה, מחייב דיון במסגרת מאמר הן במפקדה המפוצלת. חשיבותם כאן, בעיקר להצגת הבעיה הכמותית, תוך השוואתה לסדרי גודלה הסבירים יותר של „המפקדה הנכונה“. — המ ח ב ר.



רכב כאלה הופיעו כבר במלחמת העולם השנייה. התפרסם מאד ה„ממות“ של רומל, קרון משוריין בריטי, 4 x 4, שגלקח שלל, ורומל הרבה לנסוע בו, ממש בתוך אזורי הלחימה, לפעמים נסע בו כמה ימים ברציפות ולעתים אף ללא כל רכב ליווי. ה„ממות“ נחלק למשרד קשר ולמשרד מטה, ועבדו בתוכו כ"10 אנשים, בלא קושי. רכב תיאום שימש כ„משרד האג"מ של ה„קורפוס האפריקני“.

רכב מסוג זה שווה בערכו, לצורך עבודת המטה, ל"4 רכבי

פיקוד נגמ"שים לפחות. לכך מצטרפים הסכנות עקיפים: צמצום ניכר בכמות הרכב גורם להקטנת אלמנט השירותים וצמצום דרסטי בכמות הקצינים, המש"קים, אנשי הקשר והנהגים, שלפחות אחד מכל אלה חייב להימצא על כל "רכב פיקוד" בודד, אפילו ניצולתו שם נמוכה ביותר. חיסכון חשוב גוסף מושג ב"נפח הדרך" שתופסת המפקדה בתנועתה. אלמנט-הקשר היעודי יוכל להצטמצם מיידית, באופן ניכר ובלא נזק, משום שכיום ניתן להתקין ולהפעיל ביעילות בתוך חלל מצומצם מערכת מושלמת, הכוללת תג"מ, חד-פס, רדיו-טלפון ו/או טלטייפ. רכב הפיקוד הגדול המתואר יכול להכיל, בלא קושי, את מתקני הספקת הכוח למערכת כזו.

מובן כי רכב פיקוד מסוג זה יכול להימצא רק במפקדות "העיקרית" ו"העורפית". בחבורת-פיקוד קדמית בלאו הכי אין המפקד נזקק לרכב פיקוד, אלא לרק"מ רגיל, שלכל היותר מתוגברים אמצעי הקשר שלו, ואשר אין לראותו כ"רכב פיקוד".

### פריסת המפקדה

טכניקות פריסת המפקדה, משפיעות מאוד לא רק על יעילות עבודתה, אלא גם על גודלה, ובמיוחד על גודל קבוצות מש"קי המטה ואנשי הקשר. אמת זו יפה בכל המקרים, אך פי כמה וכמה, כשמדובר ב"קרונות" הפיקוד הנ"ל, שאין יתרונותיהם ניתנים למיזוי בעת שהפריסה מפוזרת ובלתי מושכלת. הבל שאל תמיד זוכה סוגיית פריסת המפקדה לחשיבותה הנכונה. כתוצאה, מתפזרת המפקדה להמון "חנויית" פרטיות, חלקן עם שמות מרשימים — "מרכז מבצעים" או "חדר-מלחמה" של אגף זה או אחר — וחלקן ללא תואר; אך כולן מועילות רק לגידול עצום ומיותר של אלמנטי העזר והשירותים ולסיבוך העבודה.

מודל פריסה נבון ונכון המבוסס על חמישה קרונות, הופיע בצבא הבריטי מייד לאחר מלחמת-העולם השנייה, ולאור לקחיה. המודל המתואר מושפע ישירות משיטת המטה הבריטית ומנהלים אופייניים. לא נסביר כאן את המבנה המדויק; חשובות לנו תכונות היעילות והחיסכון שבו:

א. במקום אחד, בשכונת מיידית ומסביב לאותו "חדר-מלחמה", מרוכזים כל הגורמים הרלבנטיים, ההכרחיים לתכנון וניהול הלחימה (משרד ה"היסעים" הינו שלוחת ה"מנהלה"; יתרת המנהלה מהוה את ה"עורפית").

ב. הקרון הוא לב המשרד המחלקתי — בתנועה כמו בפריסה נייחת; כך מובטחת רציפות בלתי מופרעת של העבודה, אף כאשר התזוזות תכופות וחפוזות.

ג. ניתן להתייחס אל כל אלמנטי העזר — מש"קי מטה, פקי-דים, שרטטים, קשרים, טלפונאים וכו' כאל גוף מאוחד, ולווסתם בין האגפים והמחלקות בהתאם לצרכים. אין קיימים משרדים נפרדים, אלא משרד גדול בודד, שלתוך חללו "נשפכים" כל משרדי-המשנה. לשם המחשה, נניח שכל מחלקה דורשת, בשיא עבודתה, 10 פקידים. אם תימצא ותפעל בנפרד, תדרוש המחלקה ותקבל, 10 פקידים. אך במודל המתואר, יספיקו לאותה מחלקה 3-4 פקידים בלבד, משום שבעתות עומס, ניתן יהיה לתגבר מהמחלקות אחרות. בולט עוד יותר החיסכון באנשי קשר. במקום שיימצא תורן נפרד בכל מחלקה, תוכל משמרת של 2 תורנים לשרת את כל המחלקות.

### המפקדה

האמור לגבי ארגון ומבנה מפקדת השדה הניידת תופס, בעיקרו, גם לגבי המפקדה "הראשית" הסטטית. לעתים אף קל יותר לקצצה. משום היכולת להתאים את המבנים ולהתקנים בדיוק לפי הצרכים הספציפיים, עם אמצעי-עזר חוסכי-עבודה.

המפקדות הנייחות נוטות ויכולות, יותר ממפקדות השדה, להש-מין ולהסתאב. איתור וסילוק הסרבולים ייעשו בדרך של ניצור חד-שנתי: יום אחד, באופן פתאומי, נעקרת המפקדה כולה ממקומה ומתרגלת פעולה בשדה, באוהלים או על רכבי פיקוד. הזעזוע חושף ליקויים ומאפשר תיקונם.

חשיבות הדברים הללו בכך, שכל חיסכון המוגשם במפקדות השדה, עלול להתאון על-ידי התנפחות מקבילה במפקדה הרא-שית הסטטית. לא גרוויח מאומה אם שכר יעילות וניצולתן של המפקדות בשדה יצא בהפסד הפחתת יעילות המפקדה הראשית הממונה, החמרת הכבזו בה וסרבול עבודתה.

### סיכום

#### התנאים המתנים יעילות וקומפקטיות

התנאי הראשון להקמת מפקדה עוצבתית אופטימלית קומפקטית ויעילה הוא קיום תפישת מטה-ופיקוד נכונה. זו מוגדרת, לצרכי המעשה, כדוקטרינה או תורת מטה ומפורטים בה, באורח מדויק-דק ומחייב, מבנה המטה והמפקדה, ארגון העבודה ונהליה. לענייננו המוגדר כאן חשובות בעיקר הקביעות הדוקטרינריות בדבר הגדלים, או סדר-הגודל, היחסיים והמוחלטים, של כמויות האמצעים ומספרי כוח-אדם וכן כל הגורמים הקבועים האחרים שנודעת להם משמעות כמותית, ישירה או עקיפה.

התנאי השני — קציני מטה טובים, מאומנים ובעלי ביטחון עצמי, אישי ומקצועי. רק כאלה נוטים ומסוגלים לפתרונויות איכותיים במקום לתבוע תוספת אנשים וציוד.

התנאי השלישי — משמעת-מטה מבצעית. רק קיומה יבטיח כי יוקפד על ההוראות והתקנות בדבר סדר-הגודל הכמותיים לכל מרכיב במפקדה וייאסרו כל תוספות או שינויים החורגים מן התקנים. מפני אי-הקפדה על אלה הבעשית תכופות בשם "הגמישות", אפשר שהמפקדה תיהפך תוך זמן קצר להצטברות מקרית ומגובבת של פתרונויות ארעיים, מקריים וחצאיים.

התנאי המוקדם הרביעי מתבטא בפיתוח אמצעים יעודיים, מחו-שבים ובדוקים, שאינם מאולתרים טלאי על טלאי אלא מתוכנ-נים מראש לשמש במפקדה, במירב היעילות והחסכוניות — הן בתפקודם המסוים והן כחלק במכלול האמצעים שבמפקדה. התנאי החמישי, שבלעדיו לא יתכנו כל שינוי או שיפור שהם — ולא רק במפקדה — הוא שיבחינו כי הנסיון הפרטי הינו לעתים, הגרוע שבדוגמות והחמור שבמכשולים. למשל: קציני מטה שלא עברו הכשרה נאותה, אשר פועלים בלא הנחיית תורת-מטה מוגדרת, נכונה ומחייבת, או כאלה שמעמדם נקבע בעיקר על-פי יכולתם ב"מלחמת האגפים" ואשר למדו לכוון לדעת המפקד ולא דווקא למה שנראה להם נכון ומתאים — הינם קציני מטה גרועים; אף שלרוב יהיו "בוני אימפריות" מעולים, התורמים בלא הרף לניפוח המפקדה. על-אף "הצלח-תם" ראוייה דוגמתם לגנאי ולא לשבח, ונסיינם צריך שישפיע בחינת "לא תעשה".

רבים מוצאים במלחמת יום הכיפורים דמיון מסוים למלחמת העצמאות, הן בשל משך המלחמה והתקופה הממושכת בה היה רוב צבא המילואים מגויס והן בגלל המהלכים הדיפלומטיים שאחריה, זמן מה לפני המלחמה הוציאה „מערכות“ מהדורה מחודשת של ספר האחים קמחי „משני עברי הגבעה“, הודן במלחמת העצמאות ובמגעים המדיניים שהחלו בעקבותיה. אנו מביאים להלן דברים שנכתבו על-ידי סא"ל (מיל') ד"ר אלחנן אורן מאוניברסיטת תל-אביב עם הופעת המהדורה.

לירושלים במבצעי „מכבי“ א' וב'. שר החוץ האמריקני ג'ורג' מרשל, מי שהיה הרמטכ"ל במלחמת העולם השנייה, הזהיר אותנו מפני מפלה ניצחת. מנהיגי ישראל נזקקו לאמונה כבירה ולהחלטה נחושה כדי לגמור אומר להכריז על העצמאות. האחים קמחי מתארים את המתח בטרם-הכרעה: גנרל מרשל הביך את משה שרת באזהרתו, אך בן-גוריון שכנעו שלא יגלה היסוסיו לחברי הממשלה הזמנית, בבואו לדווח להם (עמ' 264) <sup>3</sup>. איש לא יטיל ספק בכך שבן-גוריון הנהיג את הממשלה ואת הישוב בימי משבר הלידה של העצמאות היהודית. הפור נפל ב-12 במאי, כאשר החליטה הממשלה לדחות הצעה שהועלתה באו"ם בהשראה אמריקנית, לקבוע שביתת-נשק זמנית ולדחות בינתיים את הכרזת העצמאות. ההחלטה לדחות את הצעת האו"ם נפלה על חודו של קול: עשרה מבין י"ג חברי הממשלה השתתפו בדיון ומאלה הצביעו חמישה עם בן-גוריון, וארבעה נגדו (שרף, עמ' 99). לאחרונה גילה פרופ' יהודה סלוצקי את חלוקת הקולות הגורלית, וכאן עולה דוקא זכותו הגדולה של משה שרת, שהתגבר על היסוסיו וניצב לצד בן-גוריון. שרת היה היחיד מחברי מפלגתו של בן-גוריון שהצביע אתו, בעוד שלושה משרי מפא"י מצביעים נגדו: אליעזר קפלן, דוד רמז ובכור שיטרית נטו לקבל את יוזמת האו"ם, ואליהם הצטרף פנחס רוזן („עליה חדשה“). הרוב של בן-גוריון הושג בקולו הוא ושל שרת (מפא"י), אהרון ציולינג ומרדכי בנטוב (מפ"מ), משה שפירא („המזרחי“), ופרץ ברנשטיין (ציונים כלליים) <sup>4</sup>. נקל לשער מה רב הלחץ שחש שרת, כאשר נועד ב-8 במאי עם מרשל בווישינגטון, ושמע את „הערכת-המצב“ המוסמכת והמפוכחת שלו: „תתחיל פלישה ותהיו בצרה גדולה — אל תבואו אז אלינו בטענות“ <sup>5</sup>. ב-11 בחודש הגיע ארצה, ובו-ביום מסר דו"ח במרכז מפא"י. כבר אז נתגבשה דעתו, על אף ההתראה „מפי הגבורה“, ובסיום דבריו אמר: „...אין לי ספק כי ההחלטה תהיה לפעול... החזות שאנחנו עומדים לפניה היא חזות קשה וחמורה מאד, אבל כנראה אין לנו ברירה, ואנו מוכרחים ללכת קדימה“ (שרת, עמ' 238).

