

מערכות

מאז ועד מחר

500

499 מערכות

מספר העשירי | 2023

מוסף מצוינות טקטית במלחמת יום הכיפורים (16-47)



גיליון מיוחד לרגל 50 שנים למלחמת יום הכיפורים

בהולך המלחמה כוחות הסדר ובטילאס היו רגועים והמת לכיבוש בטיחה לאור הכשרה מוצלחת טקטית וגיבוש משותף של המפקדים על דרך הלחימה ומקצועיות מוגברת. למחרת יום הכיפורים יצא מורשת של יציבות טקטית ומערכות למרות תנאי הפיגוע הדרושים של המלחמה. ניתוח המאבק על ללמוד וללמד את המפקדים הוותיקים על עוצמת ההתאמה בכלל על המצאות טקטית מבדי

בליק
ריון עם חובה למתים יום הכיפורים (4) משה היה היציב ביותר (8) ודגמות למטר בוח של מנחם טקטית במלחמת יום הכיפורים (18) ולקחים שנחגגו ולקחים שלא נחגגו בחוקי מלחמת יום הכיפורים של מערך הרגב המודרני (48) חידת א סיני והשנים (55) ועד

מערכות
אקטוב 2023

קנין מוסרי במשק המזון הישראלי במידה
קנין מוסרי • אחריות על מידע המיושם באמצעות טכנולוגיות חדישות



40 שנה למערכות 1979-1939

41

40

מערכות
ירחון המגן ואי-הצבא העברי

10 שנים

רוחב המנון לעם

קנין מוסרי • אחריות על מידע המיושם באמצעות טכנולוגיות חדישות

הרצאת-הש"ט

נט אכול תשנ"ו
ספטמבר 1949

מערכות

מאסף לשאלות מריניות
בלבליות
ואסטרטגיות

מוקדש במיוחד
לשאלות המערכת הדימוז

לחי אלו
תריט
ליאריב אי

הסדר: 40 פ

מאסף לשאלות מדיניות

כלכליות

ואסטרטגיות



מוקדש במיוחד
לשאלות המזרח התיכון

מערכות

מאז ועד מחר



וליה אלול
תוא"ס
ליאטיאז

מערכות - מאז ועד מחר
MAARACHOT - FROM THEN UNTIL TOMORROW

עורכים: ד"ר אמיר גילת ועדי לרנר
עריכת לשון: אריה שרביט
הגהה: אביטל רגב שושני
מנהל תפ"י: יהודה סלומון

דוא"ל המערכת: maarachot@idf.il

מקורות התמונות: פירוט בעמוד 304

הספר יצא לאור באמצעות משרד הביטחון - ההוצאה לאור

אין לשכפל, להעתיק, לצלם, להקליט, לתרגם, לאחסן במאגר מידע, לשדר או לקלוט בכל דרך או בכל אמצעי אלקטרוני, אופטי או מכני או אחר, כל חלק שהוא מהחומר שבספר זה. שימוש מסחרי מכל סוג בחומר הכלול בספר זה אסור בהחלט, אלא ברשות מפורשת בכתב מהמו"ל.

© כל הזכויות שמורות למדינת ישראל - משרד הביטחון

ראה אור בישראל, התשפ"ד - 2024

© All rights reserved to the Ministry of Defence, Israel

מערכות

מאז ועד מחר



התוכן

7 ברכת הרמטכ"ל

9 פתח דבר

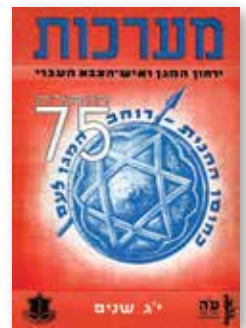
11	היו זמנים - ההיסטוריה של בית מערכות
12	מבט על שמונים השנים הראשונות / ד"ר ישראל בן דור
54	"מערכות" בגבורותיה ובחלופי יובל / פרופ' אליקים רובינשטיין
58	במערכות ההגנה והדפוס / אלוף (מיל') שלמה גזית
60	"מערכות": השנה הראשונה / ד"ר מרדכי נאור
64	אחרי עשרים שנה / סא"ל (מיל') חגי גולן
64	היו זמנים: הוויזואליה במערכות / ד"ר ענת חן
76	הדקדוק העברי של כתב העת "מערכות" / אריה שרביט
82	"מערכות" - אמצעי חיוני להפקת לקחים ולהשפעה / אליים (מיל') בני מיכלסון

שער ראשון



89	במבט לאחור - מאמרים מהשנים הראשונות
90	תרומת הצנחנים לשדה הקרב / אלוף איתי יורוב על צבא הצנחנים / וילהלם נקר
96	האלוף העברי ההוגה מהצבא האדום / אלוף אהרון חליוה על "מלחמה פרטיזנית" כמכשיר של צבאות סדירים / אלוף י. שדה
101	תצלומים מן האוויר / אלוף מוני כץ על הצילום מן האוויר / סרן י. שפר
109	השפיטה הצבאית - מאז ועד היום / אלוף דורון פייליס על ליסודות השיפוט הצבאי / אלוף איתן אבישר
114	הכשרת סמל הרגלים / תא"ל (מיל') אודי בן מוחה על הכשרת סמל הרגלים / א. טמיר וש. גזית
122	בין אל המלחמה האדום למלכת הקרב / תא"ל (מיל') יעקב זיגרון על חיל התותחנים במלחמה הזעירה / קפ. ז. פון־פרידמן
129	חיל הרגלים שולט (שוב) בכיפה / תא"ל נמרוד אלוני על תעודתו של חיל הרגלים / מ.ג.ג. נ. פ. וילסון
140	המדע במלחמה - כראי היסטורי / תא"ל ד"ר מריף בדר על המדע במלחמה / ד"ר אהרן קצילסקי
149	אימון מהיר של מירונים / אליים פנחס (פינו) יוסף על אימון מהיר של מירונים / קפטן לידל־הרט
160	"שתהא רוח חיים בתקנונים" / אליים ד"ר הדס מינקה על הפסיכולוגיה והצבא / ד"ר חיים כוהן
166	הגאוגרפיה הצבאית: מבט רטרוספקטיבי / פרופ' ארנון סופר על הגיאוגרפיה הצבאית של הגליל / י. ידין
177	יסודות ההיסטוריוגרפיה הצבאית / ד"ר ענת שטרן על לבעיות ההיסטוריוגרפיה הצבאית של מלחמת העצמאות / רב־סרן ג. לורך

שער שני





לא נס ליחם - מאמרים שרלוונטיים גם היום 187

אימון הצבא למלחמה / גנרל א. פ. ווייל 188

בניין הכוח של צה"ל - מעבר לתכנון יזום / אלי"ם אלון קלוס 190

גדוד הקומנדו עולה על לוד / אלוף משה דיין 196

הגורמים המשפיעים על דמותה של מערכת הביטחון / סא"ל שלמה גזית 202

הערות לנושא: - ההפתעה / אלוף י. שדה 208

חשיבה יצירתית שיטתית בצבא / רס"ן עמרי פדהצור 211

טיפוח מפקדים צעירים / סא"ל מאיר פעיל 218

כיצד מתמודדים עם פון קלאוזביץ / רס"ן עדו 221

כשהצבא לוקה באמוניה / אלי"ם ד"ר מאיר פינקל 226

לקחים ממג"ד למג"ד / אלי"ם אליעזר טולדנו 234

מלחמת "הדברים" / סא"ל נורית כהן־אינגר, רס"ן יאיר אדיב, סרן זיו דיין 238

מלידל הארט לקלאוזביץ / סא"ל (מיל') ד"ר שגיא טורגן 243

משמעת ונוהג / רב־אלוף יעקב דורי 248

על מפקדים ועל מנהיגות / רב־אלוף חיים לסקוב 250

צה"ל - המשכיות וחדשנות / רב־אלוף (מיל') מוטה גור 254

"תכנית מרכבה" / אלוף ישראל טל 257



מן המדף - ספרים שהטביעו את חותמם 261

"אנו לך חומת מגן" / נשיא המדינה לשעבר ראובן ריבלין על ספרו של אמנון שילוח 262

"הפיקוד העליון" / רא"ל (מיל') אביב כוכבי על ספרו של פרופ' אליזב'ת אי כהן 264

"ייחוד ויעוד" / רא"ל (מיל') משה (בוגי) יעלון ופרופ' יוסי בן־אראצי על ספרו של דוד בן־גוריון 266

"מלחמה ואסטרטגיה" / אלוף (מיל') עמי אילון על ספרו של יהושפט הרכבי 269

"הפטרוני" / אלוף (מיל') יאיר גולן על ספרו של פרד מאגידלני 270

"האומה החמושה" / אלוף (מיל') גרשון הכהן על ספרו של דב תמרי 272

"מלחמה פראית לשלום" / אלוף (מיל') עמרם מצנע על ספרו של אליסטר הורן 273

"הרמטכ"ל" / תא"ל (מיל') ד"ר אפרים לפיד על ספרו של מאיר פינקל 275

"הפסיכולוגיה של השלומיאליות בצבא" / תא"ל (מיל') ארי סינגר על ספרו של נורמן דיקסון 277

"ישטח הריגה" / סא"ל (מיל') גדעון שרוב על ספרו של פרדריק דאונס 278

"מלחמות בכל החדשה" / פרופ' עוזי רבי על ספרו של פסח מלובני 279

"יוני דואר" / מאיר שלו וספר העזר ליונאים 280

"כנגד כל הסיכויים" / תא"ל (מיל') שמעון חפץ על ספרו של דוד (דודו) הלוי 281

"לעצור את הכדור" / תא"ל (מיל') אבי בניהו על ספרה של נעמי אונגר 296

תורה שבכתב / תא"ל ערן אורטל על פרויקט הספרים המשותף להוצאת מערכות וחטיבת תוה"ד 2017-2014 297

הערות למאמרים 298

מקורות התמונות 304

אגרת ראש הממשלה ושר הבטחון, ד' בן־גוריון

"להיות אחד המכשירים שיקרבו את קוממיות ישראל בארצו" — במלים אלה הוגדר תפקיד "מערכות" לפני עשר שנים, בחוברת הראשונה שהופיעה בספטמבר 1939.

מסופקני אם פעם הגדיר עתון או קובץ עברי את תפקידו באופן קולע יותר, או הצליח עתון או קובץ למלא את תפקידו ולהשיג את מטרתו באופן מושלם יותר.

בהגדרת התפקיד נתגלתה התפיסה ההיסטורית המעמיקה של יוזמי "מערכות". בעצם הרעיון להוציא דווקא לאחר בוא "הספר־הלבן" מאסף צבאי פריודי היה משהו נועז ומהפכני. הוגי מחשבת ההגנה שנתרכזו ב"מערכות" עמדו על שלושה גורמים שנתנו בימים ההם אותותיהם בגודל הארץ: מאורעות 9—1936, מדיניות המעל של ממשלת המנדט ופעמי מלחמת עולם שניה. ב"דברי הפתיחה" לחוברת הראשונה נרמזו שלוש החזיתות שבפניהם העמד העם העברי: החזית הערבית, החזית הבריטית, החזית הבין־לאומית. ומכאן הסיקו המסקנה הנכונה והמוכרחת: יש להגביר כוונותנו הצבאית, להלכה ולמעשה.

המאסף לפי טבע הענינים יכול היה לסייע לתגבורת הכוונות רק מבחינה עיונית. לימודית: ע"י הרחבת אפקי מחשבת ההגנה וריבוי ידיעותיה. ואף כאן סומנו בחוברת הראשונה שני הכיוונים הנאמנים: א) ללמד ולנצל הישגי המדע והנסיון הצבאי בעולם, ב) לשמור על עצמאותנו המחשבתית גם בשטח הצבאי וההגנתי, ולהעזי לנקוט בדרכי ביצוע עצמיים. ההולמים את צרכינו ותנאינו המיוחדים. מבלי להשתעבד למפרע להלכות פסוקות ומקובלות שצמחו על קרקע זר ובנסיבות נכריות. אולם יוזמי "מערכות" בשעתו ראו הרבה יותר מאשר הצרכים השוטפים. הם קבעו שהמטרה אינה הגנה — אלא עצמאות ממלכתית. — וכוונותנו הצבאית אינה אלא אמצעי למטרה זו. ואמנם נדרשה אינטואיציה היסטורית מעמיקה לראות עוד בשנת 1939, במי הספר הלבן ועל סף מלחמת עולם שניה, — שקוממיות ישראל בארצו היא המטרה הקרובה, ושהאמצעי הנאמן להשגת מטרה זו — היא כוונותנו המלחמתית.

"מערכות" שרתו וליוו באמונה, בכשרון ובהצלחה את מאמצי ההגנה והגיוס בימי מלחמת־העולם, כשהוקמו יחידות פלמ"ח בשורות ההגנה והיחידות הצבאיות בצבא הבריטי שנלחם בהיטלר. בשנות מלחמת העולם הורחבו מסגרות־הכוח והבטחון שלנו ויכלתן הצבאית עלתה, — יותר מאשר בכל עשרות השנים מאז קם הישוב המחודש במולדת. בפלמ"ח ובבריגדה, בחי"ש וביחידות הצבאיות נורעו ביודעים ובלא יודעים גרעיני צבא הגנה לישראל, ששינו פני ההיסטוריה של עם ישראל וארצו. בחוברות "מערכות" — שנאלצו לעתים לשנות שמן תחת השלטון הזר, הורחבה מסגרת המחשבה והתורה הצבאית בישראל. לבירור ולמיצוי הנסיון המפרה של ההגנה בארץ נוספה הארה מתמדת של בעיות צבאיות וכיבושי המדע והנסיון הצבאי בעולם, וכך שימשו "מערכות" בית־ספר ספרותי לחניכי ההגנה והצבא בישראל.

נתקיימה המשאלה הגדולה של עורכי ה"מערכות" — ומאספם היה לאחד המכשירים אשר קרבו קוממיות ישראל בארצו. אולם תפקיד המאסף לא נסתיים, כאשר לא נסתיים יעודו של צבא־ההגנה־לישראל — גם לאחר נצחונותיו ההיסטוריים.

צבא צעיר זה, שהיטל עליו לשמור על שלומה ובטחונה של מדינת־ישראל זקוק יותר מאשר ההגנה במחתרת ללמוד ולהגות בלי הרף בכל ענפי המדע, המחקר והמעשה הצבאי. אפילו המפקד שגמר בתי הספר הצבאיים הגבוהים ביותר — ומפקדים כאלה אינם שופעים עדיין בצבא הגנה לישראל — אינו רשאי לראות עצמו כאדם השליט בתורת הצבא. כי אין תורה זו, ככל תורה מדעית אחרת, נחתמת אף פעם, ורק מי שעוקב בלי הרף אחרי ההתפתחות המתמדת של המחקר הצבאי ובעיות המלחמה, וספר תורת הבטחון אינו מש מפיו — ישיכל ויצליח בדרכו. בית הספר הצבאי במדינת ישראל עודנו בראשיתו; אבל גם לאחר שנצליח לשכלל מוסדות החינוך הצבאיים הגבוהים ביבשה, בים ובאוויר — ניוקק לבטאון צבאי עיוני אשר ישרת כוחות הבטחון של מדינת ישראל בשני הכיוונים שקבעה המערכת עם צאת החוברת הראשונה: רכישת הישגי המחשבה והנסיון הצבאיים בעולם, ונאמנות לצרכים ולתנאים המיוחדים של ישראל.

אם אלה תעשה "מערכות" להבא — תמלא גם בעתיד שליחותה הגדולה לשמש אחד המכשירים שיבטיחו ויקיימו קוממיות ישראל בארצו.



ברכת הרמטכ"ל

קוראים יקרים

עוד לפי קום המדינה החל **מערכות** את דרכו כביטאון מקצועי ובית הוצאה לאור אשר הוציא לאור מאות ספרים, גיליונות ומאמרים רחבי היקף בנושאי צבא וביטחון לאומי. גם היום, בשנתו ה־80, מצליח **מערכות** לשמר את המורשת המפוארת והאיכותית שלו ולהפוך את צה"ל לצבא שמצליח להאפיל על אויביו לא רק בכוחו אלא גם ביכולות הלמידה והתכנון שלו.

המקצוע הצבאי הוא מקצוע מעשי ועיוני כאחד. הוא מחייב את העוסק בו להיות משכיל, יצירתי, סקרן, ביקורתי, צמא דעת ומחושב. בעזרת הנגשת ידע חדש והעמקת הידע הקיים והטמעתו, **מערכות** מאפשר לחיילי צה"ל ולמפקדיו להיות בדיוק כאלו, אנשים לומדים ומשכילים, אנשי רוח ודעת.

צה"ל הוא צבאו של עם הספר, וככזה הוא מחויב להיות "צבא הספר", צבא חושב אשר עוצמתו לא נובעת רק מנחת זרועו. במשך 80 שנה **מערכות** מהווה מנגנון מרכזי למימוש עקרונות 'ספרא וסייפא', מתוך הידיעה כי רק השילוב בין השניים יאפשר לצה"ל ולמפקדיו להיות דרוכים ומוכנים לכל אתגרי ההווה והעתיד.

המקפיד לקרוא מעשיר את ידיעותיו, מחדד את חשיבתו ומשפר את ביצועיו; מי שכותב הופך את כל אלה לאפשריים.

אני מודה לכל העוסקים במלאכה, למפקדי **מערכות** ולעורכיו, למוציאים לאור, למנהלי האתר ולכל אנשי המקצוע אשר מסייעים לפיתוח הידע הצבאי של מפקדי צבא ההגנה לישראל.

על שמונים השנים שעברו ועל אלו שעוד ייכוונו - יישר כוח!

רביאלוף הרצי הלוי

ראש המטה הכללי

אגרת ישראל גילוי

זה עשר שנים מלוח "מערכות" את מערכות המגן והשחרור שלנו. הקוראים, שנהגו ולמדו מ"מערכות", לא ידעו את רוב היגיעה והשקידה ששוקעו במפעל הזה, לא ידעו את נפתולי הקיום החמרי (מעשי-קרקס כספיים), את כובד הסכנה המתמדת מאת השלטון לאסור הופעת הירחון מדי גליון בגליון, ואת החיבוטים וההתחכמות לסייגים הקטלניים של הצנזורה הבריטית. —

"מערכות" נתקיים ועמד בתוך מארב קבוע וער של השלטון ובתוך קרב-השהיה ממושך בפני האויב התקציבי — עד ליציאה למרחב.

על העמידה המסורה בכל הקשיים הרצופים הללו יבורכו החברים שנתמכרו למפעל. אלמלא ה"משוגעים" לדבר — היה המפעל תם לגוף זה מכבר.

עובדת קיומו והתמדתו של הירחון — גם היא עדות נאמנה לקנאתו של המגן העברי ולחתירתו הבלתי נרתעת למרחב — למרחב הדעת והנסיון, האצורים בתורה הצבאית. קיום "מערכות", ותוכנם של הגליונות — עדות לרצינות התכונות וההגנתית ולאפקיה.

זה עשר שנים רצופות נסתייע הסיף העברי בספריי "מערכות", לחזק את המגן והלוחם העברי הנאור. ומשזכינו למרחב, ושוב אין המים גנובים עוד — מי יתן והכוח הנפשי של "ההגנה" ושליחיה, שקיים את המפעל בשנות-דוחק — יוסיפו לכלכל את "מערכות" בבאות.

יוסיף "מערכות" לעורר בחייל העברי את הרעב-לדעת ויהיה הירחון מעתה לא גילוי יחיד ליצר הלימוד ולהכרח ההשכלה הצבאית אלא אחד הגילויים הללו, מעורה במערכת שלמה של מפעלי לימוד. ובתי-אולפנא ערוכים לקניית הנסיון הצבאי בעולם ולמיצוי צפונות המדע הצבאי. בחינתם והארתם באור מציאותנו, צרכינו ומאוינו הלאומיים והחברתיים.

פתח דבר

בפרוס שנת השמונים להקמתה של הוצאת **מערכות** נערכנו להוצאת ספר חגיגי שיתאר את פעילותה הענפה של ההוצאה בהגיעה לגבורות. המטרה היתה להצדיע למורשת העבר לצד שימור הפרסומים והנגשתם לדורות הצעירים של הקוראים. היות ומדובר בספר שיוצא לאור פעם בשמונים שנה, הקדשנו מחשבה רבה למהותו, לאופיו ולסגנונו. חרגנו הפעם ממנהג הוצאת ספר עיון "רגיל", וניצלנו את האירוע החגיגי להוצאת ספר בפורמט אלבומי, מהסוג שבעבר נהגו להביא כמתנה לבר מצווה. מי יודע, אולי נחזיר עטרה ליושנה ויהיה מי שימצא לנכון להביא גם למתבגרים הדיגיטליים ספר בטעם של פעם. ספר זה הוא גם הגיליון ה-500 במניין גיליונות כתב העת. ארבעה שערים לספר:

הראשון עוסק בהיסטוריה של **מערכות** וכולל מאמרים שונים הקשורים בנושא. ראש וראשון בהם הוא מאמר מיוחד במינו של ד"ר ישראל בן דור, שחקר את ההיסטוריה של **מערכות**, ומתפרסם כאן לראשונה בגרסתו המלאה והעדכנית. בשני מבט רטרופסקטיבי על מאמרים שפורסמו בשנים הראשונות של **מערכות**. בחרנו מספר מאמרים שכאלה, וביקשנו מקצינים בכירים ומחוקרים לכתוב התייחסות במבט רטרופסקטיבי. התוצאה, לטעמנו, הייתה כה מוצלחת עד כי החלטנו לאמץ את הרעיון וליישמו גם במגזין השבועי (החדש) של **מערכות**. השלישי מכיל מאמרים חשובים שפורסמו במהלך השנים בכתב העת **מערכות**, שמתפרסמים ככתבם וכלשונם אך בפורמט חדש שמתאים לספר זה.

הרביעי הוא הצדעה לכ-600 הכותרים שיצאו עד כה בהוצאת הספרים של **מערכות**. השער כולל סקירות של קצינים, אישי ציבור ואנשי רוח כל אחד מהם על ספר שהוא עצמו בחר לכתוב עליו כיוון שהשפיע עליו או נתן לו השראה. לצד סקירות אלה, מופיעים אזכורים למעט מן הספרים האחרים, שמשקפים את המגוון העשיר של הספרים הרבים שיצאו במערכות.

זה המקום לציין כי הספר אמור היה לצאת בשנת השמונים למערכות, אך מגיפת הקורונה והשלכותיה עיכבו מאוד את הוצאתו. לפיכך, חלק מהמחברים שכתבו לספר כבר אינם מכהנים בתפקיד שבו כיהנו בעת עריכתו. למרות הכול, היה חשוב לנו להוציאו לאור, שנאמר: "טוב מאוחר מאשר לעולם לא".