כאן המקום להזכיר גם את חלקו האישי של חיים וייצמן בהכרעה זאת. בן-גוריון ציפה לשמוע את דברו בטרם-הכרעה, ובצאתו של שרת מארה"ב ארצה, הפציר בו וייצמן למסור לחברי הממשלה את תביעתו הנמרצת להחלטה: „אם לא עכשיו — אימתי?!“ <sup>6</sup>.

# משני עברי הגבעה

סא"ל (מיל') ד"ר אלחנן אורן

האם ניתן היה למנוע את המלחמה על ארץ-ישראל? או אולי ניתן היה להגיע בסיומה של המלחמה להסכם-שלום שיהיה ממשי יותר? — אלה השאלות שהציג דוד קמחי לבן-גוריון ב-1969, עת ניגש עם אחיו ג'ון לערוך את המהדורה השנייה, המורחבת, המתוקנת והמעודכנת של ספרם <sup>1</sup>.

כותבי ההיסטוריה נרתעים בדרך כלל מלשאול שאלות „אילו“, אף כי כה רב הפיתוי לעסוק בהן. דוד קמחי הציג את שאלותיו למי שעשה את ההיסטוריה של מלחמת העצמאות, וזכה לתשובה ברורה: — המלחמה היתה פלתי-נמנעת, אולם השלום של-אחריה, לפחות שלום עם עבדאללה, היה בהישג-ידי. בתשובתו מגלה לנו בן-גוריון — כמדומני, לראשונה — ששיחות חשאיות בדבר שלום נמשכו עד מותו של עבדאללה מידי רוצח „המו"ם הגיע לשלב מתקדם. ישראל הסכימה להעניק לירדן נמל חופשי — חיפה או יפו — ומסדרון יבשתי שיוביל אליו. שני הצדדים דנו ברוחבו של מסדרון זה, כשהמלך עבדאללה נורה למוות“ (עמ' 263). מסקנתו של בן-גוריון היא חד-משמעית: „לולא נרצח היה נתתם הסכם שלום מלא בין ישראל לבין ממלכת ירדן“ (שם, הדגשת המחברים).

אחרי המלחמה היה עבדאללה די ריאליסט ללכת לקראת שלום עם ישראל, אך היה זה לאחר שנכזבה תוחלתו להשתלט על א"י כולה ולהעניק ליהודים אוטונומיה בתוכה, כפי שהציע לגולדה מאיר לפני פלישת הלגיון (שם) <sup>2</sup>.

חלומו של עבדאללה לא היה כה רחוק מן ההגשמה, בימים המתוחים של מחצית מאי 1948. הלגיון מחץ את גוש עציון, ואתה שעה לא הצלחנו עדיין לפתוח מחדש את הדרך

3. הדברים מובאים מפי בן-גוריון גם בספרו של שבתי טבת, משה דיין, ת"א 1971, עמ' 331.  
4. ספר תולדות ההגנה ג, עמ' 1792, בהערות לעמ' 1356.  
5. משה שרת, בשער האומות, ת"א 1958, עמ' 228.  
6. שרף, עמ' 193; חיים וייצמן, מסה ומעש, ת"א תש"ט, עמ' 459.  
מאיר וייסגל מספר שוייצמן תמה על חברי הממשלה שהם מתמהמהים: „למה הם מחכים, השוטים?“ (בספרו... עד כאן, ירושלים 1971, עמ' 204).

1. הספר המקורי יצא באנגלית, בשם Both Sides of the Hill בשנת 1960, ושנה לאחר-מכן הוצא הספר בעברית, בתרגום „חופשי“ במקצת, בהוצאת „דבר“. המהדורה השנייה ראתה אור בהוצאת „מערכות“ ביולי 1973.  
2. הפגישה מתוארת בעמ' 106—107. על הצעתו של עבדאללה — ראה בן-גוריון, מדינת ישראל המחודשת, ת"א 1969, עמ' 104; זאב שרף, שלושה ימים, ת"א 1965, עמ' 62.

הקורא הישראלי לבחון מחדש את עמדותיו, שינקו ממקורו- תינו אנו.

בעזרת „מערכות” ומח' היסטוריה במטכ"ל סולקו אידיוקים ושיבושים שחלו במקור ובמהדורה העברית הראשונה, וכן נתוספו פרשיות חשובות. הורחב התיאור של מאמצי ההצ- טיידות בנשק כבד וברכב משוריין, והובלטה התמיכה הסוב- ייטית למאמצים אלה (עמ' 73—74, 198—201, 265, 268). המחברים אף הספיקו להסתייע בזכרונות קאוקג'י, שנתפרסמו בבירות בקיץ 1972<sup>9</sup>. אמנם עודכן המידע אך עדיין חסר משהו: אין בספר רמז על הוצאת „צבא ההצלה” ממרכז הארץ במחצית מאי 1948, לאחר שנלחם בשער הגיא, בהוראות הליגה הערבית, בעת שהלגיון הערבי נכנס<sup>10</sup>. לא תוארו אף פעולותיו ביוני, לאחר שהועבר ללבנון: כניסתו לגליל בציר מלכיה—סעסע, בעקבות כיבוש לבנוני של מלכיה וקדס (6—7 יוני), והתקפתו על סג'רה ב-11—12 ביוני. הקורא מופתע לקרוא שצבא ההצלה התארגן בגליל התחתון בהפוגה הראשונה (עמ' 215), לפני שהוכה במבצע „דקל” (עמ' 219—220)<sup>11</sup>.

ובעוברנו מצבא קאוקג'י אל עברנו אנו של הגבעה, נמצא פגם בכך שלא נאמר דבר על כוחם המספרי של אצ"ל ולח"י, בתיאור הכוח היהודי (עמ' 75—76).

סטודנטים וחוקרים יצטערו על היעדר „כלים”, כגון תוכן- עניינים מפורט, אינדקס (מצוי במקור האנגלי), ולוח אירועים — כמו הלוח המצוין ב„תולדות מלחמת הקוממיות”.

פגימות אלה לא תגרענה מחשיבותו של ספר אשר במהדורתו המחודשת, הבדוקה והשקולה ישמש דור חדש של תלמידים וחוקרים, המתעמקים במאבקינו להקמת המדינה וקיומה. לדור צעיר זה במיוחד כווננו דברי המחברים בקובעם את גורמי הניצחון הישראלי:

„היה לה, לישראל המתעצמת, כלי אדיר אחד שהיה חסר במחנה הערבים — רוחה של ההגנה”.

„רוח זו היא שאיפשרה מעשי אלתור מוצלחים, הסתגלות לתנאים והרגשת אחדות, שהיקנו לישראלים לא רק יתרון בקרב, אלא גם יתרון הרוח שפעמה בחייליהם ובמפקדיהם. ליסוד בלתי-מוחשי זה בפרשה אין כל תיעוד, אין שום עדות שכתב פרט לעצם תיאור המלחמה. רוחה זו של ההגנה לא הובאה כלל בחשבון על-ידי שירות-המודיעין של הערבים ויש רושם, כי גם כיום נוטים הם — ועימם ישראלים רבים — להתעלם מן התפקיד שמילאה רוח זו במלחמת ארץ-ישראל ב-1948. אפשר שהיא-היא הלקח החשוב ביותר מאותה מלחמה בשביל הערבי והישראלי כאחד, בשביל איש הצבא ובשביל המדינאי.” (עמ' 19).

9. אך לא הספיקו לראות את החלק השני של הזכרונות, שהופיעו בסתיו, והעוסקות בימי מאי 1948.

10. במקרה נזכרת פלוגה מצבא ההצלה שעוד הספיקה לפעול עם הלגיון בחזית ירושלים (הערה בעמ' 174).

11. הקורא יתקשה גם למצוא את מבצע „חירם” נגד צבא ההצלה בסוף אוקטובר, בפרק „המלחמה נגד מצרים” (עמ' 246—247).

הערות אלה הועלו למקרא הפרק המסכם בספר, שחודש והורחב בהרבה לעומת הגירסה המקורית. ערכו המיוחד של הספר הוא במאמץ של המחברים להכיר את הרקע המדיני של מלחמת העצמאות ושל המאבק שקדם לה. הספרים הישראליים על מלחמת העצמאות התרכזו בתיאור המהלכים הצבאיים, כגון „תולדות מלחמת הקוממיות” (מערכות 1959), וגירסתו המצומצמת „מלחמת העצמאות” (אביעזר גולן, בסידרת ספרי קצין חינוך ראשי, 1967). לעומתם אין האחים קמחי נכנסים לפירוט צבאי-מבצעי, אך תורמים מידע רב-ערך על השיקור- לים המדיניים לפני המלחמה, במהלכה ובסיומה. הם חוקרים את „נסיגת האימפריה” וקובעים שהמשבר הל בממשלת ברי- טניה בראשית 1947 (עמ' 27—28). הם שואלים „כיצד נסחפו ארצות ערב למלחמה”, ומוצאים במלך עבדאללה את המנהיג החשוב ביותר מבין הערבים בהכרעתו להילחם (עמ' 54—55) ודוקא על רקע זה הם שופכים אור על מגעיו עם היהודים, שנבעו מהערכתו שהמופת היא אויב משותף לו ולהם (עמ' 57—59). הניתוח של יחסי בריטניה וירדן מעניין, מאלף ונראה מבוסס. לעומת זאת נראה שלא הושם לב למדי לעמדה המצרית ולהשפעתה על המדיניות והאסטרטגיה הבריטית במוה"ת בשנים 1946—1947. עת התנהל המו"מ האנגלו-מצרי והמאבק באו"מ על עתיד הבסיסים הבריטיים במצרים<sup>7</sup>.

על רקע היחסים בין הבריטים והערבים מתוארים שיקולי ההנהגה היהודית בתקופת המאבק, בראשית התלקחותה של המלחמה וערב הכרזת העצמאות. בפירוט רב מתואר המשבר שחל תוך כינון הממשלה, בין בן-גוריון ומפקדי ההגנה (עמ' 140—142), ומשבר הפיקוד העליון בעת ההפוגה הראשונה, שגרר אחריו התפטרות של ראשי ההגנה ושל בן-גוריון כאחד (עמ' 201—211). כאן יצוין במיוחד, שבמהדורה העברית הראשונה הושמטה גירסת ישראל גלילי על המשבר (שהובאה כנספח במקור האנגלי, עמ' 278), אולם במהדורה המחודשת שולבה גירסה זאת בגוף הספר (עמ' 203—204). כן מתוארת הדילמה הישראלית בסוף המלחמה, שנבעה מהאולטימטום האנגלו-אמריקני בעת מבצע „חורב”, כאשר כוחותינו הגיעו למבואות אל-עריש, ונתבעו לסגת אל הגבול המנדטורי (עמ' 251—254).

בהערכותיהם למדיניות היהודית מגיעים האחים קמחי לעתים למסקנות מפתיעות, למשל, הם רואים את „ליל הגשרים” (16—17 יוני 1946), המבצע רב-ההיקף שבתקופת המאבק, כ„מישגה עצום” (עמ' 53), וסבורים שהבריטים אך ציפו לתוא- נה זאת, כדי להוכיח למדינות ערב את כוונתם לדכא את הסוכ- נות ואת הכוח היהודי, כפי שניסו לעשות ב„שבת השחורה” (29 יוני 1946). ניתן להטיל ספק בקיומה של מדיניות בריטית מגובשת ועקבית בשנים אלה, ודי להזכיר את המחלוקת הפני- מית בממשלה ואת הפלוגתא בין אנשי הצבא ומונטגומרי בראשם ובין המדינאים בלונדון וברושלים (למשל, עמ' 31—32). חשוב לבחון הערכות אלה, כי כאן אחד הנסיונות המעטים לבחון את המאבק לא רק בהקשרו הבריטי-יהודי, אלא גם בהקשר הבריטי-ערבי<sup>8</sup>. כך מחייבים המחברים את

7. ראה מאמרי ב„מערכות” 230, עמ' 43, 48, 51.