במסגרת אירועי השמונים ערכנו כנס חגיגי והשקנו את הפיכתו של **מערכות** מכתב העת וההוצאה לאור של צה"ל לבית התוכן המקצועי של צה"ל לצבא ולביטחון לאומי. השינוי אינו סמנטי בלבד. לצד ליבת הפעילות - הוצאת כתב העת **מערכות** (דו-רחוץ) והספרים, ערכנו את "המהפכה הדיגיטלית" - בנוסף לחומר המודפס (פרינט) השקנו אתר חדש, הכולל גם את **בין המערכות**, שמהווה את הזרוע הדיגיטלית של **מערכות**, ובו מתפרסמים גם מאמרים בפורמט דיגיטלי וגם פודקאסטים (הסכתים) וסרטוני תוכן מצולם.

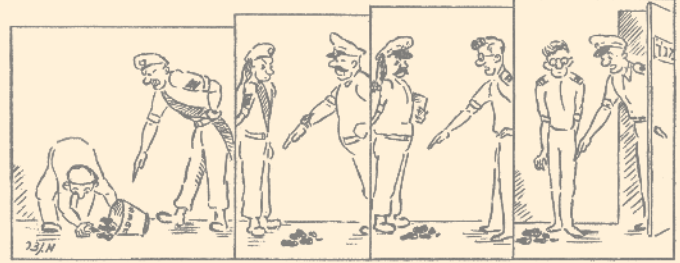
הרחבנו גם את תחומי העשייה והקמנו כתבי עת חדשים: **מערכות עורף** בשיתוף פיקוד העורף, **מערכות משפט** בשיתוף הפרקליטות הצבאית הראשית, **חברה**, **צבא וביטחון לאומי** - כתב עת אקדמי שפיט, שיוצא לאור בשיתוף עם אגודת חוקרי צבא וחברה בישראל, ועוד.

היות ומטרתו של **מערכות** היא הנגשת ידע צבאי עיוני - בעיקר למפקדי צה"ל - ולעורר שיח עליו, נכנסנו גם לעולם הכנסים, ואנו מפקים מעת לעת כנסים מקצועיים בנושאי צבא וביטחון לאומי. ואלה היו רק שמונים השנים הראשונות. היד עוד נטויה לאתגרים, למשימות ולרעיונות נוספים. למשל, הפיכתה של הוצאת הספרים להוצאה לאור (גם) של ספרים דיגיטליים.

בהזדמנות זו אני מבקש להודות לחברי ולשותפי לדרך עדי לרנה, עורך **מערכות**, על תרומתו הרבה לקידום כתב העת וההוצאה לאור בכלל, ועל עבודתו הקשה והמאומצת גם בהוצאה לאור של ספר זה וכמובן גם לעורכים הלשוניים ניצן לוטן ויעל קולטון זיו. תודות ליהודה סלומון על תרומתו להפקת ספר זה ולזאב אלדר על תרומתו לעיצוב הגרפי של **מערכות**. תודה מיוחדת למשה אסולין, ראש היחידה להוצאה לאור במשרד הביטחון, על עזרתו בהפקת ספר זה ועל תרומתו רבת השנים למערכות.



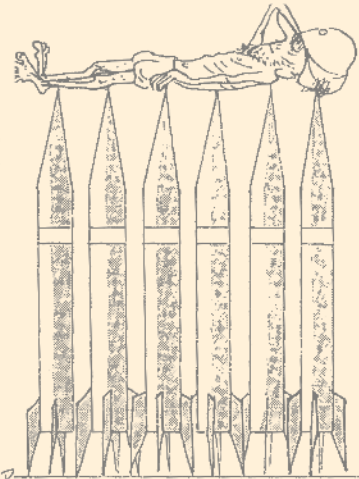
ה. וירטואוז



צינור הפיקוד מושטת על היררכיה של דרגות



תת-מקלע
"סטין"
סימן III



אפגנאי בצבא חודו

A.R.P. PALESTINE
משחה לגז חרדל
שמור במקום קריר

תעשיית חומיות ממלכתיות (לכנס) בנע

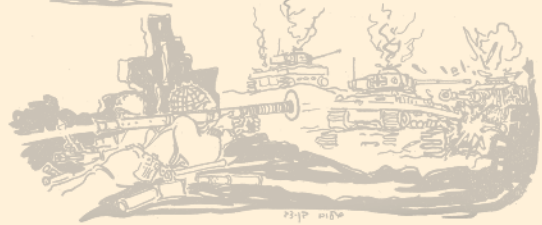
מרח היטב על חלק העור הנוגע
מיד לאחר פגיעת הגז בו. נעב
את המשחה לאחר דקה אחת
ושמוץ במים אם אפשר.
השמר מסוע עם העינים.



ה"ניצוח" על ארטילריה.



מתנה הקלט הוא מיפגשו הראשון של האורה בצבא..."



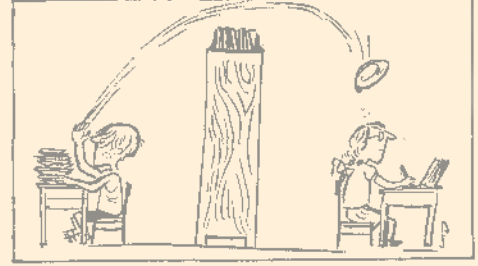
סימן קריב



המלחמה פרצה לפתע...



אש שטוחת מסלול



אש חלולת מסלול

כמה מתחפריים?



ספל מערכת כללי אוכל ידים כובע פלדה כידון מקוש את'הפירה



שער ראשון

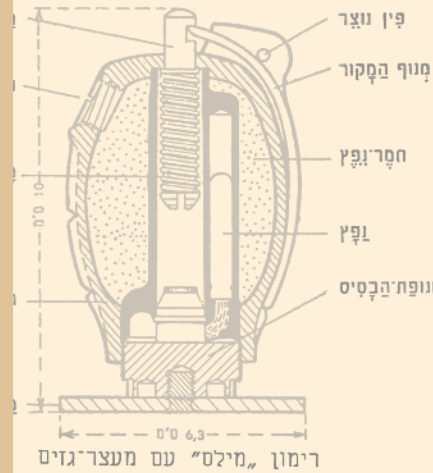
היו זמנים

ההיסטוריה של בית מערכות

דרך ארוכה עבר בית מערכות מאז שהוקם במטרה לספק מידע בנושאים צבאיים ללוחמי ארגון ה"הגנה" ועד היותו מסגרת להגות צבאית המשמשת את המפקדים בצה"ל במהלך כל מלחמות ישראל ועד היום. מפקדים כתבו במסגרתו ספרים על אודות מלחמותיהם, אחרים ביקרו את שעשו קודמיהם, מאמרים משפות זרות תורגמו כדי לתרום מידע לכוח הלוחם וחילות הדגישו את עשייתם באמצעות כתבי עת ייעודיים שפורסמו בו.

השער הראשון בספר זה סוקר את ההיסטוריה של בית מערכות ב-80 שנותיו דרך האנשים שעסקו במלאכה והסיפורים שיש להם משמעות עד היום. כל אלה מוצגים מנקודות מבט שונות - החל מן הסיפורים על השנה הראשונה ועל החלוצים שהקימו את בית ההוצאה, עבור דרך מבט נוסטלגי על האיוורים והציורים וכן מבט על התפתחות הלשון, וכלה ביומנו של קצין צעיר שהחל את דרכו במערכת והגיע לכס בית המשפט העליון.

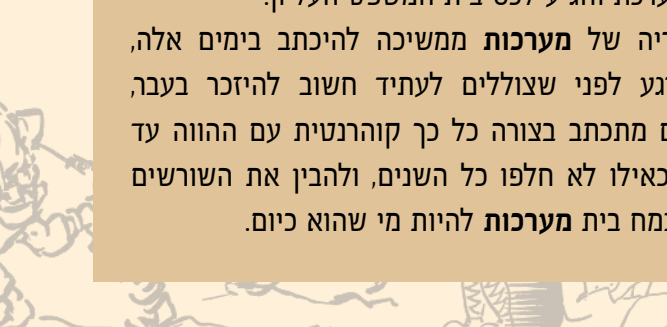
ההיסטוריה של מערכות ממשיכה להיכתב בימים אלה, ואולם רגע לפני שצוללים לעתיד חשוב להיזכר בעבר, שלעיתים מתכתב בצורה כל כך קוהרנטית עם ההווה עד שנדמה כאילו לא חלפו כל השנים, ולהבין את השורשים שמהם צמח בית מערכות להיות מי שהוא כיום.



כובע פלדה המשמש ל: הגנה שחיה מתחת למים פויסה בגבהים גדולים ומסכת גז



החייל הרגלי של שנת 1965?



אש מעל הראש

הלג, יעל 17 הלג, יעל 17 עיבוי ויוריו



ב

שנת 2019 ציין בית "מערכות" את שנת השמונים להיווסדו. ניתן לאמוד את היכול העשיר של כתב העת ובית הוצאה לאור באלפי מאמרים ובמאות ספרים בתחומי ההגות וההיסטוריה הצבאית והביטחונית, בבניין הכוח וסוגיות הפיקוד, ביחסי גומלין בין צבא למדינה ועוד. הייחוד של המפעל רב האיכות והכמות הוא בהעברת הידע בתחומים אלו משפות זרות לשפה העברית תוך כדי גיבוש המונחים המתאימים בשפה העברית והטמעתם, ובפיתוח וגיבוש הניסיון שנצבר בארץ. לבית "מערכות" יש חלק חשוב ביצירת הבסיס הרעיוני והתורתי להקמת צה"ל, ביצירת תרבות צבאית בשפה העברית ובהפצת הידע החיוני לשכבות רחבות.

בית **מערכות** הוקם בתקופת המנדט הבריטי שבמהלכו הפכו היישוב היהודי והמדינה שבדרך למדינה מודרנית. לאחר המאבק המוצלח לשחרור נגד השלטון הקולוניאלי הבריטי ובתוך מלחמה נגד הערבים, קמה "לראשונה מזה אלפיים שנה" (כפי שהיה מקובל

מבט על שמונים השנים הראשונות

לציין אז) מדינה שבה היהודים היו לרוב המוחלט.¹ על-פי ההגדרה של בנדיקט אנדרסון, האומה היא קהילה מדומיינת (Imagined Community) משום שהחברים בה אינם מכירים את רוב החברים האחרים, ובכל זאת בתודעה של כל חבר באומה קיים הדימוי של שייכותם לאותה קהילה. תחושת שייכות זו היא משמעותית עד כדי כך שהיחיד אף מוכן להקריב את חייו למען האומה.²

ספרים ועיתונים ממלאים תפקיד מרכזי בכינון האומה ובמאבקה לעצמאות, כפי שעולה, לדוגמה, מהמאבק המוצלח של המושבות בצפון אמריקה נגד האימפריה הבריטית במאה ה-18. קהל הקוראים הופך לקהילה שחבריה מודעים לעצם קיומם, גם אם הם אינם מכירים זה את זה. ספרים, עיתונים וכתבי עת מפיצים את השפה הלאומית ומתווכים את הידע והאירועים המתרחשים בעולם לקוראי השפה המקומית המדוברת.³

ד"ר ישראל בן דור*

תולדות בית **מערכות** ויצירתו הענפה, שלא זכו עדיין למחקרים מעמיקים, משקפים את תולדות היישוב היהודי, את צה"ל ואת מערכת הביטחון ומדינת ישראל בתחום החשוב ביותר. מטרת מאמר זה היא להצביע על המאפיינים העיקריים של היצירה הזאת ועל תרומתה.

בחזרה לשנת 1939

1939, השנה שבה הופיע הגיליון הראשון של **מערכות**, הייתה שנת מבחן קשה במיוחד עבור היישוב היהודי. בארץ-ישראל הסתיים זה עתה הדיכוי של המרד הערבי הגדול הממושך (-1939-1936). חומרת האיום הערבי המקומי, שניכרה כבר במעשי הטבח בחברון ובצפת בשנת 1929, גברה עוד יותר, והוא כלל כבר את מדינות ערב השכנות. דווקא בעיתוי זה חלה תפנית חדה במדיניותם של הבריטים. במאי 1939 הם פרסמו את "הספר הלבן" השלישי, שבו ביטלו לחלוטין את מחויבותם למימוש הציונות באמצעות צמצום העלייה לחמש שנים וביטולה בסיומן, על הפסקת רכישת קרקעות ועל הקמת מדינה ערבית בארץ-ישראל. מעבר לכך שנות ה-30 במאה ה-20 התאפיינו במשברים בין-לאומיים, במלחמות, בעליית משטרים רודניים וברדיפת היהודים בגרמניה ובארצות נוספות. אומנם כרבע מיליון יהודים עלו לארץ בשנים 1929-1939, אולם הסכנה המאיימת על מרבית העם היהודי באירופה ובמזרח כבר הייתה ברורה לחלוטין.

שנות "המרד הערבי" (1936-1939) היו שנים מכריעות בגיבוש של ארגון "ההגנה", הזרוע הצבאית של היישוב היהודי. החרפת האיום הערבי, שיתוף הפעולה עם הצבא הבריטי ותחילת מלחמת

* ד"ר ישראל בן דור הוא היסטוריון צבאי.
** ההערות למאמר זה - בסוף הספר.



נוטרים ממשמר המשטרה בכפר סבא, 1933

העולם השנייה התוו את כיוון ההתגבשות של ההגנה מארגון מיליציוני ל"צבא בדרך". הבריטים הרחיבו מאוד את חיל הנוטרים העבריים לסוגיו, ונמנו בו כ־22,000 איש וברשותם כ־8000 רובים ונשק נוסף. הטנדר והנשק החוקי היו אמצעים רבי-ערך שאפשרו לנוטרים למלא תפקידים רבים בעבור ארגון ההגנה ובכלל זה שמירה, פיקוח על ההזרקה, העברת מחסני נשק ועוד. בנוטרות צמחו אלופים ורמטכ"לים בעתיד, דוגמת יגאל אלון ומשה דיין, ונוצרו מסגרות גדודיות שאפשרו את הקמת חלק מחטיבות צה"ל במלחמת העצמאות.⁴

הנוטרות, שהייתה כפופה באופן רשמי לבריטים, העמידה לרשות ההגנה כוח ניכר שנהנה ממימון, מחימוש, מהכשרה וממעמד חוקי. באותה עת ביצע חיל הנוטרים את המשימות שההגנה הטילה עליו. החרפת האיום הערבי הובילה את הארגון מתפיסה הגנתית לתפיסה התקפית ומהגנה בתחום היישוב ליציאה אל המרחב. בהגנה התגבשה הפעלת כוחות ניידים (דוגמת "פלגות הלילה המיוחדות" בפיקודו של צ'רלס אורד וינגייט) והתחילה הקמת כוחות סדירים, והבולט בהם היה הפלמ"ח (1941). הארגון גיבש אחריות כוללת להגנה על היישוב היהודי בארץ ישראל, והיא באה לידי ביטוי בתוכנית הארצית הראשונה (תוכנית א', תוכנית "אבנר", משנת 1937). בד בבד התחדד ההכרח לבנות את הפיקוד העליון בצורה יעילה יותר. באביב 1938 החל להתארגן המטה הארצי של ההגנה, ובחודש יולי התמנה יוחנן רטנר לרמ"א (ראש המפקדה הארצית). בספטמבר 1939 הוקם המטה הכללי של ההגנה, ומערכות היה חלק ממנו.

עיתונות המחותרת

במחצית הראשונה של המאה ה־20 שלטה בתקשורת העיתונות המודפסת, ולצידה פעלו תחנות הרדיו. העיתונות בשפה העברית נטלה חלק מרכזי בגיבוש התודעה למאבק המשותף. האמונה המשותפת במטרות היסוד של הציונות, ביחד עם עימותים חריפים מביט, אפשרו ליישוב היהודי שמנה בשנת 1939 פחות מחצי מיליון נפש, להיאבק למען הקמת מדינה עצמאית מול הרוב הערבי בארץ-ישראל והאימפריה הבריטית. בשנת 1939 הופיעו ביישוב 90 עיתונים וכתבי עת מכל הסוגים. 79 מהם יצאו לאור בשפה העברית והיתר בגרמנית ובאנגלית. שבועון יהודי אחד אף יצא לאור בערבית. עשרה עיתונים יומיים יצאו לאור ומהם אחד בשפה האנגלית.

שלושת ארגוני המחותרת (ההגנה, האצ"ל והלח"י) השקיעו מאמצים רבים בהסברה. שלושת הארגונים הוציאו עיתונים (כולל עיתונים וכרוזים שהודבקו על הקירות), עלונים וביטאונים לרוב. לכל ארגון הייתה גם תחנת שידור, ולהגנה היו כמה תחנות, וגם היחידות העבריות בצבא הבריטי פרסמו עיתונים.⁵



קורס ראשון למדריכי ארגון ה"הגנה" שנערך בפנינת השומר סמוך לשיח"אבריק, 1938

העיתון הראשון של ההגנה היה **על המשמר**, והוא החל להופיע בשנת 1924, אחת לכמה חודשים, כביטאון סניף תל-אביב. על המשמר נכתב בכתב יד והופץ בעותקים ספורים שהועברו מיד ליד עד שנת 1928. בתחילת שנות ה־30 החל להופיע בסניף תל-אביב של ההגנה ביטאון **במחנה**, שהפך לימים לשבועון של חיילי צה"ל. במחנה ביקש להשכיל את קוראיו ולהעמיק את החשיבה. כך, בשנה שקדמה לפרוץ המרד הערבי, הובאה במחנה סדרת מאמרים שעסקה בניהול קרבות רחוב. בהסתמך על ספרות מקצועית צרפתית ופולנית, אשר הותאמה לנסיבות המקומיות, תוארו שיטות להגנת העיר ולהדיפת המון משתולל ומוסת. חברי ההגנה אף הונחו, על פי הדוגמה של נפוליאון, לירות לעבר ההמון. כמו כן ניתנה העצה להושיב צלפים בבתי מעל ההמון.⁶

עיתון בעל חשיבות מיוחדת שפעל בזיקה **למערכות** (ראו להלן) היה **אשנב**, שהופיע החל מאוגוסט 1941 ועד אביב 1947. בקיץ 1941, על רקע התסכול שבו היה שרוי היישוב היהודי עקב הידיעות על השואה, חוסר הנכונות של הצבא הבריטי לאפשר ליהודים בארץ להתגייס בהיקף רחב כדי להילחם בנאצים והיחס העויין של השלטון הבריטי בארץ, התנהלו ויכוחים בין אקטיביסטים למתונים. האקטיביסטים דרשו לספר לציבור את האמת על התנכלויות הבריטים שלכדו מפעילים ועצרו אותם, ערכו חיפושי נשק ביישובים ושמרו בקפדנות על עיקרי הספר הלבן. המתונים העדיפו להימנע מעימות עם הבריטים. האקטיביסטים ובהם ברל כצנלסון, דוד בן גוריון ואליהו גולומב לחצו להוציא ביטאון שידרכן את הציבור, במיוחד את חברי ההגנה, לקראת המאבקים הצפויים. אשנב נועד לעקוף את הצנזורה הממשלתית שנוסף על איסור פרסום של ידיעות היכולות לעזור לאויב, מנעה פרסום מידע הנוגע למדיניות הציונית ולעיתים גם ידיעות שפורסמו בעיתונות הבריטית (כולל דברים שצ'רצ'יל אמר בפרלמנט). נוסף על ידיעות שהצנזורה הבריטית פסלה לפרסום, פורסמו באשנב ידיעות שהגיעו ממקורות הש"י, שירות הידיעות של ההגנה, וחומרים שמסרה המחלקה המדינית של הסוכנות היהודית. נאומים והצהרות של מנהיגי היישוב, דוגמת חיים ויצמן ודוד בן-גוריון, הובאו בו בהרחבה.

ברל כצנלסון, המייסד והעורך הראשון של עיתון דבר, יזם גם את הקמת **אשנב** והיה עורכו הראשון. ואולם כצנלסון לא היה יכול להתפנות לעריכה במלואה, והעבודה המעשית הוטלה על אליעזר ליבנה (ליבנשטיין). בעת שאשנב החל להופיע, היה ליבנשטיין איש המחלקה להסברה של ההגנה ומעורכי **מערכות** (ראו להלן). **אשנב** היה הנפוץ מכל פרסומי המחתרת ויוצא הדופן



תחילתו של ביטאון "במחנה", שהפך לימים לשבועון צה"ל



מימין: אשנב הופיע מאוגוסט 1941 ועד אביב 1947
משמאל: אלעזר גלילי (מימין) עם ברל כצנלסון, 1933



ביניהם, מכיוון שתפוצתו הגיעה בשיאה ל-30,000 עותקים, וככל הידוע הוא היה עיתון המחתרת היחיד שהיו לו מנויים, וההכנסות שלו כיסו כמעט את כל הוצאותיו. העיתון היה הסדיר ביותר. גיליונותיו (בסך הכול 157) הופיעו תחילה מדי שבועיים ובשנותיו האחרונות מדי שבוע.⁷ המשרד הראשי של **אשנב** היה צמוד למערכת **מערכות**, כתב העת שהוצאתו הייתה חוקית, ששכנה ברחוב נחלת בנימין 57 בתל אביב. הדפסת העיתון בכמות העותקים הגדולה והפצתו הנרחבת היו כרוכות בקשיים ובסיכונים רבים.⁸

מחוץ למאבק נגד הצנזורה נאלצה עיתונות המחתרת להתמודד עם משטר הצנע שהוכרז בשנת 1940, ובמסגרתו נקבעה מכסה של נייר לכל עיתון.⁹ מן הנייר שמערכות קיבלה לצרכיה, הופרש נייר לכרוזים ולעלונים מחתרתיים, כמו עלון הקיר המחתרתי **החומה** ואחרים.¹⁰ גם העיתון הבלתי גלוי של הפלמ"ח שהודבק על הקירות הודפס בכיסוי של **מערכות**.¹¹

העורכים הראשונים

אלעזר ("לסיה") גלילי¹² (אסקוז) (1903-1988) עמד בראש בית ההוצאה לאור וערך את כתב העת במשך 28 שנים (1939-1967). בשנים הראשונות (1939-1941) פעל איתו אליעזר ליבנה (ליבנשטיין). גלילי נולד בשנת 1903 בעיירה מונסטירשצינה בחבל סמולנסק ברוסיה למשפחה אמידה שהתעשרה ממסחר בעצים ונטתה להשכלה. אישיותו עוצבה בתוך העולם היהודי והציוני המשכיל של רוסיה ומזרח אירופה בעשורים הראשונים של המאה ה-20 על רקע מלחמת העולם הראשונה, המהפכה ברוסיה (1917) ובניית המשטר הסובייטי. בד בבד עם רכישת השכלה נרחבת ולמדנות מתמדת, שהייתה חלק מרכזי באישיותו, היה גלילי ממיסדי תנועת "השומר הצעיר" ואת ניסיונותיו הראשונים בהוצאת כתבי עת לאור ערך במסגרת התנועה ברוסיה בראשית שנות ה-20. בשנת 1923, ביזמת דוד בן-גוריון, רכש גלילי (כינויו בתנועה שהפך לשם משפחתו) ברוסיה 150 ספרים בנושאי צבא, והם נשלחו לארץ ושימשו את צורכי ארגון "ההגנה" שזה עתה הוקם (1920). בשנת 1925 עלה גלילי לארץ, וביחד עם אנשי התנועה הקים את הקיבוץ אפיקים בעמק הירדן. גלילי עם חבריו לתנועה פרש סופית מהשומר הצעיר בשנת 1930, והם הקימו הסתדרות נפרדת (נצ"ח - נוער חלוצי לוחם). גלילי יצא בשליחות התנועה לאירופה לצורך ארגון תנועת הנוער העלייה וההתיישבות. בשנת 1930, עם הקמת מפא"י (מפלגת פועלי ארץ ישראל), הצטרף גלילי למפלגה.¹³ מפא"י בגלגוליה השונים החזיקה בשלטון ביישוב היהודי ובמדינת ישראל עד "המהפך" בשנת 1977. גלילי היה מקורב לראשי מפא"י ובהם דוד בן-גוריון ומשה שרת שהנהיגו את היישוב היהודי. הוא היה גם מקורב לראשי ההגנה. קרבה זו השפיעה לטובה על המעמד של בית **מערכות** במשך שנים רבות.

גלילי עצמו, שלמד באופן עצמאי היסטוריה וספרות תוך עיון במקורות בשבע שפות שונות, נטה יותר ויותר לעיסוק בתחום הצבאי ובתוכו ללימוד ההיסטוריה הצבאית של העת העתיקה.¹⁴ בקיאותו ולמדנותו היו לשם דבר (ראו מסגרת).

אליעזר ליבנה (ליבנשטיין) (1902-1975) נולד בפולין ועלה לארץ בשנת 1920. ליבנה היה שליח ההסתדרות בגרמניה ופעל להעברת רכוש יהודי גרמניה הנרדפים לארץ. מכיוון שחווה את עליית הנאציזם, התנגד ליבנה כל ימיו למשטרים טוטליטריים. דעותיו העצמאיות גרמו לא אחת ליריבות בינו לבין מנהיגי מפא"י, המפלגה שאליה השתייך. בשנים 1939-1941 ייסד וערך ביחד עם גלילי את **מערכות** ואחר כך, ביחד עם גלילי, היה לאיש הסברה מרכזי בשירות ההגנה. בשנים 1947-1941 ערך את אשנב, העיתון המחתרתי של הארגון. בין השנים 1942-1960 ערך גם את הביטאון **בטרם** (שנקרא תחילה "מלחמתנו"), שהיה הביטאון של החוגים האקטיביסטים במפא"י. בעקבות העימותים בינו לבין הממסד המפלגתי הפך בטרם לעיתון פרטי שהרבה לבקר את בן-גוריון. ליבנה היה ידוע כנואם טוב ונשא דברים בתחנת הרדיו "קול ירושלים" ששלטונות המנדט הבריטי הפעילו, וב"קול ישראל", התחנה המחתרית של ההגנה, שהחלה לפעול בשנת 1940. ליבנה היה סופר פורה ובין היתר כתב על אהרון אהרונסון ומחתרת ניל.¹⁵



אלעזר (לסיה) גלילי (למעלה) ואליעזר ליבנה (למטה), מייסדי **מערכות** והעורכים הראשונים



שליחות בלונדון

גלילי יצא בשליחות הסוכנות היהודית לבריטניה ושהה בה כמעט שלוש שנים (אוקטובר 1935 עד ספטמבר 1938). לכאורה הייתה זו שליחות שנועדה לטפל בתנועות הנועה, אך מטרתה האמיתית הייתה בתחום הצבאי-ביטחוני. דוד בן-גוריון, יושב הראש של הסוכנות היהודית, ומשה שרת, ראש המחלקה המדינית של הסוכנות, בעצה אחת עם אנשי מפקדת ההגנה (אליהו גולומב, שאול אביגור ודב הוז), הטילו על גלילי ללמוד את מערך הכוחות המזוינים הבריטיים ואת מערך ההגנה של האימפריה הבריטית, לשכנע מומחים צבאיים בריטים בדבר הערך של היישוב היהודי בארץ ישראל לאינטרסים הביטחוניים של בריטניה במזרח התיכון וליצור הבנה טובה יותר לצרכיו. גלילי פעל ביחד עם אליעזר ליבנה שנשלח ללונדון ביוזמת דוד בן-גוריון ומשה שרת כדי ליצור קשרים בתחום הפוליטי.¹⁶

הפעילות של גלילי וחיבתו התלכדו עם הדרך של ליבנה. בקיץ 1936 הגיע ליבנה למסקנה שמרכז הכובד של הפעולה הציונית עובר מההתיישבות לצבא. במאמרים שפרסם בדבר ביטא את הנחות היסוד שאליהן הגיע: מלחמת עולם תפרוץ בשנים הקרובות; הסכסוך היהודי-ערבי יוכרע בסופו של דבר בכוח; יש לנצל את המלחמה העולמית כדי ליצור כוח צבאי יהודי שיהיה מוכן לקראת ההתמודדות המכרעת עם הערבים. ליבנה הביע את רצונו בפני כצנלסון ושרת לצאת לבריטניה כדי ללמוד עניינים צבאיים ופוליטיים. לדעתו היישוב היהודי יכול היה להתקומם נגד בריטניה כדי להגיע עימה להסכם על עצמאות חלקית. באפריל 1937 הגיע ליבנה לבריטניה ונפגש עם גלילי. התברר לליבנה שדעותיהם דומות, אם כי הוא העריך שגלילי מתון ממנו. באותה פגישה בלונדון החליטו השניים שעם שובם לארץ יוציאו לאור כתב עת בעברית: "מוקדש למדע צבאי ולהדרכה צבאית".¹⁷ גלילי אמר שרעיון הוצאת כתב העת עלה בדעת ליבנה לאחר שראה כי עבודתם המשותפת בלשכה לייעוץ בטחוני (ראו להלן) לא הביאה לתוצאות משמעותיות.¹⁸

בזמן ששהה בבריטניה, הקדיש גלילי את מיטב מאמציו לאיתור מידע על הצבא הבריטי, לחיפוש אחר ספרות צבאית ולקריאת כתבי עת צבאיים. בשנים 1936-1937 הוא נכח בשלוש סדרות של הרצאות על הכוחות המזוינים של בריטניה: על הצי שנשא אדמירל ריצ'מונד,¹⁹ על חיל האוויר - סדרת הרצאות שמסר תת-מרשל חיל האוויר המלכותי גוסינג²⁰ - ועל הצבא (גנרל איירונסייד).²¹ מתוך הסקירה של הגנרל איירונסייד עמד גלילי על עוצמת הצבא הבריטי בישראל ובמצרים ועל מגמותיו האפשריות. ברל כצנלסון הגיע ללונדון וביקש לדעת אם גלילי יצליח לעמוד על טיב האימונים ועל בעיות ההדרכה בצבא הבריטי. גלילי לא הצליח לחדור את חומת הסודיות בצבא הבריטי, ואפילו העזרה של בלאנש דגדיל,²² בת דודה של ארתור גיימס בלפור,²³ לא הועילה בעניין זה. כל שהצליח גלילי לעשות היה לקרוא חומר גלוי - ספרים, שנתונים, כתבי עת ועיתונים - וגם בהם נמצא מידע רב. למעשה גלילי נדהם מהאופן שבו חשפו הבריטים לעיני כול את היערכות בריטניה להגנה בכל המרחב שבין הודו, המזרח התיכון והאיים הבריטיים.

לאחר שהתפרסם דוח ועדת פיל (Peel Commission), ביולי 1937, שבו הועלתה לראשונה ההצעה להקים בארץ-ישראל שתי מדינות (יהודית וערבית), עלתה שאלת הביטחון של המדינה היהודית - כיצד תוכל להגן על עצמה וכיצד תשתלב במערכת ההגנה של האימפריה הבריטית, שכן סביר היה כי תישאר זיקה כלשהי בינה לבין האימפריה לתקופת מעבר. בוויכוח בבית הלורדים בעניין זה דיבר סר ארצ'יבלד סינקליה,²⁴ מנהיג המפלגה הליברלית ולימים שר האווירייה במלחמת העולם השנייה, על הצרכים הביטחוניים של המדינה היהודית שתקום על פי הצעת החלוקה.²⁵ ניסיונות החדירה למרחב המזרח התיכון של מעצמות הצי (גרמניה ואיטליה) ומלחמת איטליה-אתיופיה מיקדו את תשומת הלב בהגנת האימפריה הבריטית ובנתיבים המקשרים בין חלקיה. הבריטים החלו להסס לגבי מימוש המלצות ועדת פיל. המנהיגים הציונים, שחשו בהיסוסים, ניסו לשכנע את הבריטים בשני כיוונים עיקריים: החשיבות של ארץ-ישראל והיישוב היהודי כבסיס בטוח להגנה הבריטית במרחב באמצעות הקמת מרכז לוגיסטי ומפעלי תחמושת - אם הנתיבים בים התיכון ובים סוף ייסגרו על ידי איטליה; והיכולת של היישוב לגייס מתוכו כוח צבאי משמעותי

הגנרל הסיני / דן בן אמוץ וחיים חפר

לסיה, עורך מערכות, היה ידוע תמיד כבעל זיכרון יוצא מן הכלל. תגיד לו ציטטה צבאית והוא יגיד לך מי כתב אותה, מתי ולמה. עלון הפלמ"ח היה משתמש לעיתים קרובות מאוד בציטטות גם כדי להשלים את העמוד וגם כדי לחנך את התבר'ה. יום אחד נגמרו להם כל הציטטות, ועל האמרות של גריבלדי כבר מזמן הוחלט שלא לחזור יותר מהמשפטים. צלצלו ללסיה, התברר שהוא איננו בעיר. שברו לעצמם עובדי המערכת את הראש ולבסוף המציאו ציטטה: "לא די לשבור את כוחו של האויב - יש לשבור גם את רוחו". כולם הגנו מהאמרה ואחד אפילו אמר שהיא מצוינת. הדפיסו אותה בחוברת וחתמו מתחתיה: "מה טסוֹיִיאן" (גנרל סיני מהמאה הי"א). אומרים שהחופש הממושך שלסיה לקח לעצמו באותה שנה הוקדש כולו לחיפוש הגנרל הסיני במקורות ובאנציקלופדיות.¹⁶⁴



חיים ויצמן מעיד בפני ועדת פיל במלון פאלאס, ירושלים, 1936

לעזרת בריטניה. בראשית 1938 החמיר מצב הביטחון בארץ, גברה המתיחות, וגברו הקולות שתבעו הקמת צבא יהודי בארץ.²⁶

בסוף אפריל 1938 כתבו ליבנה וגלילי מזכר תחת הכותרת "מקומה של ארץ ישראל העברית במסגרת ההגנה באימפריה במזרח התיכון". שניהם ביקשו להבטיח כי ארץ ישראל והיישוב היהודי יהיו חלק מתוכניות ההגנה של האימפריה הבריטית. במזכר הסבירו את הערך של ארץ ישראל העברית כבסיס להגנה על האימפריה הבריטית, אם איטליה תצטרף לאויבי בריטניה, הים התיכון ייחסם, וינותק הקשר בין האיים הבריטיים ובין הודו - "היהלום שבכתר". הכושר התעשייתי של ארץ ישראל העברית, עם כוח האדם הטכני שבה, הפכו אותה למתאימה ביותר לשמש כבסיס לוגיסטי לאימפריה בזמן מצוקה. חיים ויצמן שלח את התזכיר לאישים שונים, ובהם ב"ה לידל הארט, וכן לבן-גוריון, לגלומב, להוז, לכצנלסון, למאירוב ולשרת. גלילי דחק בשרת שיעשה את כל הנדרש כדי שוויצמן יוכל לצאת מהארץ ללונדון עם תוכניות פעולה בתחום הלוגיסטי ובתחום הצבאי. אולם רק חוגים צבאיים בבריטניה הגיבו על העניין. המדיניות הבריטית נתתה נגד הציונות, כפי שהתברר כאשר פורסם "הספר הלבן" השלישי במאי 1939. גלילי הגיע כבר אז למסקנה שהיישוב היהודי צריך לבנות צבא סדי, כדי שיוכל להתמודד עם הצבאות הסדירים שבנייתם החלה במדינות ערב השכנות (עיראק, מצרים וסוריה). אולם רעיונותיו נתקלו בהסתייגות ראשי ההגנה.²⁷

בתיווך של פרופ' לואיס נמייר נפגש גלילי עם לידל הארט,²⁸ הפרשן הצבאי, שנהנה אז מיוקרה רבה ושימש גם כעוזר שר המלחמה לסלי הור בלישה. לידל הארט קרא את התזכיר שכתבו ליבנה וגלילי, אמר שלמד ממנו רבות, הביע את הסכמתו לעמדות שהובעו בו, והביא בפני גלילי הצעות משלו בדבר הצורך לשלב את היישוב היהודי בהיערכות הצבא הבריטי להגנה על המזרח התיכון.²⁹ הרושם הכללי היה שלמעט לידל הארט התעלמו כל האחרים מהיכולת הצבאית של היישוב היהודי בארץ.

באוקטובר 1938 חזר גלילי לארץ משליחותו בלונדון. היה זה זמן קצר לאחר ועידת מינכן שהובילה לפירוק צ'כוסלובקיה ושבועות ספורים לפני פרסום דוח ועדת וודהד (נובמבר 1938) ששלל למעשה את תוכנית החלוקה. התחושות ביישוב היהודי היו קשות, וגברה החרדה לביטחוננו לנוכח סכנת המלחמה העולמית המתקרבת.

הלשכה לייעוץ ביטחוני

בישיבה שהתקיימה באוקטובר 1938 בביתו של דב יוסף³⁰ ובהשתתפות גלילי, אליהו גולומב,³¹ שאול מאירוב ויצחק בן צבי כנציג הוועד הלאומי, סוכם על הקמת הלשכה לייעוץ ביטחוני וטכני שבה יפעלו גלילי וליבנה. גם גרשון ריבלין היה פעיל בלשכה. עקב החששות הגוברים מפרוץ מלחמת עולם הוטל על הלשכה לאסוף נתונים ומידע על הנעשה בתחום הצבאי בעולם ולספק למפקדת ההגנה, למטכ"ל ולמחלקה המדינית של הסוכנות היהודית ידיעות על החידושים

וההתפתחויות בתחום זה בכלל ובבריטניה ובמזרח התיכון בפרט. במסגרת זו הוטל על הלשכה לעסוק בכמה עניינים: להציע כיוונים ראויים לפיתוח היכולת הביטחונית; לענות לשאלות כיצד יגיבו הערבים אם תפרוץ מלחמה; איזה שיתוף פעולה אפשר לקיים בין היישוב היהודי לבין הבריטים במלחמה; לבחון הצעות שונות לפיתוח ולהיערך להתגוננות מפני התקפות אוויר וחומרי לחימה כימיים. הלשכה שכנה במשרדי מרכז "הפועל" ברחוב לילינגבלום, במקום שבו נמצאה המפקדה הארצית של ההגנה. העיתונים הבריטיים, כמו "הטיימס" ו"הדיילי טלגרף", היו מקורות המידע העיקריים. באותה עת החשש העיקרי היה מהתקפת גזים רעילים, מהפצצות מן האוויר ומהשפעתן על האוכלוסייה האזרחית. ממשלת המנדט בארץ קיבלה הוראות מלונדון והתחילה לארגן את התגוננות ההגנה האזרחית (הג"א) בארץ.³² אחד התפקידים הראשונים של הלשכה היה לייעץ למחלקה המדינית במשא ובמתן שלה עם הבריטים. ראש המפקדה הארצית של ההגנה היה יוחנן רטנר, והקשר עם הצבא הבריטי היה באמצעות דב הז.

בדרך כלל גם הזמנת עיתונות וספרות צבאית גלויות עוררה חשדות. הודות לפעילות של הלשכה נוצרה הזדמנות, וכך הצטבר חומר בנושאים צבאיים שאנשי ההגנה לא הכירו אותם. בהסתמך על חומרים אלו ועל הידיעות שאסף בשליחותו בלונדון, ערך גלילי בחודשים ינואר-מרס 1939 סדרה בת שש הרצאות לאנשי ההגנה. ההרצאות עסקו בין היתר בנושאים האלה: צבא היבשה, כוחות שריון, לוחמת מדבר, חיל-האוויר וכוחות ים. ההרצאות האלה פורסמו לאחר מכן במערכות, והעשירו את הידע הצבאי של קהל הקוראים.

"לבחינת כוחנו הצבאי"

ככל שהתקרבה המלחמה, העדיפו הבריטים להרגיע את העולם הערבי. בזמן ועידת השולחן העגול בלונדון (7 בפברואר-17 במרס 1939), שהייתה הניסיון הבריטי האחרון לתווך בין יהודים לערבים בארץ ישראל, ניסו ויצמן, שרת ובן-גוריון לשכנע את הבריטים בחשיבות היישוב היהודי ובדבר היכולת לגייס 50,000 מתנדבים בארץ-ישראל ו-50,000 מתנדבים מקרב יהודי ארה"ב וליצור במזרח התיכון כוח משמעותי שייטיע לבריטים בהגנת המרחב. במשלחת היהודית לוועידה לא היה מומחה לתחום הצבאי, ובן-גוריון ביקש מדב יוסף בירושלים שגלילי ישלח מייד הצעות נוספות. גלילי וליבנה הסבירו בתשובתם את בעיות ההגנה של האימפריה הבריטית וביקשו להדגיש בדיונים את המסקנה המשתמעת כי לבריטים אין מקור לתגבור היערכותם הצבאית מלבד היישוב היהודי. הם הציעו להקים כוח יהודי שישלב גורמים קיימים, בהם הנוטרים, עם יחידות סדירות שיש להקים. הם גם הצביעו על יכולות התעשייה של היישוב היהודי. אולם הבריטים דחו את

שיתוף הפעולה הצבאי שהציע היישוב היהודי, וכך נוצר הכורח להגדיל את כוחו הצבאי.³³ על רקע זה כתבו ליבנה וגלילי את התזכיר שנשלח בסוף מרס 1939 למרכז מפא"י תחת הכותרת: "לבחינת כוחנו הצבאי".³⁴ הכותבים הגיעו למסקנה, שהתבססה גם על לקחי המרד הערבי, שהיישוב היהודי חייב לבנות כוח צבאי, ושבניית כוח כזה תחרוץ את עתידו. הכותבים טענו שמן ההכרח להקים חיל שדה עברי שיוכל לבלום התקפה ערבית בתרחיש שבו הבריטים ייאלצו להעביר את כוחותיהם למדבר המערבי לעימות צבאי בין בריטניה לאיטליה. הערבים עלולים לנצל את ההזדמנות שתיווצר ולתקוף את היישוב היהודי. נוסף על כך, עצם הקיום של הכוח הצבאי יאפשר להנהגה הציונית לנהל מדיניות תקיפה בדומה למיעוטים אחרים, דוגמת הדרוזים והכורדים, ש"הורגלו [...] לחיות על חרבם".³⁵ בתזכיר נדונו בהרחבה מקורות כוח האדם, מצאי הנשק והצרכים. החימוש של חיל השדה צריך לתת מענה לאויב. עם האויבים שיש להיערך לקראתם, מנו גלילי וליבנה את הלגיון הערבי וחיל הספר העבר ירדני, הצבא העיראקי ויחידות סעודיות.³⁶ 'חיל השדה' אמור לכלול 12,000 איש ולהצטייד בין היתר בנשק נגד טנקים מסוגים שונים, במשאיות ובמטוסים. כושר הלחימה של הארגון בשדה הוערך אז ב-2,000 אנשים לכל היותר, והנשק הנדרש נראה אז כחלום באספמיה. הכותבים אף הציעו להקים מפקדה צבאית שתוכל לפעול ללא "חיכוכים מפלגתיים" וללא "שתדלנות כספית".

מנוסות ומאושרות
על ידי
הממשלה הבריטית
מסכות גאז

The Civilian Duty Respirators
(תוצרת Siebe Gorman & Co.)



מסכות הגאז האלו מתאימות למנוגרים ורילדים מבני 4 שנים ומעלה. החמרים-שנקבעו על ידי המחלקה להתגוננות בפני התקפות אוויר-הם:

מסכות גאז עם מנחת 780 מ"ל
מסכות גאז עם מנחת כפולה 800 מ"ל



תיקום מיוחדים עוטרים בפני גאז כשביד תינוקות לתינוקות הרושים תיקוני גאז מיוחדים ולילדים למטה מבני 4 שנים מסכות מיוחדות

למעלה: מודעת פרסום למסכות גז, עיתון המשקיף, 11.9.1939
למטה: פרסומת למשחה [נגד] גז חרדל, מחנות, ינואר 1940

A.R.P. PALESTINE
משחה לגז חרדל
שמור במקום קריר

מרח היסב על חלק העור הנוגע מיד לאחר פגיעת הגז בו. נגב את המשחה לאחר דקה אחת ושטוף במים אם אפשר. השמר ממגע עם העיניים.

תעשיות חיוניות ממלכתיות (לכנס) בע"מ



"הספר הלבן" לא יתקבל בארץ-ישראל, הכותרת הראשית בעיתון המשקיף, 17.5.1939

במאבק נגד הבריטים

אחרי פרסום "הספר הלבן" במאי 1939 החל היישוב היהודי במאבק נגד הבריטים. הלשכה ומערכות בעקבותיה נטלו חלק חשוב במאבק נגד הבריטים. בהדרכת ברל כצנלסון הלשכה הכינה עיתונים בלתי לגליים וכרוזים של ההגנה שהודפסו והופצו בלילות על ידי הגדנ"ע. הלשכה גם הכינה אגרות וחוברות באנגלית שהופצו לאנשי הצבא הבריטים, ושידורים ל"קול ישראל תחנת השידור של תנועת המרי העברית". בשנים 1941-1947 הופץ העיתון המבלתי לגלי **אשנב** (ראו לעיל). למרבה המזל ולמרות הפעילות המחתרנית הנרחבת שהתנהלה במערכות, לא נתפסו אף פעם המעורבים בה. ליד **מערכות**, כביכול עיתון הנוטרים, הוקמה ספרייה מרכזית לנוטרים שבזכותה ניתן לנציג ההגנה (שהיה גם נציג הספרייה) אישור כניסה למחנות הצבא הבריטי. עם ראשית הגיוס לצבא הבריטי התרחבה הפעילות גם למגויסים מארץ-ישראל. עד הקמת "הועד למען החייל" נשאה מחלקת ההסברה גם בחלק מתפקידיו כלפיהם.³⁷

המטרה: "להיות אחד המכשירים שיקרבו את קוממיות ישראל בארצו"

כפי שתואר לעיל, כתב העת **מערכות** החל את דרכו תהליך הבשלה ממושך. גיליון וליבנה רכשו במשך השנים בלונדון ולאחר מכן בלשכה לייעוץ ביטחוני ידע נרחב והבנה בסוגיות אסטרטגיות, ביטחוניות וצבאיות. המנהיגות של היישוב היהודי הבינה שיש להיערך למלחמה בכל דרך אפשרית. דוד בן-גוריון, משה שרת וראשי ההגנה אליהו גולומב, דב הוז, רמטכ"ל ההגנה יעקב דורי ויוחנן רטנר, ראש המפקדה הארצית, דנו בהקמת כתב העת וסייעו בכך.³⁸ המטרות שנקבעו לכתב העת היו גדולות ונשגבות: מכשיר לשיפור המקצועיות של הארגון ולפיתוח המחשבה הצבאית והמדינית של חבריו; במה לעיון בבעיות צבאיות בארץ-ישראל ובעולם; אמצעי לעדכון חברי ההגנה על ההתקדמות בתחום הצבאי; כלי שבאמצעותו ניתן להפגין כלפי חוץ שביישוב היהודי צומח דור העוסק "בתכסיסי מלחמה". גרשון ריבלין (ראו להלן) ראה בכתב העת "בית ספר למטה ולפיקוד בכתב".³⁹ ייעודו שהיה "כלי להכשרה הבסיסית של מפקדים ולוחמים בהגנה ובצה"ל", קבע מלכתחילה את אופיו ככתב עת מקצועי ברמה גבוהה והבדיל אותו מעיתונים אחרים שיצאו לאור על ידי ההגנה וצה"ל.