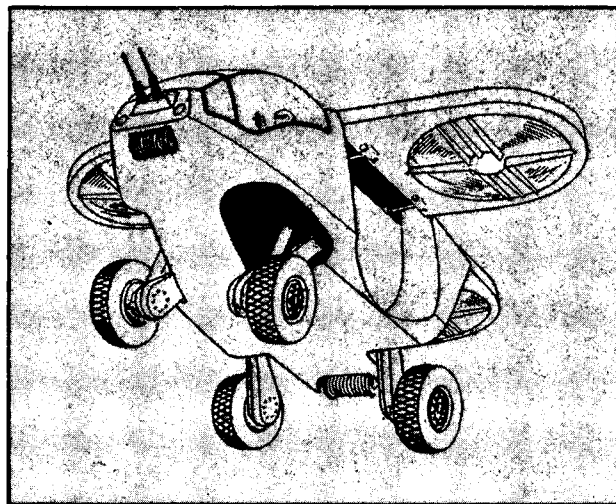
8. בדרך כלל אין היבטים אלה נדונים יחד. שרת דן זאת מההיבט הבריטי-יהודי בלבד („מערכות” 230, עמ' 14) וי' שמעוני עוסק בהיבט הבריטי-ערבי (שם, עמ' 31).

# טנק מערכה לשני

קולונל הלמוט ריטגן

## אנשי צוות

### האמנם חזון בלבד?



אם בעתיד יהיה מחויב המציאות. טנקים גדולים יקרים מדי, ניתנים לגילוי בקלות רבה, וממילא גם פגיעים מדי. הם צורכים אספקה מרובה, החשופה תדיר להפצצות מן האויר. צריכת הדלק ויתר צרכי ההספקה הם פועל יוצא של גודל הטנק. אילו ניתן היה לצמצם את משקל הטנק כדי מחצית, עשויה גם צריכת הדלק להצטמצם; ניתן יהיה לקמץ בצידוד גישור, בצידוד הנדסי ובאמצעי תובלה וכוח-אדם. למרות שהתכנית נראית בת-ביצוע רק בעידן הרחוק, כדאי להשקיע בכך משאבים, בתנאי ששלושה גורמים לא יצאו נפסדים — כוח האש, הניידות והגנת השריון. לשם צימצום המשקל יש להקטין את הטנק, מפני שהמשקל תלוי בראש וב-ראשונה בנפת. אין לוותר על צריח מס-תובב. לעומת זאת, יאפשרו צמצום מספר אנשי הצוות ומחסן התחמושת לבנות טנק, שמשקלו פחות מ-35 טונות. להלן נתאר תכנית טנק בעל צוות של שני אנשים, ולו כוח אש, ניידות ואפשרויות שרידות לפחות כמו לכל טנק מודרני אחר, M.B.T-70 או הטנק השוודי S חסר ה-צריח.

עיצוב הטנק לשני אנשי צוות בתכנית זו לא משתנה מבנה היסוד של הטנק, דהיינו: צריח מסתובב על מרכב-זחלים, המעניק לו תאוצה גדולה ומהירות רבה בשטחים קשים. החידוש המוצע הוא בתכולת הצריח: נוסף לנשק ול-מערכת בקרת-האש, יימצאו בצריח כל ההתקנים הנחוצים לשליטה ולנהיגה ב-טנק: בחלקו האחורי ימוקם מנגנון טעינה

המערכה בנויים ללחימה ממש — הן בתנועה והן מתוך עמדה, הכל לפי המצב בשטח. בהתחשב באיום הסובייטי ובמגבלות הנובעות מבעיות המרחב, כוח-האדם והתקציב מתברר שמן הראוי להכניס לפעולה טנק-קרב אחד בכמויות גדולות, לפי העיקרון הידוע של הגנרל גודאריאן: „התקפות ארוכות, ולא דקירות-סיכה“.

#### חימוש הטנק

החימוש הוא הגורם המכריע בטנק. בבחינתו יש להתחשב לא רק בבחינת הסתברות הפגיעה הקטלנית אלא גם בבחינת התחזוקת ובמחיר. התותח בעל הקנה החלק בקוטר 115 מ"מ, של הטנק T-62, אידיאלי להמוני הטנקים הסובייטיים. תותח זה יורה קליע בעל מהירות-לוע גבוהה מאוד, מסלול שטוח, זמן מעוף קצר וכוח השמדה מעולה נגד טנקים.

כאן אין צורך במד-טווח מסובך או במחשב ירי אלקטרוני. אך אליה וקוץ בה: לקליעים יש ייצוב סנפירים, הגורם לפיזור של 0.2 עד 0.3 אלפיות; זאת לעומת קליע מיוצב סחרור, אשר פיזורו הממוצע מסתכם ב-0.1 עד 0.2 אלפיות. חסרון זה גורם לביזבוז תחמושת בטנק T-62, ולכן יהיה צורך בחימוש מחדש לעתים קרובות; כיוון שפעולה זו צריכה להתבצע באופן ידני, אין אפשרות לצמצם את צוות הטנק וממילא אין גם אפשרות לצמצם את ממדיו.

#### משקל הטנק

משקלו הממוצע של טנק ערוך-לקרב הוא כ-50 טונות; זהו משקל כבד מדי, וספק

מאז סיום מלחמת-העולם הראשונה, נטלו על עצמם הטנקים את תפקידי הפרשים הכבדים. הטנק מהווה עתה ויהיה גם בעתיד — הנשק הנייד ונשק ההתקפה המכריע ביבשה. המערך המשוריין נועד להכריע את האויב על-ידי ריכוז מהיר ומפתיע של רכבי-קרב במקום אחד, נטרול נשק ההגנה שלו, מיטוט כוחותיו והסטת הקרב לעומק שטחו.

הטנק וכלי הנשק נגד-שריון הגיעו לרמת פיתוח גבוהה. בתחום נשק הטנק השתפרה רמת הירי, גדל קוטר הקנים וחל שיפור ניכר בצידוד הטנקי ובטיב לוחות השריון. עם זאת גדל משקל הטנק עד ל-50 טונות בממוצע, והמורכבות של מערכת זו האמירה את מחירה. במצאי הנשק של מדינות נאט"ו מצויים סוגים רבים של רכבי-קרב, אבל מכל דגם מצויה כמות קטנה, שאינה מספקת לפעולה ממשית נגד האיום מן המזרח; וזאת עקב מחירו הגבוה של כל כלי. איום זה מתבטא, בעיקר, בכמות עצומה של טנקים משוריינים וחמושים היטב מהדגמים T-55 ו-T-62. התוצאה של ריבוי דגמי הטנקים היא תקלות רבות ומחירים גבוהים. טנקים המיועדים לתפקידים מיוחדים אינם יכולים להילחם באופן עצמאי, ושיתוף פעולה יעיל בקרב כרוך בקשים. מאמצים רבים מושקעים באימונים, הספקה והחזקה של סוגי תחמושת, חלקי חילוף, ציוד בדיקה ועוד.

על כן, יש לפעול נגד השאיפה לפיצול בסוגי הטנקים ונגד השאיפה לבניית טנקים למשימות מיוחדות, שהרי רק טנקי

אוטומטית עם כל מחסן התחמושת. בין הצריח ובין תא הצוות תפריד מחיצה חזקה. מנגנון הטעינה יאפשר לטעון את התותח במהירות גם תוך כדי נסיעה מהירה בשדה. מילוי מחדש של המחסניות יתבצע במהירות מבחוץ (החלפת מחסנית ריקה במלאה תתבצע בזמן קצר ביותר, כי אין צורך בהפעלה ידנית).

בטנק רגיל יושב הצוות, מבחינת הסכנות הצפויות לו, כאילו ישב על חבית אבק שריפה. לעומת זאת בדגם החדש, במקרה שהתחמושת נפגעת ומתלקחת, מוגן הצוות על-ידי המחיצה החזקה.

מערכת בקרת-האש ב"טנק לשניים" תהיה מורכבת מטלסקופ-כינון ראשי מיוצב, הקשור למד-טווח לייזר ולמחשב-ירי, על-ידי התותחן. מערכת זו מאפשרת קליעה מדויקת גם תוך כדי נסיעה ולא רק כש-הטנק עומד. לרשות מפקד הטנק יעמד טלסקופ כינון משני, אף הוא מקביל לתותח. המפקד יוכל להפעיל מנגנון-כינון נוסף, וכך לעזור לתותחן באיכון מטרות. במקרה הצורך יוכל המפקד להפעיל בעצמו את מערכת הכינון והירי.

שני אנשי הצוות, המפקד והתותחן, ישובו זה לצד זה משני צדי התותח. לכן אפשר לעצב את הצריח במבנה קצר, נמוך, קל ופשוט, אשר יעניק לצוות תצפית היקפית, ויקנה לטנק צלילית קטנה, שתקשה על האויב באיכונו. כל פעולות הנהיגה — כגון היגוי, האצה ובלמה — יכולות להיעשות בידי המפקד והתותחן כאחד. האוטומציה המפותחת גרמה לפישוט המאפשר לזוטר לא רק על תפקיד הטען, אלא אף על תפקיד הנהג. מוטב לנהוג טנק מן הצריח, ולא ממושב נמוך בתוך התובה. בעת תנועה מבצעית ינהג התותחן בטנק, אך בשעת הקרב יטול המפקד את ההגה, וכך יהיה התותחן פנוי לירות. חלוקת עבודה כזו הוכיחה עצמה מזה זמן רב במטוסים, והיא עדיפה על האפשרות שהמפקד יפעיל את התותח.

עמדת המפקד נמצאת בכיפה סובבת, דומה לכיפת המפקד בטנקים T-55 ו-T-62. כך יכול המפקד לצפות בנחותות לכל כיוון, גם בעזרת משקפת-יד. הוא יכול לכוון את התותחן אל המטרה ולהירשאר בכיוון הנסיעה כאשר התותחן מצויד דד את הצריח. סידור זה מאפשר לצוות של שניים להילחם בהצלחה במטרות הצ-

צות במפתיע מכל כיוון או מכל טווח. ניתן לשפר את הגנת הצוות ויכולת שרי-דותו על-ידי הקפת תא-הלחימה בתאים חיצוניים שונים, אשר יכילו את יחידת-הכוח, הדלק והתחמושת. תא הצוות יהיה קטן ויכלול רק את הצוות, מערכת-ההיגוי ומערכת-האש. התא המוגן היטב יהיה מבודד מיתר המכלים, אשר גם הם יהיו מבודדים זה מזה, כך שהתלקחות חיצונית לא תסכן בהכרח את תא-הלחימה ואת המכלים האחרים. מבנה זה יגן מפני חדי-רה של מטען חלול לתא הלחימה. כל זמן שהטנק כולו אינו מתלקח יוכל לפעול ביעילות נגד האויב (נזקים חיצוניים ניתן לתקן במהירות).

#### מסקנות ארגונית

לאחר שיוכנס ה"טנק לשניים" למערך חיל השריון, יישאר עדיין המבנה הארגוני המקובל של פלוגת טנקים, אך יהיה צורך להוסיף צוותים שיחליפו במהירות את אנשי הצוות שנפגעו או התעייפו וכן רכב להספקה מתמדת של תחמושת. מכאן, ש"טנק לשניים" לא יביא לחיסכון בכוח-אדם; אי-לכך, יהיה על הפיקוד ליצור שיתוף פעולה הדוק יותר עם החרמ"ש, ולדאוג להספקה מסודרת.

יהיה צורך לארגן השלמה תכופה של תחמושת, כי מחסן התחמושת בטנק יהיה קטן. דבר זה יחייב לפשט ולהחיש את תהליכי השלמת תחמושת, ולפתח רכב מיוחד להובלתה, שיהיה מוגן מפני התלקחות. השימוש ברכב-הובלה כזה יהיה זול ויעיל יותר מאשר החסנת כמות גדולה של תחמושת בטנק עצמו. טוב יותר שהרכב יעביר לטנק פגז אחר פגז עם התרוקנות מחסן-הטנק, ולא ימתין עד שזה יתרוקן כליל ואז יעביר בבת-אחת מחסנית מלאה במקום המרוקנת. אפשר לתכנן לצורך זה מכשיר הרמה, שיעביר כדורים מערמת-תחמושת, או מרכבת-תחמושת, אל פתח הטעינה הנמצא בחלק האחורי של הצריח. גם בפעולות התדלוק אפשר להקל על ידי משאבת-יניקה, שת-מלא את מכל הטנק מחביות או ממכלים, המסופקים מן האויר.

אמנם לא הרי צוות של שניים כצוות של ארבעה לביצוע טיפולים ופעולות אחזקה. אך התקדמות ההנדסה הביאה למצב בו יהיה חסכוני ויעיל יותר להעביר פעו-לות-אחזקה בלתי צפויות לאנשי-האחזקה

של היחידה. וכאן מתעוררת השאלה, האם לא ניתן להימנע ממצבים בלתי-צפויים כאלה על-ידי טיפולים תקופתיים ושיפור האמינות של המכללים השונים. יש להפוך את פעולות האחזקה והתיקון לפשוטות ואוטומטיות, כך שניתן יהיה לבצען במי-נימום זמן וכוח-אדם. אפשר להגיע לתק-ניות (סטנדרטיזציה) של כלי העבודה וציוד הבדיקה, כך שיתאימו לאחזקת ציוד מסוגים שונים, כגון טילים-מונחים וטנ-קים. לשם כך צריך צוות הטנק לדעת לגלות תקלות באופן מיידי ולמסור על כך לאנשי-האחזקה. במקום להביא את הטנק לסדנה, יבוא המכונאי עם ציוד-הבדיקה וחלקי-החילוף לשדה. המכללים השונים והגישה אליהם — שני אלה חייבים להיות קלים, כך שאיש אחד יוכל להחליפם בו במקום, ללא מאמץ וללא מכשירי-עזר מיוחדים.

יש לארגן לכן מחדש גם את אימון הצוות: בגלל העדרם של הטען והנהג בטנק החדש, צריך לאמן רק תותחנים. התותחן יהיה מאומן בירי ובנהיגה כ-אחד, ויהיה צורך לבחור את המועמדים לכך ביתר קפדנות. לא יהיה צורך להא-ריך את זמן האימונים, כי רוב הפעולות — כגון קליעה, ירי וגילוי תקלות טנ-ניות — יהיו פשוטות ואוטומטיות. יהיה צורך לרכוז את אימוני התותחנים במחנה אימונים מיוחד, המצויד בכל האמצעים הדרושים. אנשי האחזקה יאומנו בנפרד.

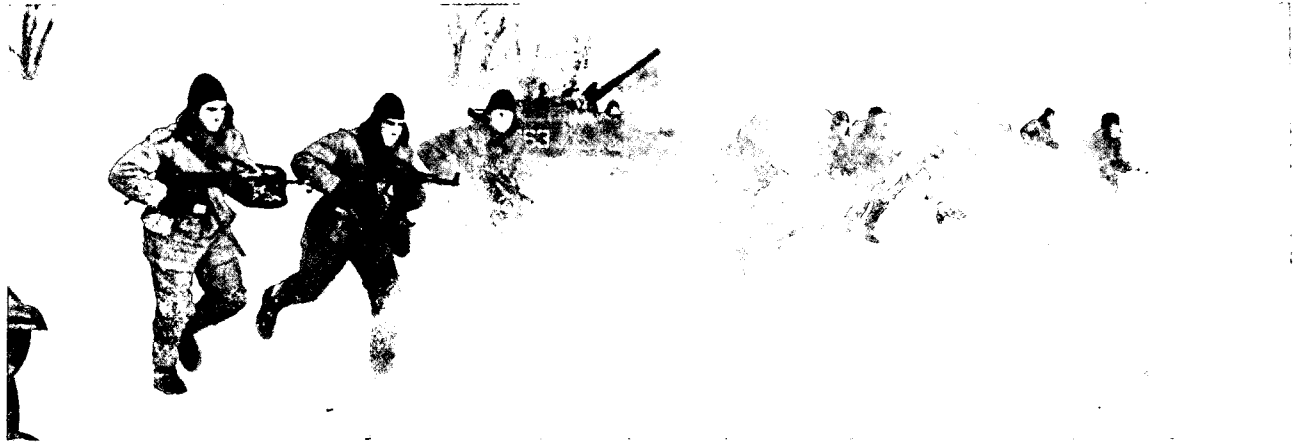
#### סיכום

הטנקים המועטים וכלי-הנשק נגד שריון הנמצאים במערב ניצבים מול עדיפות מספרית עצומה מצד המזרח ואינם אלא בבחינת נשק הגנתי, שאינו כשיר להת-קפה מרעית ביבשה. רק גישה מהפכנית, שאינה נרתעת מביטול מוסכמות, יכולה לשנות את המצב. בעזרת ריכוז כל הידי-עות וגיוס האמצעים הדרושים, אפשר לבנות מספר רב של טנקים טובים ללא הוצאה כספית מוגזמת. הקטנת הצוות בטנק תקטין את משקלו, תמצצם את מס-פר האבידות ותחסוך בתפעולו של מכ-שיר אלקטרוני יקר. ציוד הטנק יהיה פשוט יותר ולא ייגרע מהאמינות ומכור שר השרידות. ייצור הטנק יהיה זול יותר, ולכן יוכלו לרכוש אותו בכמויות גדולות יותר. עדיין לא נסתם הגולל על טנת-המערכת. ■



# טנק קל סובייטי חדש - לכוחות מוטסים

רס"נ רוני



על צמתים, מפקדות, מאגרים גרעיניים, מרכזי-קשר ומעברים הרריים; סיוע לצ-ליחת מכשולי מים על-ידי השתלטות מהאוויר על איזור הצליחה.

תפקידו של הטנק הקל המוצנח חשוב שבעתים בתנאי לוחמה גרעינית. במצב זה יש לצפות לזיהום אזורים נרחבים ב-רדיואקטיביות, העושה ניידות-אוויר לתנאי הכרחי לביצוע משימות רבות, ביחוד חדירה לעומק.

תכונותיו של הטנק החדש ואפשרויות הפעלתו המגוונות משתלבות יפה בתפישות החדשות הרואות בשילוב טנקים, מסוקים וחרמ"ש פתרון לבעיות הקרב של שנות ה-70 המאוחרות. ה-M-1970 יופעל איפוא גם במסגרת יחידות שריון מוט-סות.

## נתונים טכניים (משוערים)

כללי

כינוי

1) מערבי — טנק קל M-1970.

2) סובייטי — רכב קרב מונחת.

סוג — טנק קל מוצנח

צוות — ארבעה מפעילים (מפקד, תותחן,

נהג ומקלען) + 6 חיילים

משקל — 8—10 טונות

מידות

אורך כללי 5.5 מ'

רוחב כללי 2.5 מ'

גובה כללי 1.9 מ'

לפתח ולייצר את ה-M-1970 כרק"מ מסייע לחי"ר. טנק זה הובחן בראשונה ע"י גורמים מערביים בשנת 1970 ותמונה-תיו הופיעו אז בעתונות במערב. נראה שהוא כבר משמש זה כמה שנים בצבא ברה"מ ואפשר שנופק בכמויות ניכרות ליחידות. אשר ליעודו של הטנק מסתמ-נות מספר אפשרויות:

א. תגבור או תחליף ל-ASU-57 ביחידות מוצנחות;

ב. תגבור או תחליף ל-ASU-85 ביחידות מונחתות;

ג. תחליף לטנק הקל המיושן PT-76 בכל מערך הסיוע המשוריין.

תמונות הטנק במצעד מלמדות על גיוון ניכר באפשרויות הפעלתו, הנובע מתכונותיו המיוחדות שביניהן: —

א. עוצמת אש ג"ט (טילי, "סאגר" ותותח שקוטרו 73 מ"מ);

ב. ניידות אסטרטגית (יבילות אוויר והצנחה);

ג. ניידות אופרטיבית וטקטית טובה (לרבות אמפיביות);

ד. הפעלה בשילוב חי"ר ממוכן (על-ידי הסעתו באחורי הטנק);

ה. הגנת שריון (בעיקר כנגד נק"ל ור-סיסים);

ו. יכולת לחימה בלילה;

ז. הגנת אב"כ.

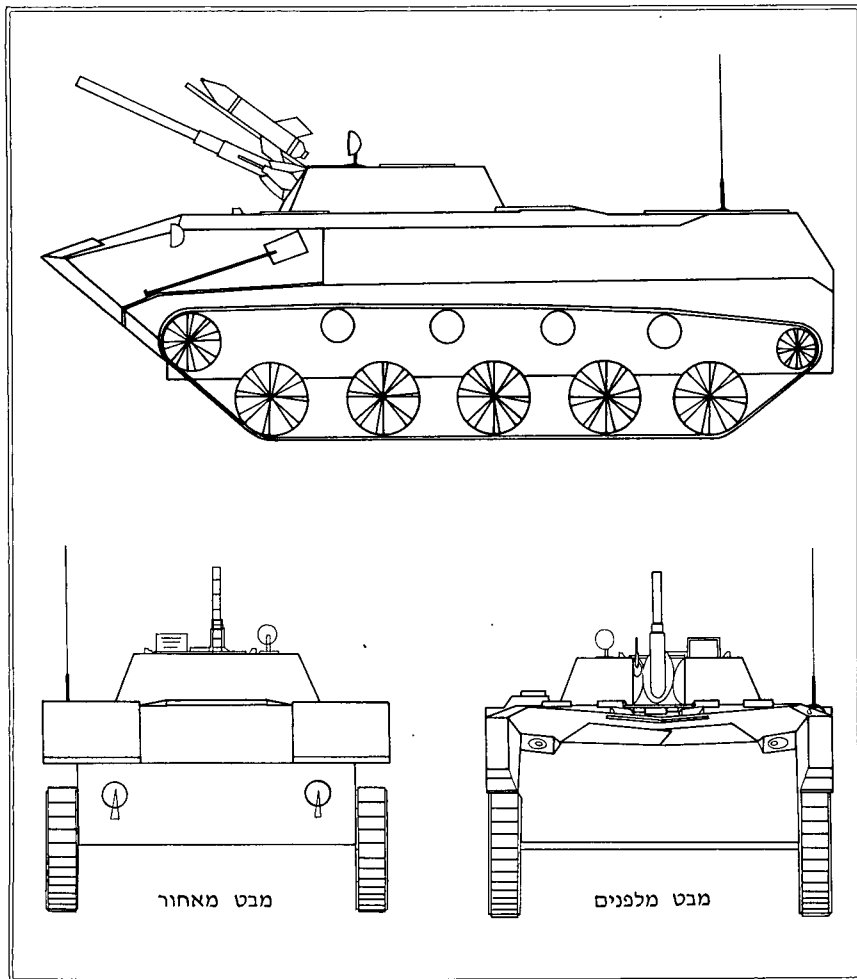
יעודו החשוב של הטנק הוא במסגרת כוחות התערבות, אך ניתן לשלבו במבצעים טקטיים של כוחות מונחתים הכורים כיבוש שטחים חיוניים; השתלטות

במצעד, "יום המהפכה" האחרון שנערך במוסקבה ב-6 בנובמבר 1973 הופגן ב-פעם הראשונה הטנק הסובייטי הקל יביל האויר, שכינויו המערבי M-1970. במצעד הופיע הטנק כאשר בחזיתו ובצדדיו מצוייר סמל הכוחות המונחתים — ואילו בחלקו האחורי היו ישובים 6 צנחנים. בעתונות הסובייטית הופיע הטנק תחת הכותרת: „רכב קרב מונחת". אפשר כי בדומה לרכב קרב משוריין סובייטי קודם יקבל כינוי המתבסס על ראשי התיבות של שמו דהיינו B.M.D.\*

מהופעתו במצעד ובעתונות מתברר כי הכלי נמצא בשירות הכוחות המונחתים — הדיביזיות המוטסות. הרוסים מייחסים חשיבות יתרה לפיתוח אמצעי לחימה לכוחות המונחתים ככוחות התערבות ולצרכים טקטיים.