כוח המגן, שכלל יחידות לגליות בהיקף ניכר ופריסה מחתרנית בהיקף ארצי, נזקק להכוונה מן ההכרח היה להסביב לאנשים שחיו במציאות אפורה ותחת מגבלות של פעולה במחתרת את



«אִירוֹן»

חברה א"י לתעופה בע"מ

“AVIRON”

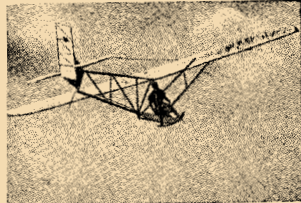
Palestine Aviation Co. Ltd.

מקימת שני בתי-ספר לתעופה בשדה התעופה בלוד ובאפיקים. מהזור א' של טיסי „אִירוֹן” נבחר וקיבל את תעודותיו ביולי 1939. לחברה שדה-תעופה פרטי באפיקים ואירוני תחבורה ולימוד.

PILOTS TRAINED AND QUALIFIED. First “AVIRON” trained pilots granted Certificates in July 1939.

Two Flying-Schools at Atikim and Lydda Airport.

Planes for transport and training. Own aerodrom accomodating 10 planes.



SOCIETY OF WATCHMEN IN PALESTINE

אגודת השומרים הא"ית

Undertakes Watch-work in rural areas and outlying settlements. Breeds and trains Watch dogs and Police dogs.

מקבלת לאילוף כלב-שמירה מכל הסוגים. התשלומים רק ביום שלישי לשבוע. המרכז מקבל רק בימים ראשון ושני.

Chief Office: 29, Lilienblum St. Tel-Aviv Telephone 4349

המשרד: תל-אביב, רח' לילינבלום 29 טליון 4349

“התמונה הגדולה” ולהכין אותם לקראת האתגרים הצפויים, ובכללם המשך העלייה וההתיישבות ושמירה על מעמד היישוב היהודי בארץ-ישראל. מבחינה זו שימש כתב העת גם כלי הסברה, ובפועל שימשה המערכת מחלקת ההסברה של הארגון עד הקמת צה"ל.⁴⁰ מכיוון שמערכות יצא לאור כעיתון לגלי, היו נושאים ותכנים שלא ניתן היה לכלול בו, והיה צורך להביאם לאנשי הארגון בדרך אחרת. גם מסיבה זו נקבע כי צוות המערכת יתפקד כמחלקת הסברה⁴¹ של מפקדת ההגנה. הצעד המעשי לקראת ייסוד מערכות נעשה בשיחה של דוד בן-גוריון עם ליבנה. בן-גוריון נתן המחאה של אחת הקופות, ודב הוז הצליח לגייס סכום נוסף ואף שכנע את גזבר ההסתדרות זלמן ארן להעביר חלק מן הכסף. ארן הסכים, אך דרש קודם לראות את החוברת. לאחר שהופיעה החוברת הראשונה, העביר ארן סכום משמעותי נוסף. בחוברות נכללו מודעות פרסומת, והן שימשו מקור הכנסה (נוסף על דמי המנוי) אך גם דרך להפגין כלפי הבריטים את הכושר הצבאי והתעשייתי של היישוב היהודי. לדוגמה, מודעת הפרסומת של “סולל בונה” הדגישה את בניית מחנות הצבא הבריטי ואת הקמת גדר הצפון. כעבור זמן מה הגיע מערכות לעצמאות כלכלית ואף סיפק את תקציב מחלקת ההסברה.⁴²

כתב העת הוצג לממשלת המנדט הבריטי כיוזמה פרטית-מסחרית. גרשון ריבלין נקבע למו"ל, והוא הסביר לבריטים שמכיוון שעסק בעבר בענייני דפוס (אביו הפעיל בית דפוס) ואחר כך שימש נוטר, החליט להוציא עיתון המיועד בעיקר לנוטרים. חוץ מהמו"ל היה צורך בעורך אחראי שאמור היה להיות, על פי החוק, בוגר אוניברסיטה. ד"ר שמעון גלביץ (1897-1944), רופא בקופת חולים, מונה לעורך האחראי. לאחר מותו ועד הקמת המדינה מילאה את התפקיד עורכת הדין מינה קליבנסקי (שמיר). אל העורך האחראי ואל המו"ל צורף אלכסנדר ברוידא כמזכיר המערכת, ומשעזב לאחר כמה חודשים החליפו גרשון ריבלין. קהל הקוראים הוגדר ככלל האנשים המאורגנים במסגרות הצבאיות השונות. בהתאם לכך נקבע מספר העותקים של החוברת הראשונה ל-3,500, ולאחר מכן הוגדל ל-5,000. לחברי הארגון נמכר העיתון במחיר של 20 מילים שלא כיסו את הוצאותיו. אחר כך התברר כי מספר הקוראים עלה בהרבה על מספר החוברות, והתעורר צורך בהדפסה נוספת.

השם לחוברת בימי מערכות היה הראשון משלושת השמות הזמניים שניתנו לחוברת בימי מערכות (ספטמבר 1939); אשמורות (נובמבר 1939); מחנות (ינואר 1940). הצורך בשמות השונים נבע מתקנות הצנזורה הבריטית. על פי ההוראות חלה חובה להגיש לצנזורה רק תקופונים קבועים, ולכן הוחלט שכל גיליון יישא שם שונה ולא יהיה לו מספר סידורי. לאחר שייצא לאור מחנות, התעורר חשד הבריטים, והמו"ל נדרש לבקש אישור מהצנזורה. למרבה המזל, הצנזור מטעם

בעמוד זה: מודעות פרסום שהופיעו במיני מחנות (הגיליון הראשון), ספטמבר 1939

SOLEL BONEH Ltd. סולל בונה בע"מ
Central Contracting Office מרכז קבלני של המחרחה
Jewish Labour Federation העסקים העבריים הבללית בא"י

Among Contracts carried out in the past three years: בנתה במשך שלש שנות המאורעות:

160 Km. metalled Roads	160 ק"מ כבישים
"Tegart's Wall" Barbed-wire Frontier Fence	גדר הצפון לאורך תבל הסור
Tel-Aviv Harbour	נמל תל-אביב
Government Hospital, Haifa	בית-חולים הממשלתי בחיפה
The University Hospital, Mount Scopus, Jerusalem	בית-חולים האוניברסיטאי בירושלים
Military Camps and Barracks at Jerusalem, Natania, Sarafand and 60 other places in Palestine.	מחנות צבא בירושלים, נתניה, סרפנד ובסך 60 מקומות שונים בארץ.
Quarries in all districts of Palestine.	מחצבות בכל חלקי הארץ



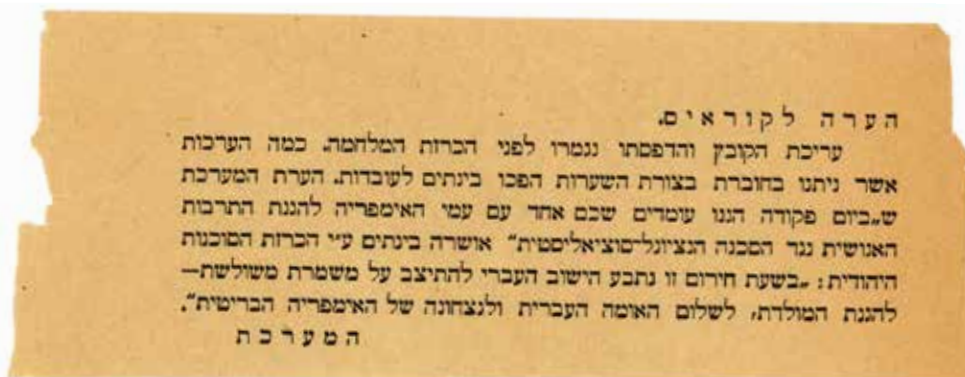
מערכות ב-ג (יולי 1940)

ממשלת המנדט הבריטי היה גבי מוסקוביץ', מפקד בחיל השדה של ההגנה, שקיבל את הטיעונים השונים שהוצגו בפניו. בתחילה טענו שהעיתון נועד להסביר לציבור את מהלכי המלחמה ואחר כך, כאשר החל הגיוס לצבא הבריטי, אף טענו שהוא משמש את החיילים מארץ-ישראל המגויסים לצבא הבריטי.⁴³ מאפריל 1940, הוסדרה יציאת החוברות כתקופון קבוע תחת השם "מערכות".⁴⁴ את השם "מערכות"⁴⁵ הציע אלעזר גלילי שהצביע על משמעותו הכפולה: קרב גדול וצבא ערוך ללחימה. המונח "מערכה" הוא: "סדרת קרבות בעלת מגמה מבצעית אחת, מנוהלת כמסכת אחת בזמן ובמרחב. למערכה ייעוד אסטרטגי מוגדר".⁴⁶

מבחינת התוכן הצד הצבאי היה העיקר, אך כדי לא לעורר את תשומת הלב של הבריטים, נכתב בתת-הכותרת של הגיליון הראשון: "מאסף לשאלות מדיניות כלכליות ואסטרטגיות - מוקדש במיוחד לשאלות המזרח התיכון". לימים צורפה לקבוצת המאמרים, שהיו בעיקר מתורגמים, הקדמה מדריכה ומכוונת שהפנתה את תשומת הלב לעניינים החשובים במיוחד לאיש הצבא.

דוד בן-גוריון בדבריו בפתח הגיליון הראשון,⁴⁷ בספטמבר 1939 (ואחר כך במלאת עשור למאסף, ראו להלן), הדגיש כי בתהליך התקומה לא ניתן היה להחזיר במהירות את כל מה שאבד במשך אלפיים שנות גולה. המפעל הציוני הצליח להעמיד "שלושה עמודי יסוד" - העבודה, השפה, והשלטון העצמי. לאלו, עקב סכנת המלחמה העולמית מבחוץ והסכנה להתחדשות המרד הערבי מבפנים, מן ההכרח להוסיף באופן מיידי את "הכוננות ההגנתית". הייעוד של המאסף, הראשון מסוגו בהיסטוריה של עם ישראל, הוא לחנך את האומה לתפקידה הביטחוני. המאסף ישאב מהישגי המדע הצבאי בעולם (במיוחד של הבריטים), יסתמך ככל האפשר (במיוחד להגנה על הארץ) על הניסיון העצמי ומעל לכול - יתבסס על הרמה המוסרית הגבוהה של העם היהודי. העורכים יעסקו במערכות ישראל בימי קדם, גם מכיוון שפני הארץ נותרו כפי שהיו בעבר וגם כדי ללמוד מהניסיון הצבאי המצוי בתנ"ך. למרות חילוקי הדעות עם הבריטים, היישוב היהודי עומד שכם אחד עם עמי האימפריה הבריטית נגד הסכנה הנאצית. המאסף נועד להרחיב את השכלתו הפוליטית-צבאית של "איש השורה" שהיא "תנאי מוקדם לפעולה מדינית אחראית" ולהסב את תשומת ליבו לבעיות מעשיות. נוסף על כל העוסקים בענייני ביטחון, המאסף מיועד לנוער היהודי בחו"ל ולכל מי שפועל בתחום המדיני. מטרתו העליונה של הביטאון: "[...] להיות אחד המכשירים שיקרבו את קוממיות ישראל בארצו".⁴⁸

החוברת הראשונה נכנסה לדפוס לפני שפרצה המלחמה (1 בספטמבר 1939), וחולקה לאחר שהחלה. לפיכך הוסיפו העורכים פתק מודפס ("הערה לקוראים") ובו הסבירו כי עריכת הקובץ והדפסתו הושלמו לפני תחילת המלחמה, וכי כמה הערכות שהובאו בקובץ הפכו בינתיים לעובדות. בגיליון הראשון בולטים כמה כיוונים. לאחר דברי הפתיחה שנידונו לעיל, תוארה המציאות הקשה באותה עת ("על המִצְפָּה"); אחר כך נכללו כמה מאמרים מתורגמים על "הים התיכון כבעיה אסטרטגית", שנכתבו על ידי בכירים מבריטניה, צרפת וארצות-הברית, עם דברי פתיחה של אלעזר גלילי; מאמר על הצבא הבריטי באותה עת; שני מאמרים בנושאי אימון והדרכה: מאמר של לידל הארט על "אימון מהיר של טירונים" ורשימה של י"ד [יעקב דורין] "שְׁלֹשׁוֹת" שהציגה חידוש ארגוני



"ביום פקודה הגנו עומדים שכם אחד עם עמי האימפריה להגנת התרבות האנושית" - הפתק שצורף לחוברת בימי מערכות, ספטמבר 1939

מילון המונחים הצבאיים-הטכניים שבאו בחוברת זו (לפי היר"ט)	
Flank	אָפּף
Flanking	אָפּפּ (תּחריץ אָפּפּ)
Aeroplane	אויפּן
Training	אויפּן
Anti-Aircraft	אַנטי־פּלענע
Warship	אַנטי־פּלענע
Battleship	אַנטי־פּלענע
Cruiser	אַנטי־פּלענע
Destroyer	אַנטי־פּלענע
Supply	אַספּעקע
Battalion	באַטאַליאָן
Squadron	באַטאַליאָן
Troops	באַטאַליאָן
Scout	באַטאַליאָן
Blokade	באַטאַליאָן
Concealment	באַטאַליאָן

מילון המונחים הצבאיים-הטכניים שהתפרסם בחוברת הראשונה - תחילת הדרך ביצירת תשתית לשונית עברית לתרבות צבאית

וטקטי של אימון בשלשות במקום ברביעיות. בתחום החינוך התפרסם מאמר של ד"ר ארתור בירם, מנהל בית הספר הריאלי ומייסד החג"ם⁴⁹ (חינוך גופני מורחב, לשילוב בני הנוער בפעילות ההגנה, שהוביל אחר כך להקמת הגדנ"ע - גדודי הנוער). המאמר נשא את השם: "עקרונות החינוך האספורטיבי של הנוער בגיל 14 עד 18". באותה עת, גיל הגיוס הרשמי לארגון היה 18, והכנת בני הנוער לפעילות הארגון נועדה לאפשר מיצוי מיטבי של כוח האדם. בהיבט אחר של החינוך עוסק מאמר של ד"ר אליהו אורבך, רופא שהקים את בית החולים היהודי הראשון בחיפה והיה גם היסטוריון וחוקר מקרא: "צבא ישראל בתקופת התנ"ך". הייתה זו תחילת הדרך של **מערכות** בלימוד מורשת הגבורה של העם היהודי מן התקופה שבה ישב עם ישראל בארצו. ההיבט הכלכלי בא לידי ביטוי במאמר של דוד הורוביץ⁵⁰ שכותרתו: "בחזית הכלכלית" שאלות האספקה בארץ-ישראל לשעת חירום" ובלקט ידיעות כלכליות ממדינות שונות. השאיפה להרחיב את אופקי איש "השורה" ואת הבנתו באה לידי ביטוי ברשימות קצרות שעסקו בבעיות הביטחון באזורים שונים בעולם (פולין, הודו-סין ועוד) ובמדור העיתונות הצבאית שבו נכללו עדכונים מהעיתונות הצבאית בעולם. בסוף החוברת הובאה רשימה של מונחים צבאיים בעברית ומקביליהם באנגלית. הייתה זו תחילת הדרך ליצירת תשתית לשונית עברית לתרבות צבאית וביטחונות עצמאית.

החוברת שהופצה באופן חוקי לחלוטין ובה מעל לשמונים עמודים, הייתה חידוש גדול, מכיוון שבתנאי המחלת גם פתקים נשמרו בסודיות גמורה. עיתון המחלת נקרא בחשאי, מקום הכינוס נשמר היטב, ופתאום - הופץ כתב עת מודפס בגלוי. כתב העת, שרמתו העיונית הגבוהה בלטה מראשית דרכו, היה חידוש גם לאזרחים שמצאו עניין בכתב העת בעברית המוקדש למדע הצבאי.

משולחן המערכת

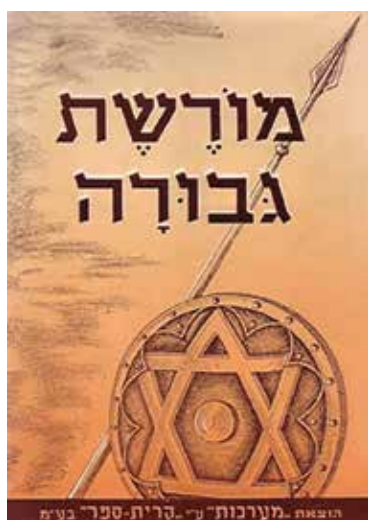
בשנת 1941 עזב ליבנה את **מערכות** עקב מחלוקת בינו לבין גלילי ופנה לעריכת העיתון **אשנב**.⁵¹ בסוף שנת 1944 גדלה המערכת עם צירוף דוד (דודיק) כרמון,⁵² בוגר הגימנסיה העברית בירושלים. לאחר פרישת אלכסנדר ברוידא נמצאו במערכת גלילי, ריבלין, מינה קליבנסקי (שמיר)⁵³ שהייתה בוגרת של בית הספר למשפט ועסקה בעריכה ובמזכירות, וכרמון. לעיתים סייע מישהו בעריכה ובתרגומים מאנגלית. את התרגומים מגרמנית ומצרפתית נאלץ גלילי ליטול על עצמו. אולם כתב העת נאלץ להתמודד מראשית דרכו עם הקושי למצוא כותבים בני סמכא. מפקדי ההגנה חששו שמאמריהם בנושאי צבא וביטחון יסבכו אותם עם השלטון המנדטורי. עצם העיסוק בענייני ביטחון וצבא בעיתון גלוי נחשב מסוכן, ולכן לעיתים פורסמו מאמרים בעילום שם. העורכים פנו לעסוק בקרבות בעבר, הן בעבר של ההתיישבות הציונית החדשה והן בעבר הרחוק.⁵⁴

חלק ניכר מהמאמרים בחוברות הראשונות נכתבו על ידי אנשי המערכת או תורגמו מספרות לועזית. לכותבים ניתנו שמות עט שונים ומשונים: יצחק שדה פרסם מאמר על לחימה פרטיזנית תחת השם "ולריאן קזנסקי"; יגאל ידן היה "י. כרמלי"; משה דיין הפך ל"מדין". לפעמים לא הייתה אפשרות אחרת אלא להרחיק את העדות ולפרסם ניסיון קרבי או תרגילים בקורסים במסווה של אירועים בצבאות זרים. מאמר שתיאר את קורס המ"מים בג'וערה ושפורסם, היה כביכול תרגום של רשימה על פעולות פרטיזנים ביוגוסלביה. דיון על מבנה היחידות הדרושות לקרבות בערים הופיע כביקורת על ספר אמריקני בנושא זה. אפילו מאמר העוסק בדרך שבה הצבא הבריטי עורך חיפושים אחר נשק ביישובים, התפרסם במערכות במסווה.

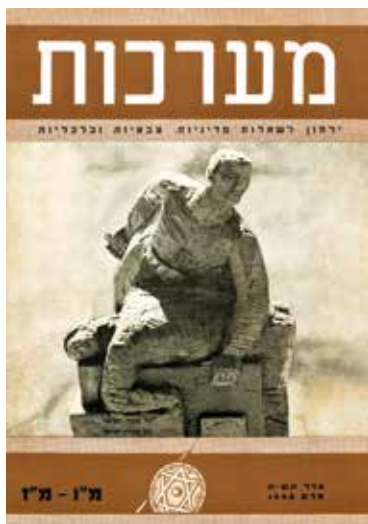
אנשים שונים פנו וביקשו לפרסם מפרי עטם, אך מפקדים שידעו לכתוב באופן הראוי להתפרסם היו מעטים. היה צורך "לחנך" שורה של כותבים, לעודדם ולכוונם גם לגבי התוכן וגם לגבי הצורה. לעיתים ננקטו דרכים שאינן שגרתיות כדי לעודד אנשים לכתובה (ראו במסגרת). המאמצים המתמידים נשאו פרי: מפקדי ההגנה סיפקו תכנים שבתחילה הצריכו עבודת עריכה רבה, אך לאחר שדבריהם פורסמו, הם המשיכו לכתוב. בסך הכול, עד מלחמת העצמאות השתתפו בכתיבה בכתב העת כ-150 מפקדים בכירים. עם העורכים הלשוניים בתקופה שלפני קום המדינה

"המאמר המובטח"

סיפר סא"ל גרשון ריבלין: "...בשנת 1939, כשמערכת 'מערכות' הייתה במחלת במסווה של משרדי מרכז 'הפועל' ברחוב ליליינבלום בתל אביב, ביקשנו מיצחק שדה המנוח שיכתוב מאמר ל'מערכות' הוא הבטיח פעמים רבות אך לא קיים את הבטחתו. יום אחד, כשנכנס בשעות הצהריים למערכת, החלטנו לתבוע ממנו את קיום הבטחתו. 'פלת בפח' - אמרנו לו - עכשיו אתה יושב בחדר. אנהנו נועלים אותך מבחוץ, נחזור כעבור שעותיים ולא נפתח לך אלא אם תספקת בינתיים לחבר את המאמר המובטח. טוב - ענה יצחק שדה, אני מסכים, אבל רק בתנאי אחד: הביאו לי שני בקבוקי 'תסס' [ג'וז]. מבוקשו נעשה - הדלת ננעלה ואת המפתח נטלו עימם אליעזר גלילי וגרשון ריבלין [...] בשבוע מאוחרות הצהריים היה כבר מוכן מאמרו של יצחק שדה: לקחים ממלחמת הגרילה של הכנופיות הערביות במאורעות תרצ"ח [1938]. מרוב שמחה על המאמר קיבל יצחק שדה גם כוסית קוניאק..."¹⁶⁵



למעלה: סמל המגן והחנית עוצב לקראת הופעת הספר **מורשת גבורה** (הוצאת מערכות, 1944)
 למטה: גיליון מ"ו-מ"ז (מרס 1948) - הופעתו הראשונה של סמל המגן וחנית כסמליל (לוגו) של בית **מערכות**



מימין: בחוברת נ' (יוני 1948) הפך **מערכות** לכתב העת הרשמי של צה"ל. הגיליון נפתח באיגרת מאת יעקב דורי, הרמטכ"ל הראשון של צה"ל

נמנו המשוררים אברהם שלונסקי, נתן אלתרמן והסופר מנחם זלמן וולפובסקי.⁵⁵ בראשית תש"ח, בשלהי שנת 1947, נפגשו אנשי בית **מערכות** בקפה "דיצה" התל-אביבי ודנו בהתאמת הוצאה למציאות חדשה של עצמאות מדינית וצבא סדיר. באותה פגישה גובשו מסגרות הוצאה ושלוחותיה: כתב העת **מערכות** שייעודו לשמש במה לחשיבה צבאית מקורית, ו**צקלון** הכולל תרגומים ממיטב הספרות הצבאית העולמית; **מערכות ים** - כתב עת לחגימה בים, שהיה חלק מ**מערכות** (ובהמשך **מערכות חימוש**, **מערכות שריון** ו**מערכות הפלס**) והוצאת הספרים של **מערכות**. באותה הזדמנות ניסח לסייה גלילי את סיסמת **מערכות**: "כחוסן החנית רוחב המגן לעם".⁵⁶ סמל המגן והחנית עוצב לקראת הופעת הספר **מורשת גבורה** (1944). את הסמל הציע גרשון ריבלין בעקבות ציור של הצייר אפרים משה ליליון,⁵⁷ ובו מתואר יהודה המכבי הנושא מגן וחנית. העיצוב הסופי של הלוגו נעשה בידי יחיאל כגן, מאנשי גדוד נהגי הפרדות, ושילוב המגן והחנית היה לסמל **מערכות**.⁵⁸ הלוגו החל להופיע על גבי החוברות רק החל מחוברת מ"ו-מ"ז שראתה אור במרס 1948 ובאותו גיליון הופיעה לראשונה מטבע הלשון: "כחוסן החנית כן רוחב המגן על העם". חוברת נ' (50) מיוני 1948 הייתה הראשונה שיצאה לאור ללא צנזורה, וכתב העת **מערכות** יצא סופית מהמחותר ומארגון ההגנה שפורק, והיה לכתב העת הרשמי של צה"ל. יעקב דורי, הרמטכ"ל הראשון של צה"ל ולפני כן של ההגנה, אמר בדברי הפתיחה לחוברת מיוני 1948 שהתרומה העיקרית של כתב העת הייתה בהקניית ידיעות בתחום המדע הצבאי (שהיו חיוניות ביותר בהיעדר מסורת צבאית ארוכת שנים) והידוק הקשר בין התאוריה הצבאית למעשה. דורי ראה את ייעוד כתב העת במגמות האלה: כלי ביטוי לצה"ל שנמצא אז בתהליכי בנייתו; צבירת הניסיון ממלחמת העצמאות, הפקת הלקחים וכתירת תולדותיה של המלחמה; הידוק הקשר בין מערכת כתב העת לבין החשיבה, התכנון והביצוע בצה"ל.⁵⁹



במערכות ההסברה

כאמור לעיל, הצטרפות החומר הצבאי שהיה לגלי גם בגלל הקשר עם הבריטים, הייתה סביבת הצמיחה של כתב העת.⁶⁰ לאחר שפורסמו שתיים-שלוש חוברות, נסעו אנשי המערכת לכנס מפקדים של ההגנה בשומרון (אזור חדרה-הכרמל) כדי לקבל משוב. באותה עת כבר הוטלה צנזורה על העיתונות. באמצעות החומר שקיבלו מחוץ לארץ הסבירו למפקדים באותה פגישה על המהלכים הצבאיים של המלחמה.⁶¹ כך עלה הרעיון להפעיל את אנשי **מערכות** לצורך הסברה בארגון ההגנה, והוקמה מסגרת שנקראה "חינוך והסברה", ובה נכללו כשלוש מאות מרצים⁶² בפריסה ארצית. המרצים העבירו לציבור את כל מה שלא ניתן היה לפרסם בעיתונים עקב הצנזורה. פעולה זו, שהחלה בשנת 1940, נמשכה עד הקמת צה"ל.

גלילי וליבנה⁶² עמדו בראש גוף ההסברה, וריבלין, שהיה צעיר מהם, שימש עוזר. המרצים קיבלו הזדמנות בעל-פה בכינוסים אזוריים או מקציני הסברה שמונו בנפות. אנשי **מערכות** נהגו להכין ראשי פרקים להסברה בעקבות כל מאורע שהייתה לו משמעות ביטחונית או ציונית, וראשי הפרקים נשלחו אל העוסקים בהסברה. סיפר גרשון ריבלין: "תחילה עסקנו בהסברת ענייני המלחמה והנעשה במחנה הערבי. במשך הזמן הורחב המצע והנושאים בהם טיפלנו כללו בעיות המדיניות הציונית, הכרת הערבים ולימוד עברית לעולים חדשים. בלימוד השפה עסקו ה"ג"א (בעיקר), משמר העם ומחנות הנוטרים והיו זמנים שאלפים מבין העולים למדו את השפה העברית במסגרת שלנו"⁶⁴. פעילות הסברה מיוחדת בנושא "תוכנית מצדה" נערכה כאשר רומל התקרב לשערי מצרים במדבר המערבי בשנים 1941-1942. היה קשר בין ההסברה לשירות הידיעות של ההגנה - הש"י. לעיתים ההסברה 'הדליפה' חומרים שהש"י היה מעוניין להדליףם כדי להטעות את הבריטים.⁶⁵

רבים פנו לאנשי **מערכות** בשאלות בדבר המציאות הצבאית בארץ, במזרח התיכון ובעולם. נערכו כנסי מפקדים, והדברים הופצו בפרסומים פנימיים שונים וגם בדפי **מערכות**, כגון על המגמות האסטרטגיות של ההתיישבות בארץ או על מרד החשמלאים.

גלילי שילב בהרצאותיו מונחים חדשים מהאסטרטגיה ובכלל זה כיצד לאמוד את הכוחות העצמיים בהשוואה לכוחות האויב, מפקדים גדולים בתולדות המלחמות, הקשר שבין כלכלה ותעשייה לניהול מלחמה ומונחים שהיו אז בגדר חידוש, כדוגמת "מלחמה בקווים פנימיים" לעומת "מלחמה בקווים חיצוניים". ההרצאות, לדברי גרשון ריבלין, פתחו לפני חברי ההגנה עולם חדש. גלילי, שלמד מקרוב את היערכות אנגליה למלחמת העולם השנייה, הביא איתו את הבשורה בדבר חשיבות ההתארגנות בצבא סדיר והפיצה בהרצאותיו.

חמישים החבורות הראשונות

במשך תשע השנים הראשונות לקיומו של כתב העת **מערכות**, עד קום מדינת ישראל, יצאו לאור חמישים חבורות (מהן כמה כפולות). בספטמבר 1949, בשער הגיליון החגיגי (נ"ט), שיצא לאור לציון עשר שנים ל**מערכות**, הופיעו הקדמה של ראש הממשלה ושר הביטחון דוד בן-גוריון, איגרת הרמטכ"ל רביאלוף יעקב דורי ואיגרות מאת ישראל גלילי ויצחק שדה. דוד בן-גוריון חלק שבחים לכתב העת בהתייחסו לדברים שכתב בעילום שם בפתח הגיליון הראשון (ראו לעיל). בן-גוריון כתב שכתב העת הצליח בצורה מרשימה ביותר לממש את הייעוד שהכתיב לו: "להיות אחד המכשירים שיקרבו את קוממיות ישראל בארצו". לדברי בן-גוריון אנשי **מערכות** הרחיקו ראות והבינו שהמטרה היא הקמת מדינה עצמאית, ו"הכוננות המלחמתית" שכתב העת נועד לקדם אותה מבחינת ההשכלה הצבאית, היא אמצעי למטרה הזו.

אולם התפקיד של המאסף לא הסתיים, כפי שלא הסתיים התפקיד של צה"ל צה"ל, שעליו הוטלה האחריות לביטחון ישראל ולעצמאותה, חייב יותר מאשר ההגנה במחתרת ללמוד את המדע והעשייה הצבאיים. בן-גוריון הטעים שגם מפקדים שסיימו את בתי הספר הצבאיים הגבוהים ביותר - ובאותה עת לא היו רבים כאלה בצה"ל - אינם רשאים לנוח על זרי הדפנה. המדע הצבאי מתחדש ומשתנה, ורק מי שעוקב באופן מתמיד אחר התפתחות המחקר הצבאי ובעיות המלחמה יצליח. גם לאחר שיוקמו מוסדות החינוך הצבאיים הגבוהים ויתבססו בצה"ל, יישאר הצורך להקנות לצבא את הישגי המחשבה והניסיון הצבאיים בעולם ולהתאימם לתנאים ולצרכים של ישראל.⁶⁶

בן-גוריון שב והזהיר מפני שביעות רצון, והדברים פורסמו בכתב העת. בדברים שנשא באביב 1949, בסיום קורס קציני חי"ר, הטעים בן-גוריון שמלאכת הקמת הצבא נמצאה רק בראשיתה, וכי ההכנה לעתיד מחייבת הכרה בערך האויב וביקורת עצמית נוקבת והכרה בידיעות החסרות לחיילים ולמפקדים כדי לנצח. המפקדים אחראים גם לרכוש באמצעות לימוד מתמיד את הידיעות ואת כושר הפעולה כדי שיוכלו למלא את שליחותם.⁶⁷



למעלה: **מערכות** נ"ט (ספטמבר 1949)
למטה: פרסומת לספרי הוצאת **מערכות** בגיליון נ"ט

הוצאת מערכת - צבא ההגנה לישראל

מורשת גבורה
ליקם: זרובבל נלמד / פרקי עזו ספרות ישראל / דברי סבוא: ז. שור

הספינה שנוצחה
ססע אנייה המספילים. יציאת אירופה חשי"ז / רשפה ונרבה: ב. חבס / דברי סבוא: שואל אבינור (מאירוב)

צבאות הערבים בדורנו
של רקע עמיהם ומדינותיהם / מאת אנרא

מגלת העיר העתיקה
ימן הסצור והקרב על ירושלים העתיקה / מאת ערינה

מערכות צפון
מאת אילוף משה כרמל / דברי סבוא: רביאלוף י. דורי ישראל נליכי

מעשיעציון
א. עדות הספירה מאת א. טריינין / ב. לחמים בחיל מאת א. אופק / דברי הקדמה: אנוף יגאל ירון

בדרך המחתרת לארץ ישראל
מאת י. פ. סמון / עברית: ב. גלאי

מורשת תלחי
פרשת הנגה תלחי / הסככה: ג. ריבלין

פשיטת וינגיים
עלילות ססע הציונים בבורסה / עברית: מ. קלבנסקי

תוחחים על הסניו
רשימות תוחחן עברי / מאת א. עמיהוד

בעמדה הקדמית
מכתב טיפוסים מן המערכה

הנחה מיוחדת לאנשי צבא ומנויי מערכות



אנשי הגדודים העבריים (גדודי חיילים יהודים שפעלו במסגרת הצבא הבריטי במלחמת העולם הראשונה) בתהלוכה לעידוד הגיוס לצבא הבריטי, 1939

בראשית הדרך של כתב העת הופנתה תשומת הלב להפקת לקחים ממאורעות 1936-1939 וללימוד מעימותים דומים בעולם. המאמרים עסקו בגרילה, בלימוד הכפר הערבי כבסיס האויב ובהכשרת יחידות מרחביות. המלחמה הזעירה, על צורותיה השונות, נידונה בהקשר של האפשרות של כיבוש על ידי הגרמנים, וכן בהקשר של עימות עם הבריטים ועם הלוחמים הערבים שנתפסו כבעלי יכולות מיוחדות בתחום זה. מרבית הערים היו אז ערים מעורבות, וגרו בהן בשכונות יהודים וערבים. ברור היה שאם תפרוץ מלחמה, תהיה הלחימה בערים בעיה מרכזית. לכן הובאו **במערכות** ניתוחי קרבות בערים, והניתוחים סייעו לתכנון מצבי הלחימה הצפויים. פריסת היישוב היהודי ביישובים מבודדים בתוך אוכלוסייה ערבית חייבה היערכות להגנת היישובים, והנושא הזה נידון בהרחבה. גם הלחימה על הדרכים התבלטה בחשיבותה בימי המרד הערבי, והיה ברור שהיא תהיה מוקד מרכזי במלחמה הצפויה בארץ-ישראל. המערכת השתדלה להפיק תועלת מלקחי הבריטים מימי המרד הערבי ומניסיונם המצטבר במשך עשרות שנים בגבול הודו-אפגניסטאן.

בד בבד ניתנה תשומת הלב להיערכות הצבא הבריטי לקראת מלחמת העולם השנייה ולמצב של המזרח התיכון במלחמה. משלהי 1939 פרצו אל החוברות האירועים הרי הגורל של מלחמת העולם השנייה והחידושים הצבאיים המרעישים - לוחמת שריון, לוחמת אוויר, השילוב הבין-חילי ועוצמת מלחמת הבזק.

חוברות **מערכות** ליוו את מאמצי ההגנה והגיוס בימי מלחמת העולם השנייה, הן במסגרת הצבא הבריטי והן עם הקמת הפלמ"ח בארץ. בשנות מלחמת העולם השנייה גויסו לצבא הבריטי כ-31,000 מאנשי היישוב היהודי ובהם לראשונה נשים (כשביעית מהמגויסים). המגויסים שירתו בכל החילות, רובם במסגרת יחידות ארציישראליות. בספטמבר 1944 הוקמה החטיבה היהודית הלוחמת שנלחמה נגד הגרמנים במערכה האחרונה באיטליה (אפריל-מאי 1945). בארץ-ישראל, על רקע החששות מכיבושה בידי הגרמנים, הוקם בשנת 1941 הפלמ"ח. **מערכות** שאף להבליט את היכולת הביטחונית של היישוב היהודי, הן לשם חיזוק המורל כלפי פנים והן כלפי הבריטים.⁶⁶ על בסיס המסגרות האלה הוקם צה"ל.

מקיץ-סתיו 1940 התקרבה סכנת הפלישה לארץ ישראל, ותשומת הלב ניתנה לאמצעי ההגנה שנעשה בהם שימוש במלחמה נגד כוחות ממונעים, שריון ומטוסים. לאחר שהוסרה מהארץ סכנת הפלישה של הנאצים, הרחיבה המלחמה בין גרמניה לבריית המועצות (22 ביוני 1941 ואילך)

את אופק ההתבוננות, ומאמרים הוקדשו לביור המצב האסטרטגי של ארץ-ישראל. זירות שבהן התנהלה המלחמה במזרח התיכון, בשתי מלחמות העולם, תוארו בסדרת מאמרים. מאמרים רבים הוקדשו לליבון הבעיות הטקטיות כדי להכשיר את יחידות ה"ארגון" ואת חיל הנוטרים לקראת התמודדות עם סכנת הפלישה לארץ.

בשנים 1943-1945, במחצית השנייה של המלחמה, נערכו סיכומים והפקת לקחים על מנת לצמצם ככל האפשר את הפערים בין כוחות המגן בארץ לבין היחידות והמגויסים בצבא הבריטי. המטרה של סדרת המאמרים (רובם תרגומים ועיבודים) הייתה להציג את עולם המושגים החדשים שנוצרו במלחמה בנושאים, כמו הקומנדו, הפלישה האמפיבית, המלחמה המוססת, המבנה והטקטיקה של גייסות בחיל-הרגלים, בחיל-התותחנים ובחיל-הלוגיסטיקה. מאמרים אחרים תיארו את מהלכי הקרבות ברוסיה, בחבש, בבורמה, בנורמנדי ועוד. תיאורים הוקדשו לאמצעי הקרב החדשים, דוגמת הרקטות. בתום המלחמה נעשה גם ניסיון לסכם את הידע המקצועי והארגוני שרכשו היחידות של מגויסי היישוב היהודי בצבא הבריטי.

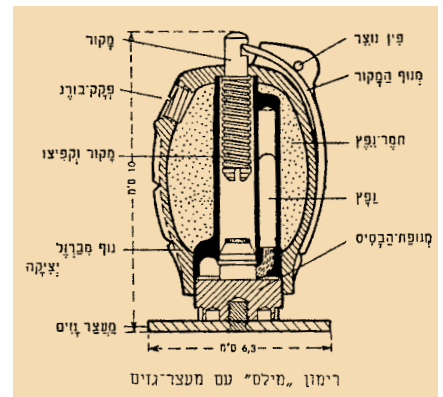
לאחר המלחמה, בתקופת המאבק נגד הבריטים, פורסמו מאמרים שבהם תוארו הלחימה של עמים אחרים ושל תנועות מחתרת לחירותם, לחימה פרטיזנית ולחימה בערים. באותה עת נמשכו הביירוים סביב ארגון היחידות ודמות המפקד הרצויים לצה"ל.

מבחינת כתב העת מלחמת העצמאות נחלקה לשני שלבים: מלחמה סדירה למחצה, עד קיץ 1948, ומלחמה רבתי, מקיץ 1948 ואילך. באופן סמלי ניתן לראות שבתחילת 1948 הוקדשה תשומת הלב לתת-המקלע, ואילו בשלהי שנת 1948 ובראשית שנת 1949 הוקדשה תשומת הלב לשריון ולארטילריה. בתחילת המלחמה הוקדשה תשומת הלב למלחמה בערים, לאבטחת דרכים ולשמירת הביטחון באזורים הכפריים. אחר כך עברה תשומת הלב לתיאור מערכות התקפיות. בתיאור פרשות קרב הושקעה עבודת מחקר רבה, וברוב המקרים לא צוינו שמות הכותבים. לראשונה התקיימו ויכוחים טקטיים על יסוד הניסיון של כוחות צה"ל לצד המעקב אחר האירועים הוקדשה תשומת הלב לביור שאלות היסוד הכרוכות בהקמת צה"ל ובביסוסו.

ניתן להכליל ולומר שהנושאים העיקריים, מעבר לאלו שנסקרו לעיל, היו הטקטיקה, כלי הנשק, ארגון הגייסות והמבנה שלהם, האסטרטגיה, גורמי גאוגרפיה, טבע האוכלוסייה והלאום



בתחילת 1948 הוקדשה תשומת הלב של כתב העת לנשק קל.
 למעלה: תיאור תת-המקלע "ט-38" במערכות מ"ו-מ"ז (מרס 1948)
 למטה: תרשים רימון "מילס" במערכות מ"ח-מ"ט (מאי 1948)



צוות קנה 75 מ"מ. מצולם בימים ראשונים להופעת הכלי, באי אוקינאנה, (יוני 1945).

קני-ללא-רתע - שיקולים ומגמות

(מעובד לפי סקירה אינפורמטיבית לקציני-מודיעין שויצריים).

בשלהי שנת 1948 ובראשית שנת 1949 הוקדשה תשומת הלב של כתב העת לשריון ולארטילריה, מערכות נ"ח (אוגוסט 1949)



תשומת לב מיוחדת ניתנה לסוגיית המדבר, **מערכות** נ"ח (אוגוסט 1949): חיים לסקוב הגיע לדרגת מייג'ור (מיו) במהלך שירותו בבריגדה היהודית במלחמת העולם השנייה. כיהן כרמטכ"ל החמישי של צה"ל (1958-1960).

במלחמה ובטקטיקה, החילות המקצועיים והלוגיסטיים, חידושים טכניים, פסיכולוגיה צבאית, חינוך למשמעת, הכשרה טרום צבאית, בעיות הדרכה מקצועית וסוגיות ההשכלה בצבא ושילוב נשים בצבא ובמלחמה.

תשומת לב מיוחדת הוקדשה ל"מלחמה במדבר [...] ים היבשה המקיף את ארץ ישראל". מבחינה טקטית הצטרפה לחימה במדבר הסוגיה של פעולה בעורף האויב. סוגיית המדבר הייתה כמובן משולבת בתיאור מדינות ערב השכנות. בדרך זו הונחו באמצעות המאמרים היסודות להערכת כושר הפעולה של מדינות ערב. בחוברת מיוחדת שהוקדשה לחילות הערכים נמסר מידע על צבאות ערב ונידונו לקחים מקרבות שבהם השתתפו כוחות ערביים.⁶⁹ כן הושם דגש על המיעוטים במדינות אלו. חוברת זו שימשה יסוד לספר **צבאות הערבים בזמננו** (ראו להלן). עשרות מאמרים הוקדשו לביור המצב האסטרטגי של מדינות ערב, המבנה הגאוגרפי שלהן ונופיהן, וכן לדיון בכלכלתן ובתולדות המלחמות שנערכו בהן.⁷⁰

חוברת מיוחדת הוקדשה ללחילות (לצבאות) הערבים, **מערכות** מ"ה (ינואר 1948)



נושא ההגנה העברית נידון ככל שניתן היה לעסוק בו במסגרת מגבלות הצנזורה והיקף החוברת. בשנת 1944 פורסמו מאמרים על קרבות תל חי (1920) וחולדה (1929). זו הייתה תחילת הדרך בחקר ההיסטוריה הצבאית של היישוב היהודי ומדינת ישראל. לצורך הכתיבה נפגשו גלילי וריבלין עם שאול מאירוב שהשתתף בקרב תל חי, והוא סיפר להם כי שוחח עם האנשים שנשארו את האלונקה של טרומפלדור לאחר שנפצע, והם אישרו ששמעו אותו אומר: "אין דבר, טוב למות בעד ארצנו".⁷¹ אלו היו הקרבות הראשונים שנערכו עליהם מחקרים צבאיים בעברית.⁷² נחקרו גם תולדות הגדודים העבריים במלחמת העולם הראשונה ועוד.⁷³

אנשי **מערכות** למדו היטב עשרות כתבי עת צבאיים בשפות רבות. במדינות רבות הוקמו בהדרגה כמה כתבי עת שונים זה מזה בנושאים וביעדיהם. השאיבה ממקורות זרים הצריכה התמודדות עם האתגר של תרגום המונחים. אתגר גדול היה גם הלימוד העצמי של עבודת המערכת, גיוס הכותבים ועידודם. בדומה להגנה, גם כתב העת בחן את השאלה מי הם האויבים. בשלהי 1946, בשיחה עם אחד מראשי ארגון "ההגנה", נידונה השאלה לאן לכוון את הירחון: האם למאבק נגד המשטרה והצבא הבריטיים? האם להתנגנות מפני הערבים על הביטחון בפני הערבים בארץ ישראל? האם לקראת האפשרות של "מלחמה רבתי" מול צבאות מדינות ערב וגורמים מסייעים להם? התשובה הייתה שיש לטפח את היכולת להתמודד עם כל האפשרויות.⁷⁴ לצד המאמרים הובאו בגיליון מדורים. "במת מערכות" פורסמו איגרות קוראים.