הטנק הקל אינו רכב הקרב המונחת הראשון שברשות ברה"מ. כבר באמצע שנות ה-50 פיתחו הרוסים תותח מתנייע ג"ט מוצנח שכינויו ASU-57, בעל תותח שקוטרו 57 מ"מ. תומ"ת זה שימש ביחידות מוצנחות, אולם נראה כי נתיישן ואינו יפה עוד ללוחמה מודרנית ולצרכי כוחות מונחתים. אחריו בא תומ"ת ג"ט מונחת ASU-85, שקוטר תותחו 85 מ"מ. כלי זה מונחת ממטוסי תובלה וממסוקים ולא ידוע אם ניתן להצניחו. נראה כי באין להם רק"מ מוצנח מודרני לדי-ביזיות המוטסות שלהם החליטו הרוסים

\* Boyevaya Mashina Desantnaya



**ניידות**

מהירות מקסימלית — 80 קמ"ש  
מהירות במים — 10 קמ"ש

**מנוע**

סוג — דיזל

הספק — 230—260 כ"ס

**חימוש**

א. עיקרי —

1. תותח 73 מ"מ (קנה בעל קדח חלק)
2. משגר טילי נ"ט „סאגר“
- ב. משני
1. מקלע מקביל 7.62 מ"מ
2. 2 מקלעי תובה 7.62 מ"מ
- ג. נשק הלוחמים

**תיאור וזיהוי**

לטנק הקל מאפיינים יחודיים רבים, המי אפשריים זיהוי קל ומהיר. הטנק שונה ביצורתו החיצונית ממרבית הטנקים הקיימים בצלליתו הנמוכה ובממדיו הקטנים ביותר. מאידך הוא דומה כלשהו לנגמ"ש B.M.P-1 בשל צריחיהם הזהים. להלן מאפייני הזיהוי הבולטים:

**צריח**

1. ממוקם בחלקה הקדמי של התובה;
2. תותח קצר שאינו בולט מחוץ לחזית התובה;
3. מסילת שיגור טילי „סאגר“ מעל לתותח (עם או בלי טיל);
4. זרקור בחלקו הימני של הצריח.

**תובה**

1. גבוהה יחסית לצריח ובולטת מעל למזקו"מ;
2. מאופיינת בשיפועים חזקים בחזית;
3. שלושה תאים לאנשי צוות בחזית התובה, בחלקה האחורי תא אחד רחב, שבו יכולים לשבת 6 לוחמים גלויים;
4. שובר גלים, בנוי על שתי פלטות, בחזית התובה;
5. שני חרכי ירי למקלעים בחזית התובה;
6. מבנה חזית התובה בצורת חץ.

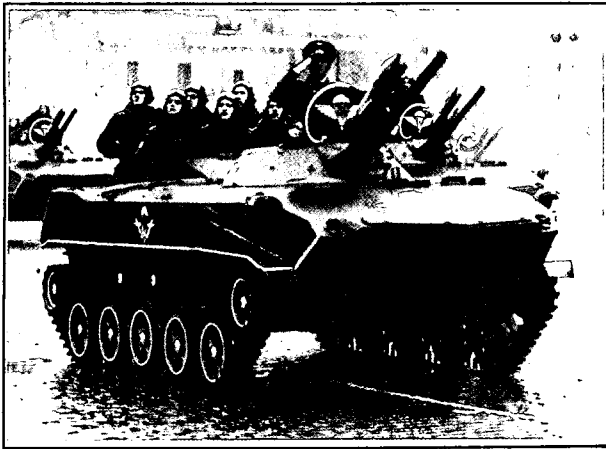
**מזקו"מ**

1. מסוג „ויקס“ בעל 5 גלגלי מרכוב ו-4 גלגלי תמך;
2. הגלגל המניע בחלקו האחורי של הטנק;
3. גובה המזקו"מ ניתן לשינוי.

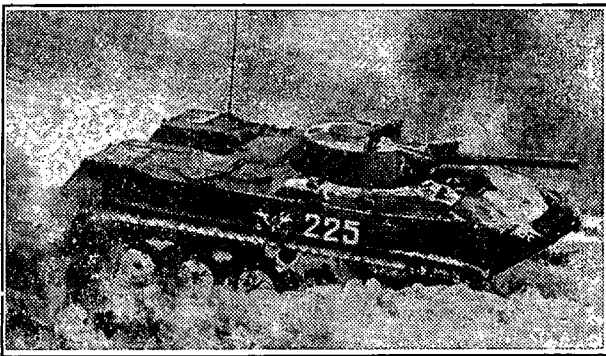
\* ראה מערכות 234—235.

טבלת השוואה של נתוני ה-M-1970 עם הטנק האמריקני המוצנח „שרידן“

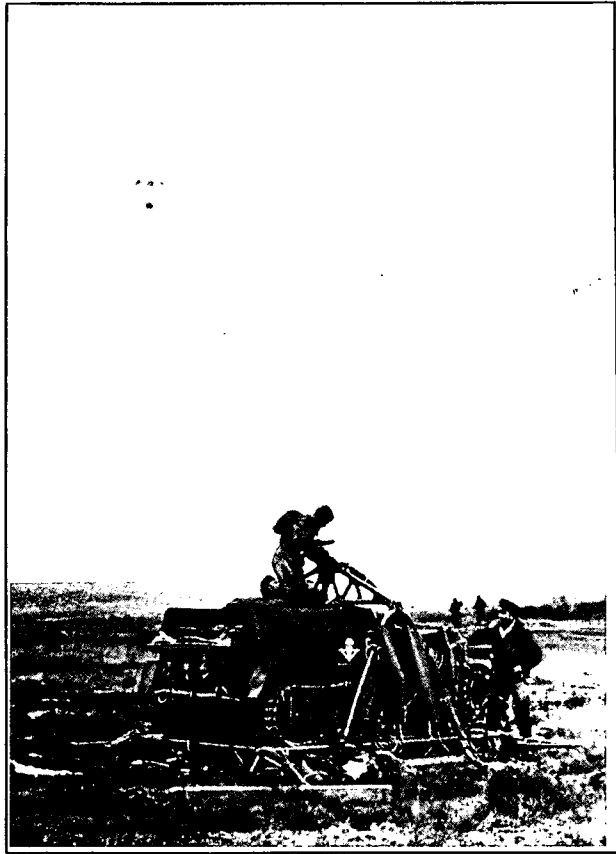
M-1970	שרידן M-551	הרק"מ / הנתון
6+4	4	צוות
10—8 טון (?)	16.8 טון	משקל
260—230 כ"ס (?)	300 כ"ס	הספק מנוע
80 קמ"ש (?)	70 קמ"ש	מהירות מקסימלית
12—10 קמ"ש	65 קמ"ש	מהירות במים
טורבינות	מסכי ציפה	טכניקת צליחה
תותח 73 מ"מ, טילי נ"ט „סאגר“	תותח 152 מ"מ לירי טילים ופגזים	חימוש עיקרי
2 מקלעי 7.62 מ"מ	מקלע 7.62 מ"מ	חימוש משני
	מקלע 12.7 מ"מ	
הזרקה מהמפלט	מטולי רימונים	מיסוך עשן
5.5 מ'	6.3 מ'	אורך כללי
2.5 מ'	2.7 מ'	רוחב כללי
1.9 מ'	2.7 מ'	גובה כללי



הטנק הקל במצעד במוסקבה



הטנק הקל בתנועה בשדה



פריקת תותח נ"ט ASU-57 ממשטח ההצנחה

## מערכת החימוש

כללי

מערכת החימוש בטנק הקל מבוססת על הצריח בנגמ"ש B.M.P-1 על כל מערכת כותיו, וכן על שני מקלעים בחזית התובה. העובדה שהרוסים החליטו להתקין בטנק הקל שלהם את צריח ה-B.M.P-1 מצביעה על שביעות-רצונם ממערכת נשק זו, הן משתלבת בתפישתם הגורסת שימוש מוגבר בטילי נ"ט בכל סוגי הרק"מ ובהם לידי ביטוי בהתקנת טילי "סאגר" ואחרים בגמ"שים, שריוניות, מסוקים ועוד. אפשר שמגמה זו נתחזקה בעקבות "מל-חמת יום הכיפורים" וטילי נ"ט יותקנו בעתיד על סוגי רק"מ נוספים. שילוב תותח וטילי נ"ט מצוי בטנק הקל האמריקני "שרידן", המתבסס על תותח ש-קוטר 152 מ"מ לירי טילי "שילילה" ופגזים, ואפשר שיושם בטנקים מתקדמים אחרים. מכאן שאפשר לראות במערכת החימוש בטנק המוצגת מערכת מתקדמת ויעילה המתאימה למשימות הצפויות לטנק הקל ומקנה לו עוצמת אש נ"ט עד טווח 3 ק"מ. כל זאת בהתחשב במשקלו הקל ובמדדיו הקטנים.

## צריח

הצריח מופעל על-ידי אדם אחד — תותחן — השולט ב-3 כלי נשק:

א. תותח 73 מ"מ;

ב. טילי נ"ט "סאגר";

ג. מקלע מקביל 7.62 מ"מ.

התותח מיועד לירי נ"ט לטווחים קצרים עד 1 ק"מ; הטילים מיועדים להשלים את עוצמת אש ה-נ"ט עד טווח 3 ק"מ. המקלע המקביל מאפשר כיסוי יעיל באש קלה של חזית הנגמ"ש ובעיקר של אנפיו.

## תובה

בחזית התובה הובחנו שני מקלעים בינוניים (7.62 מ"מ). התקנת המקלעים נבעה, כנראה, מהצורך לסייע באש קלה ליחידות המוצנחות. צורת ההתקנה מלבד מדת שלמקלעים זווית-צידוד מוגבלת ביותר — הם מכסים באש רק את חזית הטנק.

בחלקו האחורי של הטנק תא רחב ה-מאפשר הסעת 6 לוחמים חשופים. נראה, כי התא מיועד בראש ובראשונה לשמש אמצעי-תובלה ולא תא-לחימה, אם כי

הלוחמים יכולים לירות תוך כדי נסיעה — מבחוץ. יש לראות איפוא את כיתת הלוחמים המוסעת באחורי הטנק כמיועדת לפעול בעיקר מחוץ לטנק ולא מתוכו. הנשק האישי של הלוחמים מתגבר את עוצמת האש של הטנק ואפשר שהם מצוידים גם במטול נ"ט P.P.G.-7 ובמשגר טילי נ"ט מסוג "סטרלה", ובכך מקנים לטנק הגנת נ"מ.

## מיסוך עשן

סביר שהטנק מצויד במערכת מיסוך עשן בדומה לזו הקיימת בכל הרק"מ הרוסי החדש. המערכת מבוססת על הזרקת דלק למפלט המנוע ומאפשרת מיסוך עצמי יעיל לצורך החלצות ממצבים קשים כגון התקפת מטוסים, ירי טנקים יעיל וכו'.

## מערכות תצפית ובקרה

ככל הרק"מ הרוסי החדש מצויד גם טנק זה במערכות אופטיות לתצפית וירי ביום ובלילה, ואפשר שהותקנו בו מערכות חדישות יותר מברק"מ הקודם. את הטנק הקל ניתן להפעיל ביום ובלילה בתנועה ובאש.

בפיתוח הרק"מ הרוסי החדש בולטת הג- ברת כושר הניידות. מגמה זו משתקפת במעבר למזקו"מ מסוג „ויקס" ובהגברת ההספק הסגולי של הרק"מ ויש להניח שכך הוא גם בטנק הקל, שלגביו יש לניידות משמעות בכמה תחומים:

א. ניידות אסטרטגית — היכולת להעביר את הטנק הקל במטוסי תובלה ומסוקים ולהצניחו מהאוויר מאפשרת שי- לובו בכוחות התערבות ובכוחות מיוחדים שיופעלו במהירות במקומים שונים בעולם, והעברתו המהירה מזירה לזירה.