באת מערכות

אגרות קוראים

הכוח העברי העולמי בהתהוותו נקוק להבהרת המשלות,
לגיבון העצמות, להקמת ברכים.
"באת-מערכות" נלעפה עמק מקום להבטת ההרואי
וחיפושיו של קהל הקוראים אנשי-האגן. אצל באתו זו
יכלה הקורא הער, החרף למאות הכוח האמיתי אשיותו,
להגיב על אשגים אתהכנים, לערער על הנחות מקובלות
ולחיות יוצר להצלות אהבנות ואתקנות.

לצד המאמרים הובאו בגיליון מדורים דוגמת "אשנב לעולם" ו"במת מערכות", שנועדה לשמש "מקום להבעת הרוריו וחיפושיו של קהל הקוראים ואנשי-המגן"



המערכת קראה לקוראים "להגיב על מושגים מתהלכים, לערער על הנחות מקובלות ולהיות יוזמים להצעות מחדשות ומתקנות"⁷⁵. כמה מדורים הוקדשו לעדכונים מצבאות אחרים: "זוטות חיל צבא", "זוטות חיל אוויר", "בעיותונות הצבאית" (תרגומים ועיבודים של מאמרים מביטאונים זרים בהם ביטאון "הצבא האדום" מברית-המועצות וירחון המרינס האמריקני), "בעולם שלאחר המלחמה" (עדכונים מהמתרחש בצבאות זרים), "אשנב לעולם", ו"צרור ידיעות מן המזרח התיכון".

באותן שנים למערכות הייתה חשיבות בלעדית כמקור עיקרי ויחיד כמעט לפיתוח המחשבה הצבאית ולהטמעת מונחים טקטיים, אופרטיביים ואסטרטגיים שחרגו משגרת הפעילות של אנשי הארגון.⁷⁶ הבקיאות של גלילי, שנחשב לבר סמכה בתחומו, והספרייה שהייתה בבית מערכות, היו מקורות הידע העיקריים. שאול מאירוב, מראשי ההגנה, התייחס למערכות כאל בית ספר לפיקוד ולמטה של המחנתת שיספק לאנשיה את כל המידע הצבאי שלומדים באוניברסיטאות (ראו במסגרת).

מערכות ו"השאלה הערבית"

אחד המאפיינים החשובים בתפיסת העולם של גלילי היה ההכרה בחיוניות הלימוד המעמיק של הערבים ומרחב המזרח התיכון. הכשרתו האקדמית, כפי שצוין לעיל, הייתה בלימודי המזרחנות באוניברסיטת מוסקבה. מטבע הדברים "השאלה הערבית" עניינה אותו מראשית ימיו בארץ. במרס-אפריל 1936 הרצה גלילי על הנושא לפני סמינר השליחים של תנועתו שנערך בכינרת, ושדן בהרחבה בגורמים לפרוץ המאורעות. הנחות היסוד של תפיסת העולם שלו היו שהערבים נמצאים עדיין בימי הביניים ושהאלימות והכוחנות מאפיינות את מערכת היחסים בקרב הציבור הערבי, ואלו הופנו כלפי היהודים באמצעות השנאה הדתית והלאומית. הוא התנגד לאשליה העצמית של כל אלה הסוברים כי הברכה שהביאה התנועה הציונית לארץ תמנע כל עימות.⁷⁷ אולם גלילי לא זלזל בערבים וביכולותיהם, והוא נמנה עם הראשונים שהעריכו כבר ב־1938, לנוכח ההתחלות הראשונות של בניית צבאות ערביים מודרניים, כי על היישוב היהודי להיערך להתמודדות עימם. ב־14 ביוני 1938 כתב גלילי לשאול אביגור שלא די בהקמת כוח יהודי שיהיה מסוגל להתמודד עם מרד ערבי בארץ או עם פלישת כנופיות ובדואים מן המדינות השכנות. מיכון החי"ר ופיתוח הכוח האווירי בעיראק מחייבים חשיבה מחדש ובניית כוחות המסוגלים להתמודד עם "אויב מודרני בעל ציוד משוכלל". גם הצבא הסורי יגדל וישתכלל לאחר הסיום הצפוי של המנדט הבריטי. המסקנה של גלילי הייתה: "עלינו לחשוב [...] במושגי פעולה לא רק נגד אויב 'מזרחי' טיפוסי, אלא גם כנגד כזה אשר ידמה אולי לצבאות של המדינות הבלקניות בערך"⁷⁸.

מראשית הדרך אנשי מערכות, ובראשם גלילי וליבנה, הכירו בהכרח הבלתי נמנע להילחם עם הערבים על הארץ בדרך להקמת מדינה יהודית. לפיכך עסקה המערכת בהתמודדות האינטלקטואלית עם האתגר שהערבים הציבו כאויב - הן בארץ והן במרחב המזרח התיכון. אחד

האקדמיה הצבאית של ידן

גרשון ריבלין סיפר: "יום אחד שאל הרמטכ"ל השוויצרי את הרמטכ"ל יגאל ידן [כיהן בשנים 1949-1952] באיזו אקדמיה צבאית למד. האקדמיה שלי, ענה ידן, הייתה 'מערכות'. 'מערכות' סיפקה את ההיבט הרחב של הדברים. הפיקוד העליון של צה"ל רצה ללמד את הלוחם שמלחמה היא גם כלכלה, גם מדיניות, וגם כל מה שנכלל תחת הכותרת מוראל: רוח יחידה, כוח לחימה, מוסר. לפני שקמה מכללת פו"ם, אנשים היו קוראים 'מערכות', ולומדים את מה שלא יכלו לרכוש בצורה מסודרת.

צ'ארלס אורד וינגייט אמר פעם לאנשי SNS [Special Night Squads - פלגות הלילה המיוחדות], היחידה היהודית-בריטית ללוחמה בכנופיות הערביות: 'מה שמותר לחיילים הבריטיים, אתם היהודים לא צריכים לעשות, משום שיום אחד אנו נעזוב את הארץ, ואתם תצטרכו להמשיך לחיות עם הכפריים האלה'. זה היה אחד הקווים בהם ניסינו לפעול. רצינו ללמד את הלוחמים, שאיכותם לא נמדדת רק בכמות הפגזים שהם יורים, ובאיזה משקל, חשבנו שצריך לחנך לטוהר הנשק. לפגוע רק בפוגע"¹⁶⁶.



שער הספר **תעודות ודמויות מגנזי הכנופיות הערביות**, מראשוני הספרים שיצאו לאור בהוצאת **מערכות**, 1944



צבאות הערבים בדורנו, הוצאת **מערכות**, דצמבר 1947

הספרים הראשונים שיצאו לאור בהוצאת **מערכות** בשנת 1944, היה הספר הבלתי לגלי **תעודות ודמויות מגנזי הכנופיות הערביות** עם הערות של עזרא דנין, מראשוני הש"י. הספר, הראשון מרבים בתחום "דע את האויב" שפרסמה הוצאת **מערכות**, התבסס על שלל מסמכים ורישומים שנפלו בידי הצבא הבריטי במבצעיו נגד הכנופיות. המסמכים נגנבו על ידי אנשי ההגנה, ועזרא דנין תרגם אותם ועיבדם לספר. לספר זה ולפועלו של דנין בכלל הייתה חשיבות מיוחדת בהתפתחות המודיעין ביישוב היהודי, מכיוון שדנין קרא ליוזמה ול"יציאה מהגדר" וכיוון את מאמצי המודיעין לאיסוף מידע שיוביל לפעילות מונעת נגד הכנופיות הערביות, שהיו אז תופעה חדשה בפעילות של האויב. הספר הופץ בין העוסקים בנושא הערכי בהגנה ובין מפקדים ושימש ספר יסוד בארגון ללימוד הלוחם הערבי בארץ.⁷⁹

בכל הקשור לדמות האויב הערבי לפני מלחמת העצמאות התמודדה **מערכות** עם הדימוי של הבדואים כלוחמים מעולים ועם האפשרות שצבאות ערב ישתתפו במלחמה בארץ-ישראל. בקרב הבריטים וגם בקרב היישוב היהודי הוערכו הבדואים כמופת של לוחמים בעלי סיבולת גבוהה ועזי נפש. הבריטים אף סברו שהיהודים לא יוכלו לעמוד בפניהם. **במערכות** התפרסמו סקירות וניתוחים שמהם השתמע שהיהודים ייטיבו להתמודד.

גלילי היה בין הבוזזים ביישוב היהודי (נוסף על בן-גוריון) שחזו בעוד מועד שצבאות ערב יפלו לארץ ויילחמו נגד היישוב היהודי. בעיני היישוב בכלל ובעיני ההגנה בפרט האויב הערבי היה אך ורק האויב הערבי המקומי. בהגנה סברו שהמנדט הבריטי ייאלץ להתמודד עם הצבאות הערביים, ורווחה הנטייה לזלזל ביכולת של הצבאות הערביים עקב ביצועיהם הכושלים במלחמת העולם השנייה.⁸⁰

בכתב העת נטען בעקבות שהצבאות הערביים הם מודרניים ושאינן להקל בהם ראש ושיש להיערך לקראת ההתמודדות עימם. מאמרים מפורטים על צבאות אלו, חתומים על ידי "אגרא" (שם העט של אלעזר גלילי), פורסמו בגיליונות כתב העת. גלילי שאב את עיקר המידע מן העיתונות העולמית והעברית ומשירות הידיעות של ההגנה. גולת הכותרת של העיסוק בנושא זה הייתה חוברת מ"ה שפורסמה בינואר 1948 - גיליון מיוחד שהוקדש לנושא "חילות הערבים" ושלגילי כתב אותו. בחוברת נכללו סקירות על צבאות עיראק, סוריה, לבנון, עבר הירדן וערב הסעודית. בחנוכה תש"ח יצא לאור ספר שכותרתו **צבאות הערבים בדורנו**⁸¹ ובו אוגדו המאמרים.⁸² היה זה הספר הראשון בעברית שעסק בצבאות ערב ובין הספרים הראשונים של ההוצאה לאור.

בפתח הספר התמודד גלילי עם הקושי להעריך את יכולת הלחימה של הצבאות הערביים.⁸³ המידע שעמד לרשותו היה לקוי, ובדרך כלל מקורותיו היו עיתונים, ספרי יעץ ומקורות היסטוריים. גלילי הגיע למסקנה כי מדובר באופן כללי בצבאות הנמצאים בתהליכי מודרניזציה בכל התחומים. האוכלוסייה איבדה את יכולת הלחימה הטבעית שלה, אך היא עדיין לא סיגלה לעצמה את ההתמדה והיכולת הטכנית של המערב; הקצונה נמצאת בשלבי מעבר מחברה פיאודלית לחברה מודרנית; האוכלוסייה סובלת מבריאות לקויה ומהיעדר השכלה. פיתוח תעשייתי קיים רק במצרים; מנגנון תובלה חסר ובלתי מפותח; המשטרים במדינות אינם יציבים ועשויים ליפול לאחר תבוסה. גלילי העריך נכונה, למרות המידע המועט, הלקוי והאקראי שנמצא בידיו, כי: "הצבא הערבי של זמננו, לארצותינו, נמצא בשלבי המעבר [...] ממצבאות המזרח הרחוק אל הדפוסים (והתביעות) שנקבעו ע"י צבאות המערב". לצד נקודות התורפה הוא ציין כיתרונות את גודל השטח והאוכלוסייה; קנאות דתית; לאומנות; יכולת לוחמת גרילה של חלק מהמיעוטים; קיום צבאות סדירים זה עשרות שנים והדרכה אירופית. בסיכומו של דבר המליץ גלילי על ראייה מאוזנת של המציאות בלי להתעלם מן המחלוקות הקיימות בעולם הערבי: "כשם שאין לראות את עוצמת המלחמה הערבית כמעשה מוקיונות בלבד, כן אין לראותה גם כמפלצת כל יכולה [...] גוף זה נראה כמגודל, ובעל עוצמה, אך אין ספק כי רגלי חמר לו: ועם זאת, אפשר מאוד כי בשלבים הראשונים תגלינה זרועותיו כוח שאינו מבוטל".⁸⁴ כך אכן היה בזמן הפלישה של הצבאות הערביים במלחמת העצמאות.

יואב גלבר מסכם במחקרו המקיף על ראשית קהילת המודיעין כי היישוב היהודי והנהגתו, למעט בודדים ובהם בן-גוריון וגלילי, לא העריכו בעוד מועד את ההתערבות הצפויה של הצבאות הערביים במלחמה בין יהודים לערבים בארץ-ישראל. בדרך כלל נטו לייחס את ההתמודדות עם צבאות ערב לאנגלים ואחר כך לאו"ם. רק כאשר התברר שהבריטים מתכוונים לעזוב, החלה התפכחות איטית. המחלקה המדינית, הש"י, פיקוד ההגנה והנהגת היישוב לא הבינו שהעימות עם הערבים יהפוך לעימות כולל שיתדרדר למלחמה נגד צבאות סדירים, ושהפינוי הבריטי יהיה מוחלט ומהיר, ושהיישוב היהודי יישאר לבדו.⁸⁵

לקחי הבית השני ומדינת ישראל

בשנים 1942-1941 הופיע מטעם **מערכות הקובץ קו[ן]ים למערכות ישראל בימי הבית השני מאת אלעזר גלילי**. בקובץ זה עובדו הרצאות שניתנו בפני סגל של מפקדים ופעילי הסברה של ארגון ההגנה. מטרת ההרצאות הייתה להסביר את הנסיבות ההיסטוריות של מאבק היהודים על עצמאותם בימי החשמונאים ובימי המרד הגדול (66-73 לספירה). בתוך כך נסקרו צבאות יוון ורומי, יחסי הכוחות, הגאוגרפיה של הארץ. מטרת הקובץ הייתה, בין היתר, לעורר את החשיבה הביקורתית כדי ללמוד לקחים מן העבר. המטרה הייתה להבחין בנקודות הדמיון בין העבר לבין המציאות באותה עת ולעמוד על העניינים הלאומיים, המדיניים והביטחוניים שבהם הלקחים ההיסטוריים מלמדים על הצורך בנקיטת זהירות. הפרקים פורסמו בכתב העת **מערכות** ואוגדו כקונטרס שיצא לאור בדצמבר 1951. בזמן שניתנו ההרצאות, המטרה הייתה לעמוד על הסיבות להקמת מדינה יהודית ועל הגורמים שיאפשרו לה לקיים "עדה יהודית" הנתונה תחת שלטון זר והנמצאת בין שכנים עוינים. כאשר יצא הקובץ לאור, העיקר היה הגורמים המסייעים לחיזוק המדינה ולקיומה או על הגורמים המקשים על כך. ישנם קווי דמיון בין העבר החשמונאי לבין ההווה. הארץ חצויה, הגבול - "קרוב בכל מקום" והשכנים - "נראים כמלוכדים בשנאתם". קיים צורך גם בכוחות משמר מקומיים וגם בחיל שדה נייד. מבחינה גאוגרפית הים הפך לגורם חיוני הרבה יותר מאשר בעבר הרחוק משום שהוא מגשר בין המדינה לבין הגולה. המדינה נמצאת, כאז כן עתה, בגשר היבשות בין אסיה, אירופה ואפריקה. מתקופת הבית השני ניתן להעלות שתי שאלות: האחת חיצונית והאחרת פנימית. לטענתו, העצמאות הושגה במידה רבה הודות לשינויים ביחסי הכוחות באזור, ויש לשמור על ההישגים כך שיחזיקו מעמד מול כוחות עוינים העלולים לצמוח ומול משברים עולמיים. בכל הנוגע למצב הפנימי של המדינה הוא שאל כיצד ניתן לבצר "את החוסן הנפשי והרוחני לקיום מדינה מלוכד" ואת אחדות האומה ורצונה, לחזק את היכולת להגן על המדינה ולהבטיח את קיום הבית השלישי.

הפנייה לעבר הרחוק נובעת מהמצב הייחודי של העם היהודי שיצא לגלות לפני שנים רבות, ומלחמותיו על עצמאותו בעבר נערכו בנסיבות היסטוריות מרוחקות מאוד. מאז, לדעת גלילי, העם היהודי פסק לעסוק בשאלות היסוד הצבאיות והביטחוניות. מכיוון שחסרות דוגמאות קרובות יותר בזמן, מן ההכרח לפנות לעבר הרחוק. אולם המרחק בזמן מקשה על ראיית הנסיבות ההיסטוריות כפי שהיו. נוסף על כך, בימי בית שני התמודדה יהודה בפני שתי השיטות הצבאיות המנובשות ביותר של העולם הקדמון - של יוון ושל רומי. העיון מחייב לימוד האויב ולימוד מקורות הכוח היהודי.⁸⁶

שעתם הגדולה הראשונה

בית **מערכות** התחיל בחקר ההיסטוריה של מלחמת העצמאות כבר במהלכה. בכך שמורה גלילי ולאנשי **מערכות** האחרים זכות הראשונים. כבר בעיצומם של הקרבות החלו אנשי **מערכות** לחקור את המהלכים. הם ביקשו להפיק לקחים טקטיים ואופרטיביים מניסיון הקרבות כדי לשפר את ביצועי צה"ל. אנשי **מערכות** היו הראשונים שכתבו פרקים על קורות המלחמה לאחר מחקר יסודי מוסמך. בראש המאמץ עמד גלילי, שהיה ידוע כבעל זיכרון יוצא דופן וכעורך קפדן ויסודי ביותר. לצידו סייעו לו במלאכה דוד (דודיק) כרמון וגרשון ריבלין. גלילי הצליח אפילו בימי הקרבות



קוים למערכות ישראל בימי הבית השני, הוצאת מערכות, 1951

לשכנע כמה מן הקצינים הבכירים במטה הכללי לכתוב על סוגיות שונות הקשורות למלחמה. את הסיוע העיקרי קיבל גלילי מד"ר ישראל בר,⁸⁷ ששימש בזמן המלחמה אחד משני הסגנים של יגאל ידן באגף המבצעים של המטה הכללי.

בזמן המלחמה נחשב בר למומחה צבאי בכיר, ורכים ממאמריו הופיעו בכתב העת. בחורף ובאביב של 1948 פרסם בר סדרת מאמרים על סוגים שונים של צבאות שנועדו לסייע בדיונים שנערכו במסגרת בניית צה"ל. בר כתב מדי חודש, תחת השם 'י' בן ישראל, סקירה תמציתית של מהלך הקרבות שכותרתה "משלב לשלב - פרקי סיכום". גלילי, ריבלין וכרמון ערכו תחקירים בשדות הקרב מייד לאחר ההתרחשות של קרבות בולטים. אנשי **מערכות** אספו מקורות ועדויות שנגבו סמוך לאירועים. התחקירים עובדו ופורסמו בחוברות הביטאון, והם כללו תיאורים מסודרים של מהלך הקרבות. בדרך כלל נוספו עליהם גם לקחים. חלק מהמאמרים הם תיאורים אופרטיביים עם פירוט מסוים של הרמה הטקטית. כך למשל הוקדש גיליון נ' (יוני 1948) למאמר גדול על הקרבות לכיבוש העיר חיפה ולמאמרים על הקרבות בירושלים, על כיבוש צפת ועל הניסיון של הגדוד הדרוזי בצבא ההצלה לכבוש את רמת יוחנן. כל הקרבות נערכו באפריל ובראשית מאי 1948, והמאמרים עליהם פורסמו ביוני של אותה שנה.

באביב 1949 צירף גלילי אל צוותו קבוצה של קצינים בעלי השכלה בתחום הצבאי וכושר כתיבה ומחקר שניאותו להקדיש תקופה מסוימת לכתיבת ההיסטוריה. עם אלה נמנו בין היתר: אברהם טמיה, לימים אלוף, ראש אגף התכנון; מרדכי גזית, לימים מנכ"ל משרד ראש הממשלה ודיפלומט בכיר במשרד החוץ; שלמה גזית,⁸⁸ אחיו של גזית, לימים אלוף, ראש אמ"ן; גבריאל כהן, לימים פרופסור להיסטוריה באוניברסיטת תל-אביב; ויצחק מודעי, לימים שר האוצר. קבוצה זו קידמה את המחקר ההיסטוריוגרפי של מלחמת העצמאות ברמה הטקטית והאופרטיבית במידה משמעותית.⁸⁹ בשנת 1955 התפרסם הספר **קרבות תש"ח**,⁹⁰ ובו הופיע תיאור של פרשות קרב שנחקרו ופורסמו במערכות במשך שבע שנים. הספר מעיד על הבשלות והניסיון שהצטברו במערכות במשך שנים אלו. אף שהספר אינו מתיימר להקיף את כל המלחמה, הוא מקיף בכל זאת את כל חלקי הארץ ואת רוב החטיבות והחילות. הספר ביקש להפיק לקחים בעבור אנשי הצבא ולהגיע למסקנות הנוגעות למצב הנוכחי של צה"ל ולמבחנים העתידיים, והוא מיועד לכלל האוכלוסייה

המאמר שמתאר את הניסיון של הגדוד הדרוזי בצבא ההצלה לכבוש את רמת יוחנן התפרסם בגיליון נ' (יוני 1948). שהוקדש לקרבות שנערכו באפריל ובתחילת מאי





קרבות תש"ח, הוצאת מערכות, 1955

וגם לאנשי הצבא. התנאים השונים שבהם הוכנו "פרשות הקרב", השפיעו מאוד על המידה שבה נחקרו הקרבות, נכתבו ועובדו. ישנן פרשות קרב המסתמכות על דברי שניים-שלושה מפקדים; על דוחות וסקירות בשילוב מוגבל של עדים; על תחקיר מפורט עד רמת מפקדי מחלקות וכיתות, כגון ההשתלטות על חיפה. המחקר על מערכת עמק הירדן ועמידת סגרה היה מבוסס על ראיונות עם עדים רבים מרמות שונות, על סיכומי מפקדים שונים, על תעודות ועל השוואה בין הדוחות ויומני המלחמה של יחידות וחילות שונים - כל אלה תוך שילוב בין התייעוד לעדויות ראייה של משתתפים ועדים מקרוב. בספר נמנו היתרונות של הלחימה של היישוב היהודי: רוח ההקרבה של הלוחמים; איכות התכנון המבצעי; רמת ההשכלה; ומקוריות החשיבה. כל אלו הם מורשת ההגנה.⁹¹ העדיפות "המוסרית ורוחנית" של לוחמים ב"מלחמת שחרור" והסיוע שנתנה להם "האומה", אפשרו את הניצחון על כוחות האויב שנהנו מעדיפות בכוח אדם ובחימוש.⁹²

בספר **קרבות תש"ח** קיימים זה ליד זה שני אופני שיח עם הבחנה ברורה ביניהם. האחד הוא הסיפור המיתי, המכונן, הגדול, של התקופה. הסיפור הגדול הוא הדרך שבה ראו בני הזמן את המסגרת של ההתרחשויות, שהיו דרמטיות וניסיות בעיניהם. הניצחון על ערביי הארץ, כינון עצמאות העם היהודי בארצו והניצחון על הצבאות הערביים ביחד עם המהפכים החדים מהשפל של חודשי המלחמה הראשונים ופלישת הצבאות הערביים למבצעים הגדולים ולהסכמי שביתת הנשק בסיום המלחמה יצרו אצל בני התקופה תחושות של פליאה והערצה. הסיפור האחר הוא הבחינה המקצועית בכלים אובייקטיביים ועובדתיים ככל האפשר של העובדות בכל פרשת קרב ושל מסכת המלחמה ככללה. הסיפור הגדול נכתב במילים מליציות, והוא בא לידי ביטוי, לדוגמה, בשיבוץ קטעים מדברי דוד בן-גוריון בפתיח לספר ובתיאור מבצע "נחשון".⁹³ השיח האחר, שבו נכתבו פרשות הקרב, מתאפיין בשפה רזה, מדויקת ועניינית. למרות הזמן הקצר שחלף מן האירועים, ולמרות המעורבות האישית של החוקרים, בספר קרבות תש"ח אין יחס מתנשא על האויב, התלהמות וביטויי שנאה.

בתיאורים בולטות ההתקדמות הניכרת בהבנת האויב וביכולת לשנות את הדימויים שהיו קיימים לפני המלחמה ולהתאימם למציאות באמצעות הניסיון המצטבר בשדות הקרב. כך, לדוגמה, הוערכו נקודות התורפה העיקריות של האויב הערבי: פירוד פנימי בין החזית והעורף שהוביל להתמוטטות העורף; היעדר תיאום בין היחידות הלוחמות הבלתי סדירות בשלב הראשון ובשלב השני של המלחמה, ואחר כך בין צבאות ערב, שהולך לפירוק הקואליציה הצבאית ולבידוד כל אחד מהצבאות. נוסף לחולשה זאת, נמנו גם חוסר הרצון של החייל הערבי להקריב את חייו למען מטרה שאינו מזדהה איתה; הרמה המקצועית הנמוכה של הפיקוד הטקטי הנמוך והבינוני; כמויות בלתי מספקות של אמצעי הלחימה והתחמושת ואי-התאמה שלהן לדרך הפעולה שנקטו הצבאות; היעדר גמישות חשיבתית של הפיקוד האופרטיבי.⁹⁴

ב"פרשות הקרב" אין עיוות מכוון של דמות האויב, זלזול או שמחה לאיד. להפך - יש בהן איפוק רב והערכה עניינית. זאת למרות העוצמה האדירה של הניצחון על ערביי ארץ ישראל ומדינות ערב - בניגוד לחששות הקיומיים שקדמו למלחמה ושאפיינו את חודשיה הראשונים.⁹⁵ בספר **צבאות ערב**, שהוזכר לעיל, מורגשים הריחוק והיעדר המגע עם האויב. הידיעות המופיעות בו הן ברובן עקיפות, כאלה שנמסרו על ידי גורמים שאינם ערביים, והן תורגמו משפות זרות. לעיתים מושפעים התיאורים מסטריאוטיפים ומדימויים אוריינטליסטיים. לעומת זאת, בקרבות תש"ח הידע על האויב מסתמך על מגע קרוב ועל ניסיון, ואיכות הפרסום שונה לחלוטין.

מלחמת העצמאות הייתה אירוע מכונן בתולדות כתב העת וההוצאה לאור שליווה את היציאה של ההגנה מהמחתרת ואת הקמת צה"ל. את מלאכת הכתיבה וההפקה של המחקר הראשוני על מלחמת העצמאות עשתה החבורה המיוחדת שהתקבצה בבית **מערכות**. בית **מערכות** הוכיח יכולת לנתח את הקרבות, להפיק לקחים באיכות גבוהה ולהפיצם לכוחות בתוך זמן קצר. במשך השנים האלה היה בית **מערכות** לכור המצרף של החשיבה הצבאית והביטחונית בצה"ל.

פורצי הדרך

גלילי הקדיש מחשבה רבה לבניית צה"ל⁹⁶ חשיבתו הייתה פורצת דרך, והוא הניח את התשתית הבסיסית של המודעות והידע לתחומים מרכזיים ביכולת המבצעית של צה"ל. כך, לדוגמה, בשנת 1951 ביקש גלילי מאלחנן אורן לערוך קובץ ראשון שנושאו **גייסות מוטסים**.⁹⁷ הייתה זו גם ראשית הקמת הצנחנים בצה"ל. גלילי גם ביקש שילמדו את תורת הצליחה והנחיתה מהים. גלילי התנגד לשימוש במונח "נחיתה מן הים". בהסתמך על לשון המקרא הוא עמד על כך שאל הים יורדים - וממנו עולים. בשנות ה-50 יצאו **במערכות** ספרים רבים שעסקו בלחימה במדבר המערבי בימי מלחמת העולם השנייה. על פי גישת גלילי העיון בספרים אלו (כדוגמת **בריגדיר הרגלים** - 1956, **טוברוק** - 1966, **הטנקים עולים** - 1968, ואחרים) עשוי היה לתרום ללחימת צה"ל בשטחים שאופיים דומה. מפקדים בכירים לא מעטים הפיקו תועלת מקריאת ספרים אלו במלחמות שנוהלו בחצי האי סיני (1956, 1967 ו-1973).⁹⁸

מערכות כיוון עצמו להיות בית היוצר המפתח את הכלים שבהם תגובש החשיבה הצבאית בישראל. זאת תוך הסתמכות על הניסיון המצטבר שאליו מצטרפים הלימוד מניסיון עמים אחרים, הפקת לקחים ויישומם בשדות הקרב. בשנות ה-50 וה-60, התפיסה **במערכות** ובצה"ל הייתה שהמחשבה הצבאית היא מכפיל עוצמה חיוני לנוכח הנחיתות הבסיסית ביחסי הכוחות שבין ישראל לשכנותיה, כפי שנתפסה אז: "בהיסטוריה הצבאית [...] הוכח שאחד מן התנאים הראשונים לעמידת מעטים מול רבים הוא היתרון של המחשבה הצבאית, כלומר, יתרון דרכי ההפעלה של כלי הנשק, החילות וגופי הצבא לעומת יתרון טיב הכלים ומספר הלוחמים כשלעצמם. [...] "בתחבולות תעשה לך מלחמה". כלומר בתולדות ההתנגשויות המזוינות במשך אלפי השנים הכריעה ברוב המקרים עליונות הפיקוד בשל מחשבתו היוצרת, ולא העדיפות של הכמות החומרית".⁹⁹

על פי תפיסת עולם זו כיוון **מערכות** את דרכו לכמה כיוונים: מבצעי גרילה ומסעות מלחמה בלתי שגרתיים, דוגמת לחימה פרטיזנית (**מסעי קובפאק**, 1953 מאת פ' ורשיגורה) והפעולות של וינגייט (**פשיטת וינגייט**, 1947); יכולת הפיקוד הזוטר והלוחמים להכריע גם כשיחסי הכוחות לרעתם, דוגמת הספר של ארווין רומל (**חיל הרגלים תוקף**, 1953); העמקת המסורת הצבאית באמצעות פרסום ספרים על תולדות כוח המגן (ובכלל זה תולדות ההגנה, ההעפלה וזיכרונות



רס"ן אלחנן אורן (עורך ומתרגם), **ילקוט גייסות מוטסים**, (הוצאת **מערכות**, 1953)



לדעת גלילי, העיון בספרים העוסקים בלחימה במדבר המערבי - כמו **בריגדיר הרגלים** (הוצאת **מערכות**, 1956) ו**טוברוק** (הוצאת **מערכות**, 1966) - עשוי לתרום ללחימת צה"ל בשטחים שאופיים דומה



אישיים וסיכומים) ועל ההיסטוריה של ארץ־ישראל ועם ישראל בארצו, דוגמת תקופת המקרא וימי הבית השני;¹⁰⁰ לימוד האויב¹⁰¹ והמרחב באמצעות פרסום תיאורי קרבות מפי מפקדים ערבים, זיכרונות וספר החוזים למזרח התיכון (1956) העוסק בנאופוליטיקה ובאסטרטגיה של המרחב; הגות צבאית קלסית, כדוגמת לידל הארט (אסטרטגיה של גישה עקיפה, 1956) וסון טסו (חכמת המלחמה, 1951).

מעת לעת, כאשר מערכות ציין יום שנה להקמתו, נערכה תערוכה, ובה הוצגו הספרים, נערך ריאיון עם מפקד בית ההוצאה, ופורסמו כתבות בעיתונים. בכתבות נסקר היכול הגדל של בית מערכות, צוינו ספרים שפורסמו, ותוארה דרכו מימיו הראשונים.¹⁰²

בשנת 1962 סיכם זאב שיף את ההישגים של מערכות. התברר שמומחי צבא סובייטים נעזרו במאמרי מערכות כדי לנתח את מלחמת סיני (1956).¹⁰³ מערכות התאים את מאמציו לשינויים החלים בזירה. בעוד שבשנות ה־40 הוא הרבה לעסוק במלחמת גרילה, במבנה הכפר הערבי, בפלאח הערבי כלוחם או בצבאות ערב, הרי שבשנות החמישים, בד בבד עם החדירה הסובייטית הגוברת למזרח התיכון, כתב העת החל לעסוק בנשק הגרעיני ובהשפעותיו השונות וכן בדוקטרינת הלחימה הסובייטית שאותה אימצו בחום צבאות סוריה ומצרים. כתב העת המשיך לפרסם מאמרים העוסקים בכלכלה ובחברה במדינות ערב.

בשנת 1963 הגיע מספר הספרים שפורסמו על ידי הוצאת מערכות ל־125 ויותר. בין הספרים החשובים שהוציאה מערכות נכללו ספר תולדות ההגנה: תולדות מלחמת הקוממיות;¹⁰⁴ לאש ולמגן תולדות הנוטרות העברית בעריכת גרשון ריבלין; זיכרונות פילדמרשל מונטגומרי;

באוגוסט 1965 נערכה ב"בית אליהו", בית ההגנה, תערוכה במלאת 26 שנה לקיום בית מערכות, וארגן אותה סא"ל ריבלין. ראש הממשלה ושר הביטחון לוי אשכול כתב בדברי ברכתו בין היתר: "פרסומי 'מערכות' הצטיינו מאז ומתמיד בכושר לראות צעד אחד קדימה ובמאמץ לדון על ענייני ההווה והעבר מתוך ראיית בעיות העתיד". את התערוכה פתח עורך מערכות אל"ם אלעזר גלילי, ואחריו נשא דברים אלוף חיים בר־לב.



לאש ולמגן, הוצאת מערכות, 1962



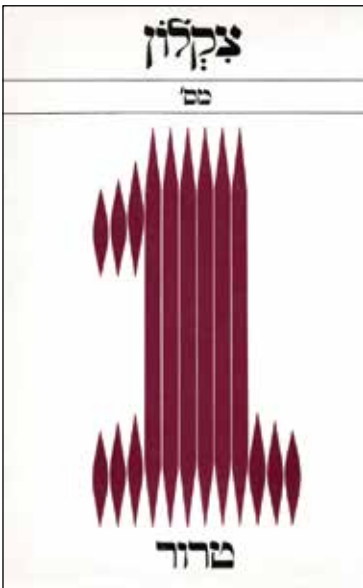
זכרונות פילדמרשל מונטגומרי, הוצאת מערכות, 1959



אנשי מערכות ביריד הספרים הראשון. מימין: גרשון ריבלין, שלישיית מימין; מרים נתנאל ואחריה אלעזר גלילי וצבי סיני, אוגוסט 1965



מערכות ים מ"ב (יולי 1959)



ציקרון 1 (אוגוסט 1976)



גיליון 301-300 (נובמבר-דצמבר 1985)

באותה עת הגיע יכול ההוצאה לאור ל־230 ספרים, ל־170 גיליונות של **מערכות**, ליותר מ־130 גיליונות של "ציקרון" וליותר מ־100 חוברות מקצועיות ("מערכות ים", "מערכות שריון", "מערכות חימוש" ו"הפלט").

רבי המכר של בית ההוצאה לאור באותה שנה היו **מורשת גבורה** - 35,000 עותקים; **תולדות מלחמת הקוממיות** - 45,000 עותקים; **אלבום צה"ל** - 60,000 עותקים; **השמש לא עמד דום** - 35,000 עותקים. בין המוצגים בתערוכה נמצאו חוברות ראשונות בידע ימי שחיברו כ"ג יורדי הסירה, לפני צאתם לשליחות האחרונה, חוברות על נושאי הגנה בעטיפות ניטרליות, כמו ה"דוח כספי של חברת קידוחי מים בגליל" ו"סכנת העקיצה של הזכוב" שבתוך עטיפתם קופלו דפים של הדרכה בנשק קל. זו אמורה הייתה להיות תערוכה נודדת, שתלווה בהרצאות, ובצמוד אליה תיערכנה הרצאות על נושאים צבאיים.

בשנת 1976 חידש בית **מערכות** את כתב העת **צקלון** שהופיע בשנות ה־50 ובתחילת שנות ה־60. בשנת 1979, במלאת ארבעים שנה ל**מערכות**, הגיע היכול ל־300 ספרים ול־270 חוברות. המגמות הבסיסיות שתוארו לעיל בפרסום הספרים הורחבו והועצמו. יכול הספרים מימש את השאיפות שעמדו ביסוד הקמתה של הוצאת הספרים ובהן תיעוד, לימוד והפקת לקחים מהלחימה בארץ, מרחב המזרח התיכון וההיסטוריה וההגות הצבאיים בעולם. לצד מגמות היסוד פורסמו סיפורת צבאית; ספרות הדרכה ואף ספרות שימושית - תנ"ך, ספר הבריאות ורכב ממנוע.¹⁰⁵

סא"ל יעקב זיסקינד, מפקד **מערכות** בשנים 1977-1981, יזם מפעל שבמסגרתו קיבלו כל הקצינים ספרים בענייני צבא וביטחון. כל קצין קבע אמור היה לקבל בשלב הראשון של שירותו חמישה ספרים בתחום ההיסטוריה וההגות הצבאית. המימון נעשה באמצעות ניכוי סכום קטן מהשכר. הכוונה הייתה שברשות כל קצין תיבנה בהדרגה ספרייה מקצועית, ושהוא יצטרך להיבחן על תוכן הספרים לצורך קידומו הצבאי. בדרך זו קיווה בית **מערכות** להשלים את החסר בהשכלת הקצונה בצה"ל עקב היעדר אקדמיות צבאיות בארץ בזמנה לסנדהרסט הבריטית ולווסטפוינט האמריקנית.¹⁰⁶ לימים נמתחה ביקורת על מפעל חשוב זה, ולמרבית הצער רבים לא קראו את הספרים, אולם קצינים רבים קראו. אלוף (מיל') יאיר גולן, סגן הרמטכ"ל בשנים 2014-2017, סיפר שאביו, שתפקידו האחרון בצה"ל היה סגן קצין קשר ואלקטרוניקה ראשי בדרגת אל"ם, קיבל את הספרים. גולן, שבילדותו הביא את הספרים מהדואר, נהג לקרוא בהם בדרך לביתו.

בית **מערכות** הוציא לאור בין היתר את כתבי ג'ון פולה, נפוליאון בונפרטה, מוריס דה סאקס וגיאורגי ז'וקוב. מפקד בית **מערכות**, הדגיש את ההכרח "לדלות [...] מִים הספרות הצבאית של אומות העולם וכי: ההכרה, כי זולת 'מערכות' לא ימצא גואל לספרות הצבאית בישראל, נותנת לעושים במלאכה את תחושת השליחות".¹⁰⁷

בנובמבר-דצמבר 1985 יצא לאור הגיליון ה־300 של **מערכות**, ומספר הספרים שיצאו לאור הגיע ל־350. בשנת 2019 הגיע מספר הגיליונות ל־484 ומספר הספרים ניתן לאומדן ב־500.

גרשון ריבלין (1914-1994)

גרשון ריבלין עלה לארץ ב־1921. המשפחה התיישבה ברמת גן. בגיל 17 התנדב להגנה ועבר קורס מפקדים. בשנת 1939 צורף למגננון הקבע של הארגון. גרשון ריבלין שירת ב**מערכות** במשך 34 שנים. בתחילה שימש מרכז העריכה ומביא העיתון לדפוס, בהמשך היה סגן העורך הראשי, ובשנים 1967-1973 היה מפקד הוצאת **מערכות** והעורך הראשי שלה. בשנת 1968 העניק לו הרמטכ"ל חיים בר־לב¹⁰⁸ דרגת אל"ם, ובשנת 1973 הוא פרש מצה"ל.

ריבלין נמנה עם לשכת הייעוץ הביטחונית של הסוכנות היהודית שקדמה ל**מערכות** ושנועדה להכין את היישוב היהודי למלחמת העולם השנייה (ראו לעיל). בעבודתו בלשכה נחשף ריבלין לחומרים שהצטברו ועמד גם על הצורך להפיץ את המידע ללוחמי המחותרת. ריבלין היה שותף לגלילי ולליבנה בייסוד כתב העת, שכונה אז "הירחון", ובעריכתו. בשנת 1939, כאשר התקבלה ההחלטה על הקמת הוצאת **מערכות**, מונה ריבלין למו"ל. ריבלין, שרכש ניסיון בדפוס



פרשת "אלטלנה" וספר תולדות ההגנה

לפרשת "אלטלנה"¹⁶⁹ בן-גוריון קרא את הפרק הנוגע לאלטלנה, אישר אותו לפרסום ואף התקשר וביקש למסור לריבלין שהתרשם ממנו לטובה. הוא רק ביקש לוודא שהפרטים מדויקים.¹⁷⁰

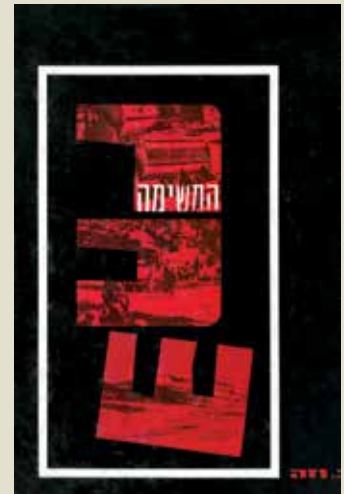
בתחילת 1966 יצא הספר לאור, ופרסומו הלהיט עוד יותר את הוויכוח הציבורי בפרשה.¹⁷¹ בין היתר נטען בספר שרוב הנשק שהיה על "אלטלנה" נפרק בכפר ויתקין ונמסר לצה"ל, בניגוד לדברי האצ"ל, וכי פגיעת התותח באונייה הייתה מקרית והירי נועד להרתעה בלבד. אנשי האצ"ל חלקו לגמרי על התיאור.¹⁷²

ב-22 במרס 1966 הגיש ח"כ אורי אבנרי שאילתה בעניין הספר לשר הביטחון, ובה ביקש לדעת האם הגרסה בספר היא הגרסה הרשמית של משרד הביטחון, והאם בדעת שר הביטחון למנות לחקירת פרשת "אלטלנה" ועדת חקירה ציבורית שתגבה עדויות מכל הגורמים המעורבים.¹⁷³ בפברואר 1967 השיב אשכול לשאילתה באומרו שלא ידוע לו על קיום גרסה רשמית של משרד הביטחון, וכי אין בכוונתו למנות ועדת חקירה ציבורית לחקירת פרשה זו. אשכול אף דחה את הצעת אבנרי, לאור ריבוי הגרסאות והסתירות ביניהן, להטיל על היסטוריון שיחקור את הפרשה ויפרסם גרסה מוסמכת.¹⁷⁴

בשנת 1965 כתב סא"ל (מיל) פנחס זוה, מפקד יחידת הרכש של ה"הגנה" לפני קום המדינה ובמלחמת העצמאות, את ספרו המשימה - רכש. הספר הכיל פרק נרחב ובו גרסת ה"הגנה" לפרשת "אלטלנה", פרי העט של מי שטיפל בנושא מטעם הארגון.

באותן שנים העימות בין שני הגושים (מפא"י וחרות) התנהל בין היתר בנוגע לדרך שבה תיכתב ההיסטוריה של המאבק להקמת המדינה ומלחמת העצמאות. הספר נמסר לאישור שר הביטחון וראש הממשלה לוי אשכול, שביקש מישראל גלילי, מי שהיה ראש המפקדה הארצית של ה"הגנה" וניהל את המשא והמתן עם מנחם בגין על גורל האונייה, שיאשר את פרסום הספר. גלילי ושאול אביגור אישרו את הפרסום.

עקב רגישות העניין החליטה הממשלה לדחות את פרסום הספר עד לאחר הבחירות ב-2 בנובמבר 1965.¹⁶⁷ לפי העיתון החרות בספטמבר 1965, באסיפה באשדוד, הביע דוד בן-גוריון את נכונותו להקמת ועדת חקירה לכל פעולותיו ואפילו בפרשת "אלטלנה". כמו כן הצהיר שיתכן שטעה בפעולותיו בעניין זה.¹⁶⁸ בתגובה להכרזה קרא מנחם בגין לבן-גוריון שידויע עד ליום הבחירות, אם בכוונתו להקים ועדת חקירה



המשימה רכש, הוצאת מערכות, 1966



גרשון ריבלין הצעיר בפתח "דפוס ריבלין" שהקים אביו, זלמן ריבלין

בעמוד ממול: הנשיא יצחק בן צבי (כיהן בשנים 1952-1963), שנמנה עם עורכי ספר תולדות ההגנה, מקבל עותק ראשון של חלק מהספר.

ראשון מימין: אליעזר גלילי, שני: יהודה סלוצקי, משמאל לנשיא: פרופ' בן ציון דינור, עורכו הראשי של הספר. צריף הנשיא, ירושלים

בבית הדפוס של אביו ושהסתמך על ניסיונו כנוטר, הסביר לבריטים שהעיתון מיועד בעיקר לחיל הנוטרים. לנוכח הצלחת שני הגיליונות הראשונים ומכיוון שעל העיתונות הופעלה צנזורה, הוחלט להטיל על מערכת **מערכות** לשמש גם מחלקת ההסברה של ההגנה. אנשיה, ובהם ריבלין, המשיכו בפעילות זו עד מלחמת העצמאות (ראו לעיל). תחת הכיסוי של **מערכות**, יצאו לאור "אשנב" (ראו לעיל), עלוני הקיר של ההגנה ועלון הפלמ"ח והוכנו תכנים לשידורי תחנת הרדיו המחתרתית.¹⁰⁹ בשנים 1944-1948, עד ייסוד צה"ל, שימש ריבלין חבר מועצת פועלי רמת גן ונבעתיים מטעם מפא"י.

לאחר שפרש מצה"ל, ירד ריבלין עם רעייתו לשדה בוקר והפך למנהל הראשון של המכון למורשת בן-גוריון ולמרצה בכיר באוניברסיטת בן-גוריון. ריבלין ערך את **יומן המלחמה** של דוד בן-גוריון ביחד עם ד"ר אלחנן אורן והוציא לאור את זיכרונותיו. ריבלין היה גם מזכיר המערכת של **ספר תולדות ההגנה**. אחר כך הופקד ביחד עם פרופ' יהודה סלוצקי, מחבר הספר, על הקמת ארכיון "ספר תולדות ההגנה" שהיה הבסיס לארכיון "ההגנה", והיה גם בין המייסדים של ארכיון צה"ל.