ב. ניידות אופרטיבית-טק- טית — מערכת ההסעה המשלבת מנוע בעל הספק גבוה ביחס למשקל הרכב עם מזקו"מ „ויקס" שניתן לשנות את גובהו מעניקה לטנק כושר עבירות טוב בסוגי קרקע שונים, מהירות תנועה גבוהה ויכולת צליחה של מכשולי מים. כן ניתן לבצל את יבילות האוויר ואפשרות הצנחה לצרכים אופרטיביים שונים. הניידות ה- טקטית גם מסייעת לכושר הישרדותו של הטנק. משקלו ושריונו הקלים של הטנק מגבירים את ניידותו ומכאן גם את כושר ההישרדות שלו.

נראה כי הדגשת כושר הניידות נבעה גם מהרצון לבצל את הכלי בצורה יעילה בתנאי לוחמה גרעינית שבה יש לניידות תפקיד מרכזי — בלחימה ובהישרדות.

מנוע

המנוע, שהותקן בחלקה האחורי של התו- בה, הוא ככל הנראה מנוע דיזל בעל הספק של 230—260 כ"ס, המקנה לטנק הספק סגולי גבוה.

מזקו"מ

מתמונות שונות של הטנק במצעד ובשדה נראה כי ל-M-1970 מזקו"מ חדיש ביותר המאפשר שינוי גובה הטנק. זו מערכת המאפיינת טנקים חדישים ומקנה לטנק הקל מספר יתרונות:

- א. הגברת כושר הישרדות על-ידי הנמכת צללית הטנק;
- ב. שיפור כושר העבירות על-ידי הגדלת מרווח גחון;
- ג. סיוע בבלימת הנחיתה בעת ההצנחה.

צליחה

ככל הרק"מ הרוסי החדש מצויד גם הטנק הקל במערכת לצליחת מכשולי-מים. הטנק אמפיבי והוא נע במים בכוח טור-

בינות וסילונו מים. מערכות מסוג זה הות- קנו כבר בשנות ה-50 ברק"מ רוסי כגון B.T.R.-50, P.T.-76 ועוד, אולם בשלהי שנות ה-60 עברו הרוסים לשיטת הנעה חדשה באמצעות הזחלים כמו ב-B.M.P.-1 ובנגמ"ש B.T.R.-67. נראה, כי החזרה לשיטת הנעה באמצעות טורבינות באה בשל הניידות הטובה יותר שהיא מאפשרת מבחינת מהירות וכושר תמרון במים. מאידך, מחייבת מערכת זו הקצאת מקום מתאים לטורבינות ולמנהרות שדרוך עוב- רים סילונו המים. הטורבינות יונקות מים ודוחסות אותם בלחץ גדול דרך מנהרות אל אחורי הטנק. בחלקו האחורי של ה- טנק שני פתחים הנסגרים על-ידי מדפים, באמצעותם מתבצע ההיגוי במים.

הגנת שריון

ההחלטה להעניק לטנק הקל ניידות טובה, ובפרט יבילות אוויר, חייבה את המתכננים להקפיד על קלות משקלו, ואכן לטנק המוצנח שריון קל.

יעודו העיקרי של שריון הטנק הקל הוא הגנה מפני נק"ל ורסיסים. הרוסים מוד- עים למגבלה זו ואפשר ששמו דגש רב יותר בעיבוד המטלורגי של השריון (יתכן שחלקו אלומיניום) ובהתקנת אמצעי מיגון שונים לצמצום אפקטים של תח- מושת נ"ט. עם זאת, יצויין כי שני פרמט- רים חשובים בהגנת הטנק הקל הם הצל- לית הנמוכה והניידות הגבוהה המגדילים את סיכויי הישרדותו.

הגנת אב"כ

כמיועד ללחימה גם בתנאים בלתי-קונבנ- ציונליים בוודאי מצויד הטנק הקל בכל המתקנים החדשים להגנת אב"כ הכוללים בין השאר מערכת סינון מרכזית המשו- לבת במערכת „על-לחץ", אמצעי גילוי וזיהוי מקורות אב"כ ואמצעים חדישים נוספים המאפשרים הפעלה מלאה בתנ- אים אלה.

הפעלה

הטנק הקל המוצנח ניתן להפעלה בצורות מגוונות כרק"מ סיור, רק"מ מסייע ליחי- דות חי"ר ממוכן וצנחנים, ובעתיד במס- גרת יחידות שריון הפועלות במשולב עם מסוקים. מאחר שהטנק שייך לכוחות ה- מונחתים יש להניח שישמש בעיקר במ- שימות נחיתה (דסאנט) ולאור הדוקטרינה הרוסית מדובר כאן בהנחתת יחידות ב- עומק שטחי האויב מהים או מהאוויר. ככל

שמדובר בפעולות-נחיתה טקטיות הכ- וונה, בדרך כלל, לכוחות קטנים הפועלים זמן קצר בעורף האויב תוך תיאום עם היחידות העיקריות והשארת אופציה ל- ניתוק מהיר והבירה עם כוחות אחרים. ההנחתה יכולה להתבצע על-ידי הצנחה או על-ידי מסוקים והמשימות האופייניות לכוח חי"ר ממוכן מונחת (המסתייע בטנ- קים הקלים) הן:

- א. כיבוש מעברים הרריים והתזקתם (עד לחבירה);
- ב. סיוע לכוחות בצליחת מכשולי מים ע"י תפיסת הגדות לחבירה;
- ג. לחימה בנשק גרעיני טקטי;
- ד. כיבוש שטחים ויעדים חיוניים כגון מפקדות, צמתים, מרכזי קשר;
- ו. ביצוע מארבים וחסיומות בעומק שטח האויב;
- ז. פעולות סיור ואבטחה;
- ח. פעולות הונאה.

סיכום

הטנק הקל המוצנח מוסיף מימד חדש לשריון הרוסי ומאפשר לו להשתלב בלו- חמת שריון מודרנית המסתייעת בניידות אווירית. לפי שעה אין זה סביר שיהיו טנקים קלים יופעלו באופן עצמאי ויש להניח שהטנקים הקלים רק ישולבו במס- גרת יחידות צנחנים וחי"ר ממוכן. אולם בעתיד אפשרית הפעלה של גדודים ויחי- דות אחרות שיורכבו בעיקר מטנקים קלים.

אין בטנק הקל כדי להפחית מחשיבות הטנק הרוסי הבינוני — גם בעיני הרוסים עצמם — והוכחה לכך היא ייצור הטנק הרוסי הבינוני המתקדם M-1970, שעשוי להחליף בעתיד את ה-ט-62.

כיום משמש הטנק הקל רק במסגרת הכו- חות המונחתים, אולם בעתיד אפשר שי- צוידו בו גם כוחות אחרים ויתכן שיהיה מחליפו של ה-PT-76 כטנק סיור קל.

נראה כי הרוסים הצליחו ביצירת הטנק המוצנח והשיגו בו מערכת נשק מודרנית ומשוכללת בעלת יתרונות ברורים בתחום הניידות לסוגיה ובעצמת האש, בהשוואה לרכב קרב משוריין מערבי מקביל. ב- B.M.D. נפתח לפנייהם מגוון אפשרויות נרחב לביצוע פעולות אסטרטגיות, אופר- טיביות וטקטיות שחלקן לא היה קיים בעבר, ומכאן שניתן לצפות להרחבה הדר- גתית בשימוש בטנק הקל המוצנח והכ- נסתו לשירות ביחידות רבות. ■

# ללמד בני יהודה קשת וגם... ערכי מולדת

סרן אברהם בן-ארצי

גודל אחריותה? בשטף שנת העבודה הצה"לית נדחק לא פעם הטיפול בנושאי רוח למקום אחרון בסדר העדיפויות. הנופך האידיאולוגי, שבעבר היה מכשיר עזר רבי-ערך בביצוע אימון-נים, תרגילים ועבודות שגרה תקופתיות — נעלם לגמרי. יבואו ויאמרו: ראה, גם כך עומד צה"ל. ביעוד שהציבו לו; הוא גבר על אויביו במלחמה האחרונה מעמדה נחותה, וכיום נכון הוא למלחמה. אך דומה שאין צורך להעיר כאן, שלצבא העברי הסדיר, הראשון מימי ברי-כוכבא, נכון תפקיד נוסף. צה"ל, שזכה בשנת תשכ"ו בפרס ישראל לחינוך, לא שיפר מאז באופן משמעותי את שיטות הקניית ערכים לחייליו. אכן, בעיה זו הופכת קשה יותר משנה לשנה, שכן הנוער המגיע כיום לצבא, שונה בהשקפותיו מן הנוער שהתגייס לצה"ל לפני עשור שנים. זהו נוער שמצוי בו, בהגדרת המשורר חיים גורי, "משהו צונן ומנוכר ורחוק וחסר ישע... תערובת ישראלית מאד של בורות והעדר שרשים". הערכה זו, מקורה אינו במעשי משהו מסוים מאיתנו: הניכור, החל בחברה הישראלית כלפי מקורות היהדות, פוגע בכל חלקה טובה, הצבא אינו יוצא מכלל זה. דומה שמי שייפגע מעניין זה יהיה קודם כל צה"ל; שכן עצם הווייתו נשענת על ההיסטוריה של עם-ישראל, על המורשת התרבותית שלו ועל בסיס אידיאולוגי, שהוא יסוד להסטוריה ולמורשת גם יחד.

לבעיה המוצגת יש היבט נוסף: כל העוקב אחר הנעשה כיום בצה"ל, אפשר שיתייאש מן האפשרות שדברים, "בלתי מע-שיים" יזכו לאוזן קשבת. מתקבל הרושם שבביצוע האימונים אין נותנים את הדעת אלא לדברים שאפשר לממש אותם. אולם דווקא בשל הנטייה המופרזת לראות חזות הכל בדברים, "המ-משיים" חובה היא להעלות לדיון דחוף את הצדדים הרחנניים בצה"ל. זאת ועוד: הערכים, עליהם קיים צה"ל, ומהם צריך הוא לשאוב מעיינות כוחו, חל בהם פחות איכותי, שכן גדל והולך משך הזמן הנדרש לאימון בעקבות ההתפתחות הטכנור-לוגית.

התמחות זו — היא המהות, בעיקר, תנאי לעליית איש הצבא בסולם הדרגות אך לא נדרשת ממנו במקביל, השלמה לתכונות אנושיות פשוטות, או תרומה רצינית לאורחות חיי החברה של פקודיו. בהגדרת התפקיד מצויה, דומני, אזהרה סמויה לקצין ולמפקד בצה"ל כי יחטא לתפקידו, אם יסתפק בהתאמת פקודיו למצב הקיים, ולא ינסה לצמצם את הפער שבין המצוי בקרב חייליו, לערכים אותם הם צריכים לקנות. הבעיה מתעוררת כאשר מסתבר כי לקביעה ואזהרה זו אין מסקנות מעשיות כיוון שהצבא אינו שופט על "אי-מילוי הוראה להקניית ערכי הרוח של עם ישראל...".

להבראת המצב, יש מקום רב להפעלת הדמיון, החל בשינוי סעיפים אחדים בדו"ח ההערכה לגבי מפקדים, וכלה בפעולות, כגון שילוב קציני צה"ל במערכת החינוך הישראלית, כפי שמקובל בשירות החוץ הישראלי. מדוע לא יישלח קצין טוב, בוגר פו"מ ובעל השכלה אקדמית, ללמד שנה אחת בבי"ס תיכון? אם תוקנה לדבר החשיבות הנאותה, יקבל הנושא כולו תנופה חסרת תקדים.

מובן שיש לפתח את הנושא, לעבדו לדרכי ביצוע ולדון בו בכובד הראש הראוי. אך פה הסתפקתי בהעלאת הבעיה התובעת פתרון דחוף, כיוון שאנו נתקלים בה בכל חומרתה מדי יום ביומו.

ענינה של רשימה זו להזכיר ערכים מתחומי רוחו של עם ישראל ולהעמיד מולם את כר השטח המוקצה להם בצה"ל. בחינת היחס ביניהם, כמוה כהזמנה וכתביעה למצות לקחים שיש לישמם בחיי היומיום.

במשוט די נרחב על פני שכבות אנוש, המרכיבות את צה"ל, נתקל המשקיף האובייקטיבי בתופעה חמורה שקשה להתעלם ממנה. אלה הם גילויי בורות בכל הנוגע לאשיות רוחו של עם ישראל. בקרב בעלי דרגות רבים מתגלים אנשים, שאינם יודעים ולא כלום על פרקים חשובים בהיסטוריה של עם, על האיזור בו חוננה יחידתם, על התפתחויות מדיניות וחברתיות שונות או על מצב היהודים בתפוצות השונות. בעניין זה נחרת בתודעתי מכתבה של אותה אורחית, שנתפרסם ב"במחנה", אשר מספרת כי חיילים שאספה במכוניתה והמשרתים באיזור הר חברון, לא ידעו מאומה על פעולות-תגמול שנעשו באותו איזור ועל השרידים הארכיאולוגיים המצויים בו, וגילו פליאה עצומה למשמע "הגילויים" בעניינים אלו, שאותה אורחית סיפקה להם.

אם נשוה את הגישות הרווחות בקרב הדור הנוכחי של יוצאי צבא לאלו של מגויסי צה"ל לפני כ-10—15 שנים, דומה שלא נטעה אם נאמר כי מסתמנת תמונה של זהות ישראלית מוש-רשת פחות, וממנה נובעת בהכרח תחוית של מעורבות חלשה יותר בענייני העם כולו, בארץ ובתפוצות. מתקבל הרושם כי הגישה לענייני הכלל — לשירות ציבורי, בין בשטח הבטחוני, בין באזרחי — היא היום חסרת התלהבות ולעתים מזומנות חסרת עניין. מתוך כך נובעים גם שורשי הבורות המתגלה לעינינו.

דומה ששורש הבעיה נערץ בגישת הפיקוד, שכן במקרים רבים אין הוא מתעל לעובדה כי הצבא הוא התחנה האחרונה בעיצובו של אזרח העתיד. אם פעם נקרא בית-הספר בשם "בית היוצר לנשמת האומה" — נראה שהיום קיבלה המסגרת הצבאית חלק מן האחריות שנפלה על כתפי המורים, אך האם היא מבינה את



אחת הבעיות העיקריות שמעמידה הישיבה הממושכת בקיום, היא — כיצד לנצל את הזמן הפנוי הרב של החיילים המחזיקים בעמדות ושל החיילים המשתייכים לעורף המנהלתי המשרת את הקו. התעסקותה המבצעית הממשית אינה תופסת את כל שעות היום של כל החיילים. הנסיון המצטבר אצל המפקדים והחיילים כאחד מביא לידי יעילות בארגון השמירה והעבודות השגרתיות, דבר המביא לתוספת זמן פנוי, אותו יש לנצל.

בספרות הצבאית של מלחמות-העולם הראשונה שונה השניה נתקלים אנו לא פעם בבעיית העסקתם היעילה של החיילים וניצול הזמן ביחידות המחזיקות בקיום זמן ממר-שך. לא אחת מצביעים על תופעות שליליות ביחידות, וביחוד ביחידות העורפיות, כתוצאה מחוסר מעש. משחקי קלפים ומשחקי מזל אחרים, שכרות ובטלה גלויה לעין פגעו בסופו של דבר במשמעת היחידות ובכשרון המבצעי. איני חושש שאנו נמצאים על סף מצב כזה, אך אין גם להתעלם מהעובדה, שיש ויש זמן פנוי ואותו יש לנצל בצורה מתוכננת ויעילה.

#### כיצד ?

ראשית, צריך לתחם את הזמן העומד לרשות החיילים ולקבוע שגרה לתעסוקה. יש להניח מראש כי יהיו שינויים כתוצאה מפעילות מבצעית, אולם ביחידות רבות, הן מבצעיות והן שירותיות, ניתן לקיים שגרה נורמלית, פחות או יותר, גם בתנאי הקו. חשוב שיתוכנן לוח-זמנים בסיסי שיחייב את כולם, ויש לשאוף שלא ייעשו שינויים בלתי הכרחיים בשל סיבות של "מה בכך".

אופייניים שני סוגי פקודות, המחבלות והורסות הסדר הטוב והארגון בצבא והן: א. "ובזמן הפנוי שלכם תעשו... וכו'".

ב. "ואם ישאר לכם זמן, תעשו... וכו'". בשני המקרים, ודאי שהדבר שיש לעשותו לא ייעשה כפי שהתכוון לכך נותן הפקודה, והזמן לא ינוצל ביעילות. לכן, יש לקבוע בפקודה מפורשת "מה לעשות" ו"מת"י תוך פירוט הזמן המיועד לכך, דהיינו, מה ייעשה ביחידה ומה יעשו החיילים משעה... עד שעה...

לאחרונה, מתבשרים אנו על פתיחת חוגים להמשך לימודים אקדמיים, המיועדים לחיילים בקיום, על אימוץ יחידות על-ידי האוניברסיטאות ועל קיום קשר הדוק בין מוסדות השכלה שונים ובין תלמידיהם-

תפקידים יומי והזמן שהוקצב לביצוע, החל מהשכמה לאחר שמירת לילה, ועד כניסה מחדשת לפעילות לילה. את יום העבודה יש להתחיל בשעה שתיקבע על-ידי פקודה ברורה וידועה לכל. קביעת שעת התחלת הפעילות היומית תושפע כמובן מאופי משימת היחידה.

#### השכמה

בסדר היום ייקבע מועד השכמה לחיילי היחידה, כולל אותם חיילים ומפקדים שהיו במשימות שונות בלילה. יש למנוע את הגנה בו כל אחד קם מתי "שנגמרה לו השינה". לא בכל מקום ולא בכל יחידה ניתן לבצע התעמלות בוקר בצורה מאורגנת. יש לשאוף "להוציא" מספר רב יותר של חיילים להתעמלות שתיעשה בפקודת של אחד הקצינים או המש"קים. השיטה לפיה "כל אחד יעשה לעצמו קצת תרגילים", אינה תופסת.

#### פעילות שגרתית

הפעילות השגרתית תכלול ביצוע משימות היחידה — סיורים, אבטחה, אחזקת עמדות

החיילים הנמצאים בשירות פעיל. כל הפעולות הללו ברוכות, אולם האמת ניהנת להיאמר כי הן מקיפות רק מספר קטן יחסית של חיילים, ומכוונות בעיקרן לאותה קבוצה בעלת ההשכלה התיכונה (פלוס), שרבים מתוכם יודעים באופן טבעי לנצל זמנם הפנוי, בקריאת ספר בעל ערך, בלימוד עצמי ובמשחק שאינו קלוקל. הנושאים העיקריים בהם יש להעסיק את כל החיילים, הם:

- א. תעסוקה שגרתית הקשורה במשימת היחידה ועצם הישיבה בקו.
- ב. אימוני ריענון ולימוד נושאים חדשים, כמו למשל לימוד נשק אויב.
- ג. פעולות הסברה ובידור.
- ד. אימון גופני ותחרויות ספורט.
- ה. חזרות, תרגול ואימון בנושאים יערי-דיים של היחידה.

**תכנון עבודה והוצאת לוח זמנים**  
הסדר הטוב מחייב תכנון עבודה והוצאת לוח זמנים לכל הדרגים: הכוונה לתכנון תעסוקת המפקדים החיילים, שתקיף גם יחידות קטנות ביותר. התכנון יכלול פירוט

וכן עבודות שונות הקשורות לפעילות זו. כגון: טיפול בנשק, ברכב, בציוד, זיוד, עדכון מפות, שיפור ההתבצרות. בלוח הזמנים היומי יש לקבוע מראש, מתי ועל-ידי מי יבוצעו מסדרי ביקורת לגבי ביצוע המשימות השונות. המסדרים לבדיקת נשק וציוד, אינם שאלה של אָמון או אי-אָמון בחיילים, אלא גורם חשוב בסדר ובמש-מעת הצבאית ובמיוחד בשמירת המסגרות. שיטה זו מבטיחה שאכן הנשק והציוד יהיו במצב תקין, מטופלים וראויים לשימוש.

### אימונים

אפשר לאמר בוודאות, כי כמעט בכל יחידה הנמצאת בקו, ובמיוחד ביחידות העור-פיות, קיימת אפשרות לביצוע אימונים, אם רק יתנו המפקדים דעתם לכך. יש נושאים חשובים וחיוניים, בהם ניתן להת-אמן ולתרגל וברצוני להצביע על חלק מהם.

### נשק

לימוד הנשק המצוי ביחידה וריענון תפ-עולו וכן לימוד נשק אויב ותפעולו (כולל ביצוע מטוחים, שניתן לירות באיזור). בכדי להחיות את אימוני הריענון, אני ממליץ לערוך תחרויות של הישגים בכל הנושאים האפשריים: פירוק נשק והרכ-בתו, הצבת כלים והכנתם לפעולה, הכנת זיוד, מטוחים וכו'. תחרויות אלו, בהן ינתנו פרסים סמליים למצטיינים, עושות את האימון חי, מעניין ומושך. יש להכין מקום מתאים לעריכת האימון: בונקר במדרון אחורי, אהל או מקום מתאים אחר, נקי ומסודר, בו ניתן להושיב מספר מתאמנים בנוחיות סבירה. חשוב ורצוי מאוד להשיג עזרי אימון מתאימים להדר-כה. אולם שיעורי ריענון בנשק ובמטוח-חים אינם מחייבים תמיד אמצעים ועזרים מיוחדים; הנשק המצוי בידי המתאמנים מאפשר אימון בכל השיעורים הטכניים, כולל ביצוע מטוח. עם קצת רצון וארגון מראש, ניתן לרכוש את כל הכלים הדר-שים לאימון יעיל.

משימה חשובה היא להדריך חיילים יחיד-דות עורפיות ובשירותים בנושא שימוש בנשק. יש מקרים בהם חיילים, נהגים, אפסנאים ושוחרים נושאים נשק אישי, אותו הכירו ולמדו שנים רבות קודם לכן.

### נשק אויב

על-פירוב מתייחסים החיילים ברצון וב-התלהבות להכרת הלחימה של האויב.

צריך לנצל עובדה זו ולשלב את המועיל והרצוי בצורה מתוכננת. יש למנוע אימון וטיפול „פרטיזני“ בנשק האויב, מחשש היפגעות חיילים וגרימת נזק לנשק ולציוד כתוצאה מאי-ידיעה.

### מטוחים

עריכת מטוחים, גם בתנאי הקו, מחייבת שמירה על הוראות הביטחון, והקפדה על קיומן, הכנת השטח, הכנת מטרות ורישום תוצאות. את המטוחים יארגן וינהל סגל המפקדים ביחידה, שיוכשר לכך במיוחד בהכנה קצרה. כפי שציינתי לעיל — רצוי מתן עידוד מתאים למצטיינים בקליעה.

### קשר

אימון בקשר רצוי וחשוב מאוד לסגל המפקדים והמש"קים ביחידה, ובמיוחד לחיילים שתפקידם מחייב ידיעת השימוש ברדיו. תרגול בנוהל אלוט דיבור מביא לידי יעילות מרבית בהפעלת הקשר, כולל התרגול בשימוש הנכון בקודים. יש להדגיש באימון את נושא בטחון הקשר, טיפול במכשירים לסוגיהם ואחזקתם וכן התגברות על תקלות בקשר.

### עזרה ראשונה

אין צורך לפרט את חשיבות הנושא. האי-מון צריך להתבצע בשני שלבים:

- א. שיעורי עזרה ראשונה לכל החיילים.
- ב. אימון מקצועי יסודי יותר לסגל הרפואי ביחידה.

הרופאים והחובשים של היחידה יכולים בהחלט לשמש כמדריכים.

### לוחמת אב"כ

יש צורך לטפח תודעה לאימון זה, ועל כן מן הראוי להתייחס בתשומת לב יתירה להכנת החומר הלימודי לנושא זה ולהק-נייתו לחיילים על-ידי מדריכים מתאימים. יש לעסוק יותר בתרגול, כגון: חבישת מסכות והסרתן, ביצוע תפקידים שונים ותפעול כלים עם מסכות, טיפול בשטח נגוע, אזהרות להתקפות אב"כ. הסבר מת-אים מצד המפקדים, והדרכה משכנעת על-ידי מדריך הבקי בחומר, מהווים גורם מדרבן לרצון הלימוד של החיילים בנושא אב"כ.

### אימון גופני ותחרויות ספורט

מטבע הדברים, גורמת ישיבה ממושכת בקו לירידה בכושר הגופני. לכן, רצוי לבצע תרגילי כושר ותחרויות ספורט בכל הזדמנות אפשרית. אימון גופני המשולב

במשחקים, באירועי ספורט ובתחרויות ב-מקצועות שונים, מהווה גורם מדרבן לפ-עילות ספורטיביות, חברתיות, ותורם רבות להעלאת המורל ביחידה. רצוי לשלב באי-רועי הספורט גם תחרויות במקצועות הס-פציפיים בהם עוסקת היחידה — כגון: החלפת זחל בטנק או בזחל"ם, פירוק והרכבה של נשק, הצבת נשק, הקמת קטע של גדר.

עריכת שיעורי אימון גופני וארגון נכון של אירועי ספורט אינם דורשים בדרך כלל אמצעים רבים. היחידה לאימון גופני במטכ"ל מספקת אמצעים שונים, מדריכים ותדרוך מקצועי מתאים, ואין לך נושא כמו ספורט ותחרויות שונות, לגיוון התע-סוקה השגרתית בקו.

### בידור והסברה

לאחר ששכחה „הפגזת“ הברזנים והמר-צים, שררה בקרב החיילים הרגשה של שובע. יש לווסת את הופעתם בצורה נכונה ולשלבם בתכנית העסוקת היחידה. נוסף לעתונים יומיים וספרי קריאה רגי-לים, רצוי להביא תשבצונים ומשחקים מסוגים שונים. יש למלא בקפדנות אחר הפקודות האוסרות על משחק קלפים. פעו-לות בידור אינן משחררות את המפקדים מעריכת ערבי יחידה, מתן הרצאות, סקי-רה שבועית או סקירת ענייני היום. ערבים אלו מהווים גורם מלכד ליחידה ויש לקיים אותם בכל מצב, במידת האפשר.

### אימון במקצועות יעודיים

פרט לנושאים שהוזכרו, יש לשבץ בתכנית התעסוקה אימון, שינון ותרגול במקצועות היעודיים של היחידה; כך ניתן לאמן ולתרגל את התותחן בעמדתו, הטנקיסט במקום חניית הטנקים והקשר בתפעול מכשירי הקשר המצויים ביחידה. תכנון האימונים במקצועות יעודיים, צריך להת-חשב באפשרות ניצול הכלים והאמצעים הקיימים במקום, מבלי לגרוע מכושרם המבצעי ורמת הכוונות הנדרשת.

### סיכום

השעמום וניצול הזמן בצורה בלתי יעילה, הם אויב מסוכן לצבא המחזיק בקו תקופת זמן ממושכת. דבר זה הוכח בכל המקרים בהם לא נתנו המפקדים את דעתם במידה מספקת לנושא זה. חוסר מעש, אי-קיום אימונים ושגרה מתוכננת ומבוקרת, גור-מים להתרופפות המשמעת הצבאית ולירי-דת כושרן המבצעי של היחידות. ■



מקובל על רבים כי במלחמות, כיום, מכריעים אמצעי הלחימה החדשים והמתוחכמים. משום כך נוטים לזלזל בהשפעת כושר הגופני של החייל כפרט, ושל היחידה כקבוצה, על גורל קרב או מערכה.

תחקיר בנושא זה, שנערך ע"י הענף לאימון גופני במטכ"ל לא-חר מלהמת יום הכיפורים, מפריך גישה זו מן היסוד. פרשיות-קרב מלמדות כי בנסיבות שונות נדרשו חיילים מכל החילות ומכל היחידות למאמץ גופני מוגבר ולא אחת ניצלו חייהם הודות לכושרם הגופני. נזכיר כאן דוגמאות אחדות. חיילי המעוזים, שפוגו לאחר ימי לחימה קשים ומתישים, נאלצו לעבור דרך ארוכה בין כוחות מצריים הפזורים בשטחי חולות קשים להליכה, עד הצטרפם לכוחותינו; ברמת הגולן נאלצו צוותי טנקים שנפגעו ללכת מרחקים גדולים דרך מצוקים וואדיות קשים למעבר, אך נסתרים מעיני אויב, עד הגיעם אל כוחותינו. ממצאי התחקיר מראים כי כ-39 אחוז מן החיילים נדרשו לרוץ למרחקים קצרים וכ-47 אחוז נדרשו לשאת משא כבד. כן מצביעים הממצאים על כך שהבעיות הגופניות, שנוצרו עקב רמת הכושר הגופני הנמוכה, הן:

סדיר	מילואים	בעיות גופניות
9%	20%	כאבי שרירים
5%	10%	כאבי מפרקים
6%	10%	התכווצויות שרירים
9%	27%	קוצר נשימה
52%	67%	עייפות
20%	28%	עייפות לא בגלל חוסר שינה
		התקשות בביצוע משימות
		עקב כושר גופני לקוי
4%	15%	

# כושר גופני במלחמה

מעובד על-פי נתונים

של הענף לאימון גופני במטכ"ל



מחיללים ילידי ישראל. האחרונים, כושרם הגופני גבוה יחסית, ולדבריהם לא התקשו כלל בביצוע משימותיהם. להלן טבלת ממצאים בנושא זה:

### כושר גופני בחלוקה אתנית

ישראל	ילידי ארצות		
	מזרח	מערב	הבעיות
7%	21%	14%	1. כאבי שרירים
4%	13%	8%	2. התכווצויות שרירים
4%	8%	7%	3. כאבי מפרקים
11%	19%	20%	4. קוצר נשימה
43%	66%	60%	5. עייפות
(!)0%	13%	11%	6. קושי בביצוע משימות

נושא נוסף, שנבדק בתחקיר זה, הוא השוואת כושר גופני בין היחידות חש"נ, חת"מ וחרמ"ש. הממצאים בנושא זה מלמדים כי כאבי שרירים בלטו בחרמ"ש לעומת חת"מ וחש"נ; קוצר נשימה הופיע בעיקר בחרמ"ש (כנראה אופייני ללחימה מ-זחל"מים); השיפור בכושר הגופני במהלך המלחמה היה גדול יותר בחרמ"ש; עייפות שאינה נובעת מחוסר שינה בלטה בעיקר בחת"מ לעומת שריון וחרמ"ש, אך עייפות כתוצאה מחוסר שינה היתה שווה בכל היחידות החיליות.

המסקנות שהוסקו מן הממצאים הן כי כושר גופני גבוה:

- \* מגביר את יכולת הלחימה הפוטנציאלית של החייל.
- \* מעלה את רמת העירנות, מגביר את הביטחון העצמי ומשפר את מהירות התגובה של הלוחם.
- \* מקטין את סכנת ההיפגעות, מקל על פינוי הנפגעים ומזרז את ההתאוששות וההחלמה.
- \* יחידות, שהקדישו תשומת לב לאימון גופני אינטנסיבי לפני המלחמה, ביצעו משימותיהן ביעילות ובמינימום נפגעים.

נביא כאן אחדות מן ההמלצות, שהוגשו בסיכומו של התחקיר:

- \* בתכנית האימונים תוגבר ההקפדה על הקצאת זמן לאימון גופני בכל תכניות הקורסים והאימונים היחידתיים, כנדרש בפקודות מטכ"ל ובהוראות האימון של מה"ד.
- \* כושר גופני של חייל יהיה אחד ממרכיבי הפרופיל הרפואי.
- \* כל יוצא-צבא יקבל בעת התייצבותו בלשכת הגיוס תדריך לפעילות עצמית בנושא זה.
- \* כל חייל יקבל, כרטס כושר גופני, אשר ידריכו לפעילות עצמית במשך שירותו הצבאי.
- \* יוגבר השימוש ב,ניידת כושר גופני" הפועלת על עיקרון של אימון-מחזורי ותרגילים כנגד התנגדות.
- \* לכל יחידה תוקצה, מערכת כושר גופני" הכוללת משקולות, גומיות-מתחה, ציוד בסיסי למשחקי כדור ועוד. כמו-כן יוקמו מתקני ספורט ואימון גופני בסיסי הקבע של היחידות.
- \* חיילים בשירות חובה, בשירות קבע ובמילואים יידרשו לעבור מבחני כושר גופני מתאימים, וההישגים בתחום זה יחושבו גם בין מרכיבי הציון בקורסים.
- אין ספק כי קבלת ההמלצות האלה והגשמתן, יגבירו את הכושר הגופני במערך הכוחות של צה"ל, הסדיר והמילואים, ויתרמו תרומה חשובה להעלאת הכושר הקרבי של צה"ל.

אך רמת כושר גופני באה לידי ביטוי לא רק באורך פיוז. הממצאים מלמדים כי חייל בעל כושר גופני ירוד אינו מתפקד כראוי בתנאי לחץ נפשי וערנותו השכלית ממהרת לרדת, ובעקבותיה יורדת יעילות ביצוע המשימות. גם הביטחון העצמי גובר ביחס ישר לרמת הכושר הגופני. עיון בממצאים מראה בעליל את הקשר בין שני היסודות. לפנינו טבלה המראה את שיעור המשיבים בחיוב על כל אחת משתי שאלות הקשורות בבעיות הביטחון העצמי.

### מילואים סדיר

25%	37%	א. האם קירבת בעל כושר-גופני גבוה השרתה עליך ביטחון?
55%	72%	ב. האם היית בוחר בחייל בעל כושר גופני טוב כשותף לביצוע משימה?

במסגרת תחקיר זה נדרשו החיילים להעריך את כושרם הגופני ולדרגו בסולם בן 4 דרגות וכן לדרגו בהשוואה לחבריהם. הערכה עצמית זאת נעשתה לגבי שני מועדים — יום לפני המלחמה ובעת המלחמה.

הממצאים מראים כי ההערכה העצמית בעת המלחמה היתה גבוהה משהיתה לפני. ניתן להסביר זאת על-ידי המניע של שעת החירום — הדולה מן החייל כוחות גנוזים, וכן על-ידי שיפור הכושר הגופני כתוצאה מן הפעילות במלחמה. הערכה עצמית של הכושר הגופני בהשוואה לחברים הינה גבוהה בדרך כלל. הגורמים להערכה זו הם השאיפה, "לעמוד" בדרישות המפקדים בתחום הכושר הגופני, וכן הסתייגות מחייל בעל כושר גופני נמוך העלול ליפול למעמסה על חבריו בשעת לחימה. להלן טבלה המשקפת את הממצאים:

### הערכה עצמית של כושר גופני לפני הלחימה ובמהלכה

סיווג	יום לפני המלחמה		בעת המלחמה	
	מוחלט	בהשוואה לחברים	מוחלט	בהשוואה לחברים
מעולה	9.3%	11.3%	8.8%	10.2%
טוב	44.3%	48.9%	49.5%	51.2%
בינוני	33.7%	30.3%	29.4%	28.0%
ירוד	9.8%	5.3%	9.2%	4.8%
לא ענה	2.9%	4.2%	3.1%	5.8%
סה"כ	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

בתחקיר זה נבדקה בין היתר הזיקה בין הכושר הגופני לבין הרקע הלימודי ונמצא כי בוגרי בתי ספר יסודיים בלבד הם בעלי כושר גופני נמוך; בוגרי בתי ספר מקצועיים ירודים בכושרם הגופני לעומת חניכי בתי ספר תיכוניים עיוניים; תלמידי המוסדות להשכלה גבוהה סובלים במיוחד מקוצר נשימה ומכאבי שרירים והתקשו יותר בביצוע משימותיהם; חניכי מוסדות החינוך בתנועה הקיבוצית נהנים מכושר גופני טוב ובמיוחד בכל הקשור במערכת כלי הדם והריאות.

בדיקת הזיקה של כושר גופני וארץ המוצא העלתה כי חיילים מעדות המזרח סובלים מבעיות שרירים ומעייפות בצורה מובהקת יותר מעדות המערב, ושניהם יותר מבני משפחות שהן דור שני בארץ. חיילים מעדות המערב סובלים מקוצר נשימה קצת יותר מחיילים מעדות המזרח, אך שניהם באופן מובהק יותר