לאחר שש שנים בנגב חזר ריבלין לרמת גן והיה העורך של **עלי זית וחרב**, כתב העת של חקר כוח המגן. גולת הכותרת בפרסומיו הרבים הוא הספר שכתב עם עליזה רעייתו - **זר לא יבין**. בספר נכללו כ-9,500 כינויי סתר של אנשי ארגוני המחתרת ההגנה, האצ"ל והלח"י ופירושיהם. לצד הכינויים והשמות הובא גם פירוט מעשיהם. הספר נועד לחוקרים, אך מחבריו ראו בו הצדעה לחברים - בחלקם אלמונים - ולמורשת המחתרות. פרי עטו של ריבלין מסתכם בכתיבה ובעריכה של כ-400 ספרים העוסקים בחשיבה צבאית ובהיסטוריה של היישוב היהודי ומדינת ישראל. ריבלין פרסם גם שלושה קובצי שירה.

במשך כל חייו, עד פטירתו בגיל 80 בשנת 1994, היה ריבלין מעין אנציקלופדיה מהלכת לתולדות ההגנה.¹¹⁰



ספר תולדות ההגנה, הספרייה הציונית, מערכות ועם עובד, 1972-1954

מזווית אחת בכל הקשור ליריבים חיצוניים (ערבים ובריטים) ופנימיים (אצ"ל ולח"י) פגמה באיכותו. במשך שנים רבות ספר זה היה היחיד שתיאר את כל התקופה מראשית 'העלייה הראשונה' ועד הכרות המדינה והקמת צה"ל, ולכן היה לו ערך רב.

הוצאת חמשת הכרכים הראשונים של **ספר תולדות ההגנה** באמצעות **מערכות** עוררה תרעומת רבה. תנועת "החרות" תבעה בשנות ה-60 להורות שמשרד הביטחון לא יוציא לאור את הספר, אך נענתה בשלילה. בגין העלה את הנושא בכנסת בשנים 1963-1964, וטען שבאמצעות הוצאת **ספר תולדות ההגנה** נותנת הוצאה ממלכתית את ידה לפרסום, שלדבריו יש בו השמצות נגד ארגוני המחתרת שלחמו בבריטים.

ב-1968, כאשר היה שר בממשלת הליכוד הלאומי, העלה בגין את העניין שוב, וביקש מראש הממשלה לפעול להפסקת הוצאת הספר. אשכול נענה לפנייה. גם משה דיין, שר הביטחון, הסכים לצעד. לאחר ההחלטה התלבטו עורכי הספר כיצד ישלימו את הוצאת שלושת הכרכים האחרונים העוסקים בנושא "ממאבק למלחמה", ובהם תיאור תולדות ההגנה בתשע השנים האחרונות לקיומה. ב-1970 הסכימה הוצאת הספרים "עם עובד" לקבל על עצמה את השלמת המפעל.¹⁷⁹

אנשי האצ"ל טענו כי הספר מכיל שיבושים גסים, ולחצו על צמרת "החרות" כי יינתן להם לפרסם את גרסתם על הפרשה במסגרת הוצאת "מערכות".¹⁷⁵ סיעת גח"ל בכנסת דרשה להקים ועדת חקירה בהרכב שלושה שופטים מבית המשפט העליון, שתחקור את הפרשה עקב הסילופים שלדעתה נכללו בספר. גח"ל אף דרשה למנוע את פרסום הספר, שכבר הופץ.¹⁷⁶ ח"כ שמעון פרס הצהיר שהסיעה תתמוך בבירור משפטי של פרשת אלטלנה, כפי שתבעה גח"ל.¹⁷⁷

גם **ספר תולדות ההגנה**, המפעל ההיסטוריוגרפי הגדול בן שלושת החלקים ותשעת הכרכים שזים בן ציון (דינבורג) דינור, ושיצא לאור מטעם הספרייה הציונית בשותפות עם הוצאת "מערכות", היה נתון במאבק בין מפא"י לחרות. הכרך הראשון הופיע ב-1954, והכרך האחרון ב-1972.

הספר, שכתבתו הופקדה בעיקר בידי ההיסטוריון יהודה סלוצקי, נועד לפרוס את היריעה הרחבה של ההתיישבות, ההגנה והמאבק על ארץ ישראל מראשית ההתיישבות בסוף המאה ה-19 ועד מלחמת העצמאות. עם עורכי הספר נמנו גרשון ריבלין, שאול אביגור, יצחק בן צבי וישראל גלילי. סלוצקי, שהסתמך על חומר היסטורי רב, "יצר נרטיב ברוח הציונות הסוציאליסטית".¹⁷⁸ נטייתו להציג את פני הדברים

מזיכרונות מפקדים, עורכים ואנשי מערכות¹¹¹

סא"ל דני אשר, עורך כתב העת **מערכות בשנים 1978-1979**. בתקופה שלאחר מלחמת יום הכיפורים היה אשר חניך בפו"ם ביחד עם רס"ן יעקב זיסקינד מתח"ש (תורת חיל השריון) שכתב את הסיכומים הראשונים של האוגדות והחטיבות על מלחמת יום הכיפורים. סא"ל זיסקינד, שהתמנה לאחר שסיים את לימודיו בפו"ם למפקד **מערכות**, היה "מקושר" עקב תפקידו הקודם, ובזמנו כל מי שהוכיח יכולת ועניין בהיסטוריה ובכתיבה, "נשאב" ל**מערכות**. בפועל לא היו רבים שקראו, ומספר הכותבים אף היה מצומצם יותר.

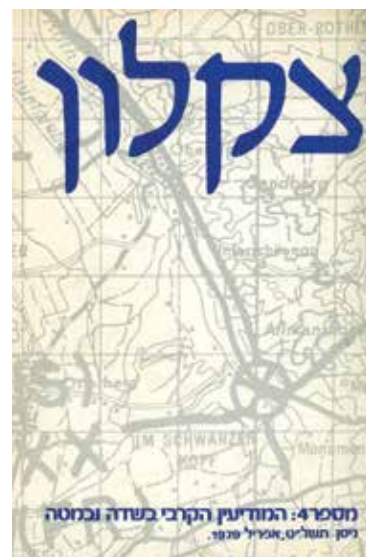
כשנה לאחר שסיים את פו"ם, בזמן שאשר היה עוזר הקמ"ן של הגיס הצפוני, ביקש ממנו זיסקינד לכתוב מאמר ל**מערכות**. אשר כתב מאמר על המעורבות והלחימה של סוריה בלבנון כפרק תורתי של לחימה בהר. זיסקינד קרא, התלהב וביקש ממנו לקבל את תפקיד העורך. באותה עת אשר כבר היה קמ"ן אוגדה. זיסקינד פנה לראש מה"ד והחל משא ומתן עם חמ"ן. תא"ל דב (דוביק) תמרי, שהיה אז הקמנ"ר, אמר לו שבמעבר ל**מערכות** הוא יסיים את הקריירה שלו בחיל. אשר עמד על דעתו וביקש לקבל את תפקיד העורך. הוא הבטיח לתמרי שיישאר קמ"ן אוגדה במינוי משני, ושאף ישמח לקחת חלק בפעילות חילונית ובמקביל גם יפעל לקידום פרסומים בנושאי המודיעין. תא"ל חיים בנימיני, שנכנס לתפקיד קמנ"ר באוגוסט 1977, התייחס אל התפקיד החדש של אשר כאל נכס, ואף ביקש להטיל עליו משימות ובהן הוצאת גיליון **צקלון** על המודיעין.¹¹² בעקבות אשר הגיעו ל**מערכות** אנשי מודיעין נוספים ובהם יוסי פורת, מחליפו בתפקיד (ראו להלן).

מחוץ למודיעין הגיעו רבים ל**מערכות** מהמחלקה להיסטוריה של צה"ל, ובהם סא"ל מיכאל הירשפלד, שהיה עורך הספרים של **מערכות** (במלחמת יום הכיפורים היה ראש צוות פיקוד הדרום במחלקת היסטוריה), וסגן רחל רוזנסקי (ראו להלן).

במסגרת תפקידו היה אשר אחראי גם לביטאונים נוספים של צה"ל ובהם "מערכות חימוש", "מערכות הפלס", ו"ביטאון חיל הקשר והאלקטרוניקה". הגיליונות הובאו אליו לאישור לפני הדפסה והפצה.

בבית **מערכות** יצאו באותה עת שני כתבי עת: **מערכות וצקלון**. עורך **צקלון** היה עמוס רגב,¹¹³ שהיה במילואים גם מפקד סוללת מרגמות 160 מ"מ. הכוונה הייתה לשלב בבית **מערכות** אנשים שהם ספרא וסייפא. גיליונות **צקלון** עסקו בתורת הלחימה ובהגות הצבאית של צה"ל וכן בבניתוחי קרבות מניסיונם של צבאות. בין היתר עסקו גיליונות **צקלון** בלחימה בשטח הררי, בנושא הגרעין וכן במודיעין (בשיתוף עם חיל המודיעין).

החוברת הראשונה שערך אשר ריכזה תעודות ומסמכים חשובים ממלחמת העצמאות וביארה אותם¹¹⁴ במלאת שלושים שנים למלחמה. הרעיון היה של זיסקינד, והמערכת המלווה כללה את ראש מחלקת היסטוריה בעבר אל"ם אברהם ("לנץ") אילון ואת ההיסטוריון הצבאי אל"ם (מיל') פרופ' יהודה ואלך, שהיה מהידידים האישיים של זיסקינד ומהמסייעים הקבועים בעצה ובכתיבה למערכת **מערכות**. בצוות הפרויקט, שבילה שעות רבות בארכיון צה"ל, היו סגן רחל רוזנסקי, עמוס רגב וסא"ל דני אשר. התיעוד של מלחמת העצמאות לא היה פתוח לציבור באותה עת, ובפרסום המסמכים הקדימה **מערכות** את המחקרים ההיסטוריים החדשניים (והפרובוקטיביים) שהחלו להתפרסם על המלחמה כעשור לאחר מכן. אשר ניסה לאזן קצת את ההיסטוריוגרפיה המקובלת באותה עת, מוטיב לטובת ההגנה והפלמ"ח, ופרסם לצד המסמכים כרוזים ותיאורי מבצעים של האצ"ל והלח"י. לקראת סיום תפקידו השקיע סא"ל דני אשר מאמץ רב בחוברת לציון 40 שנים שיצאה לבסוף תחת שרביט מחליפו סא"ל יוסי פורת (ראו להלן). הרעיון המוביל היה שכל קצין חיל ראשי יכתוב על ההתפתחויות הצפויות בתחומו בעתיד, והנושא של החוברת היה "ביטחון ישראל בשנות ה-80". אשר סבר שיש חשיבות רבה גם למערכים המסייעים, כגון לוגיסטיקה. אולם למרות פניות חוזרות ונשנות לא הייתה היענות מצד הקצינים, והמאמרים לא נכתבו. בית ברירה, כתב אשר בעצמו כמה מאמרים, תוך הסתמכות על החידושים הצפויים בעולם, והעביר אותם לאישורם של



צקלון 4, אפריל 1979



ביטאונים נוספים של צה"ל שיצאו בתקופתו של סא"ל אשר: **מערכות חימוש** (גיליון ראשון, ינואר 1961) ו**מערכות שריון** (גיליון ראשון, יום העצמאות תשכ"א, אפריל 1961)





40 שנה למערכות, מערכות 271-270 (אוקטובר 1979)

קציני החיל הראשיים. הוא קיבל הערות והשלמות שאפשרו לסיים את הכנת המאמרים. בראשית החוברת¹⁵ הובא מאמר על תולדות מערכות, ואחר כך הובאו עיונים בהתפתחויות העיתידיות בתחומי האסטרטגיה, מדיניות הביטחון, מערכות הנשק ועוד. את המאמר הראשון ("בעיות הביטחון של ישראל בשנות ה-80") כתב רא"ל (מיל') יצחק רבין. בחוברת מופיעים מאמרים של ארבעה ראשי אמ"ן לשעבר (אהרון יריב, חיים הרצוג, יהושפט הרכבי ושלמה גזית) ומאמרים על נושאים מקצועיים שונים.

אשר פעל לקידום המחקר של מלחמת יום הכיפורים. סייעו לו בכך עורכי המשנה סרן שמואל אבנרי, שטרח ועמל והקפיד על כל קוצו של יוד, ורחל רוזנסקי, שחקרה בין השאר את הלחימה במוצב המזח¹⁶ במחלקת היסטוריה ואחר כך פרסמה את מחקרה כמאמר במערכות. סא"ל דוד ענבר, יוצא אמ"ן ואיש מחלקת היסטוריה, הובא בחודש האחרון לשירותו הצבאי למערכות, ובבית ההוצאה לאור הוא כתב על חלקו של צבא ירדן במלחמת יום הכיפורים. מאמצים רבים הושקעו בחיפוש אחר מאמרים. אשר פנה לקצינים שונים, ונענה בטענות ש"אין זמן". אולם הוא סייע לכותבים בדרכים שונות, כדי שיכתבו, וכך נכתבו מאמרים מקוריים. בזמן שהיה עורך, שימש אשר קמ"ן אוגדה במינוי משני. רס"ן בני מיכלסון, שהיה עוזרו במודיעין האוגדה, סיפר שהיה סמ"פ ומ"פ טנקים בגדוד 39 שנלחם באזור בוטנה בגזרה הדרומית של רמת הגולן, וכתב בעידודו את תיאור הקרב נגד צבא ירדן ברמת הגולן מנקודת הראות של צה"ל. לאחר מכן כתב מיכלסון גם על הסיוע של יחידות קובניות לצבא סוריה במלחמת יום הכיפורים¹⁷ ובהדרגה נמשך לתחום ההיסטוריה הצבאית עד שמונה לראש מחלקת היסטוריה (1987-1993). במהלך התרגילים החטיבתיים והאוגדתיים שבהם נטל חלק כמתרגל וכמתורגל, נפגש אשר עם עמיתים קציני השדה ויזם כתיבה של מאמרים רבים. עבודות של חניכים בפו"ם עובדו גם הן למאמרים. רס"ן דורון אלמוג (אברוצקי) כתב עבודה שהפכה למאמר מצוין אודות הקרב בוואדי מבעוק¹⁸ בסיני. אשר הוסיף למאמר קטע על המודיעין והתצפיות ובכך העמיד מצבה כתובה לחברו רס"ן עמיחי בוכוול¹⁹ קמ"ן חטיבת השריון 401, שנהרג ב-20 באוקטובר 1973 בלחימה בגדה המערבית של תעלת סואץ. כאשר הגיע לידי אשר הספר בערבית של סעד אל-דין שאזלי, הרמטכ"ל המצרי במלחמת יום הכיפורים, יזם את תרגומו לעברית, והוא יצא לאור בשנת 1987. מאז הספר משמש מקור חשוב לתולדות המלחמה.

באותן שנים, לפני עידן המחשב, היה עליו לבלות שעות בבית הדפוס כדי לערוך את התיקונים האחרונים. מערכת יחסים משופרת עם סדרי הדפוס (בלט ואחר כך "סדר צלם") הגרפיקאים, המעמדים ומפעילי המכונות אפשרו הוצאת הגיליונות בעיתם.

כאשר החל בתפקידו, סוכם עם ראש מה"ד אלוף אברהם רותם (1975-1978) שאשר יושאל מאמ"ן לתקופה של שנתיים, אולם לאחר שנה דרש חמ"ן שיחזור לתפקידים בחיל. לבסוף נקבעה פשרה עם ראש מה"ד אלוף אמיר דרורי (1978-1981), ואשר סיים את תפקידו לאחר שנה וחצי וחזר לחיל המודיעין.

סא"ל יוסי פורת, עורך מערכות בשנים 1979-1982, החל את תפקידו כאשר ראש מה"ד היה אלוף אמיר דרורי, ובית מערכות היה חלק ממה"ד שכללה עוצבות במסגרת בה"דים. בשנת 1979, כאשר החל פורת במילוי התפקיד, חגג בית מערכות, שהיה היחידה הוותיקה ביותר בצה"ל, את יובל ה-40, והוא ערך את הגיליון החגיגי (270-271) (ראו לעיל). פורת הגיע לכתב העת בתקופה שבה ריחפה עננה מעל חיל המודיעין, מעל צה"ל כולו ומעל חיל המודיעין בפרט. באותה עת אורגן מחדש חיל המודיעין, והוקמו גופי מחקר בפקודים, כדי שיערכו במקביל כמה הערכות שונות, ויתפתח ביניהן יכוח פורה. ברוח זו הוקדשו בכתב העת מאמצים רבים ללקחי מלחמת יום הכיפורים ובכלל זה דברים מ"הצד השני של הגבעה" - פרסומים ממקורות ערביים גלויים, ממצרים וממדינות אחרות, שתורגמו ב"חצב" - יחידת המודיעין העוסקת באיסוף ממקורות מידע גלויים - אוסינט. גם בדרך זו המשיך כתב העת בנתיב שקבע גלילי, שבעיניו העיסוק באויב היה אחת המשימות החשובות. אחד האתגרים שפורת ראה לנגד עיניו היה עידוד הקצינים לכתוב

בכתב העת ולמעט ככל הניתן בחומרים מתורגמים. בין היתר ניסה פורת לשכנע את רא"ל מרכזי ("מוטה") גור ואת אלוף משה בר כוכבא¹²⁰ (בריל) לכתוב מאמרים. פורת שאף לעקוב אחר האירועים השוטפים ולתת להם פרשנות. בשנת 1979 התמוטט משטר השאה באיראן, ומשטר האייתולות תפס את מקומו. המצב היה מעורפל, ובמערכות נעשה בין היתר ניסיון לעמוד על התגובות הצבאיות של ארצות הברית. פורת ביקש מאל"ם אליעזר ("ציטה") כהן, טייס מסוקים, לכתוב על פשיטת הנפל המוסקת של הצבא האמריקני לשחרור בני הערובה בשגרירות בטהראן (24 באפריל 1980). כהן שחזר את האופן שבו התנהלה הפשיטה בהסתמך על חומר גלוי ועל ניסיונו המבצעי העשיר בטיסות מוסקות. הוא הצליח בשחזור עד כדי שהרמטכ"ל רפאל איתן פסל את פרסום הכתבה. הכתבה נידונה בשיחות בין ראש מה"ד אלוף אמיר דרורי לבין הרמטכ"ל ולבסוף פורסמה בגרסה מצונזרת.

המגמות החדשניות בשדה הקרב באותן שנים היו שילוב מסוקים לתקיפה ולנ"ט וכן שימוש בחמ"ם (חימוש מונחה מדויק) במסגרת שדה הקרב העתידי. אנשי מערכות ביקשו להכין את התשתית החשיבתית הנדרשת לקידום השינויים באמצעות פרסום מאמרים פורצי דרך, ולצורך זה נעשה שימוש בחומרים מתורגמים ממקורות שונים. בדרך זו ניתן היה לעקוף את מגבלות ביטחון השדה ולאפשר לקצינים בצה"ל להכיר את השינויים הצפויים באמצעות קריאת חומרים גלויים. ד"ר עזריאל לורבר, מומחה לנשק מונחה, סייע רבות בתחום זה.

לא ניתנו הנחיות לגבי הנושאים שבהם כתב העת צריך לעסוק. הרעיונות לכתובה התעוררו מתוך הקשר השוטף עם האנשים בצבא, והשאיפה הייתה לשמוע את דברי האנשים ללא קשר לדרגותיהם - "בחשיבה אפשר להתעלות מעל לכל הדרגות ולהגיע למסקנות חובקות עולם, וחשוב לזהות את המידע המשמעותי ולהביא אותו לידיעת הקצינים".

פורת הכין לעצמו רשימה של נושאים שנראו לו מעניינים. כמה כותבים בתחומים שונים כתבו למערכות. נחמיה דגן, טייס מסוקים ואחר כך קצין חינוך ראשי, סייע בנושאי חיל האוויר. המערכת איתרה כותבים על חיל התותחנים והשריון. מעת לעת קיימה המערכת מפגשים עם העוסקים בנושאים אלו. אנשי המערכת, ובהם רחל רוזנסקי ושמוליק אבנרי, הפגינו חשיבה ביקורתית לגבי התוכן וקידמו את כתב העת. סגן עזר גת (לימים פרופסור למדע המדינה) סייע רבות ברעיונות חדשניים. זמן קצר לאחר שהחלה מלחמת לבנון התפרסמו מאמרים עליה. במיוחד זכורים לפורת המאמרים של סא"ל (ואחר כך אל"ם) בני מיכלסון על מלחמת לבנון שנכתבו במהלך המלחמה.¹²¹ לפעמים, לא במידה מספקת, יצאו אנשי מערכות לשטח לתרגילים וסיוורים.

אל"ם אורי דרומי, עורך כתב העת בשנים 1982-1983 ואחר כך מפקד בית מערכות בשנים 1984-1990. דרומי הגיע למערכות מרקע שונה מזה של העורכים והמפקדים האחרים. בשנת 1966 סיים את קורס הטיס במגמת נוטים ומאז ועד שנת 2004¹²² המשיך דרומי לטוס כנווט. לאחר מלחמת יום הכיפורים היה דרומי בין היתר ראש ענף חינוך ועורך "בטאון חיל האוויר". דרומי גילה תמיד עניין בתחומי הכתיבה, ולאחר עריכת בטאון חיל האוויר הוא ראה בעריכת מערכות הגשמה של חלום. במשך השנים קרא רבים מהספרים שהתפרסמו במערכות ואת גיליונות כתב העת, והוא שאף ללכת בעקבות העורכים הראשונים גלילי וריבלין.

דרומי הגיע למערכות בשנת 1982, זמן קצר לאחר פרוץ מלחמת לבנון. הגיליון הראשון שערך ביחד עם רס"ן רחל רוזנסקי, רס"ן שמואל אבנרי וסרן יואב תדמו, בזמן שאל"ם הלל בן-מאיר היה המפקד והעורך הראשי, היה הסיכום הראשון של המלחמה (גיליון 284, ספטמבר 1982). עיצוב השער היה חדשני: תצלום אווירי צבעוני של פירות ממעוף מטוס של חיל האוויר. המאמרים בחוברת נכתבו על ידי כותבים מומחים בתחומיהם, ונודעה להם חשיבות ראשונית רבה בהיסטוריוגרפיה של המלחמה. המאמר של סא"ל בני מיכלסון, לימים ראש מחלקת היסטוריה, סקר באופן מפורט את השטח, האויב, מהלכי צה"ל והאויב (בשילוב מפות) והצביע על הלקחים;¹²³ ארבעה מאמרים התייחסו לפעילות של האויב - סוריה, אש"ף, העולם הערבי וצבא לבנון;¹²⁴ שני מאמרים הוקדשו למעצמות ארצות הברית וברית המועצות;¹²⁵ המאמר האחרון - על "דרך הים" -

יצחק לוי (לויצה), תשעה קבין, מערכות, 1986. זכה בפרס יצחק שדה לספרות צבאית



קושר את המציאות בת ימינו להיסטוריה העתיקה של ארץ־ישראל.¹²⁶

ב־20 בפברואר 1983 נערך יום עיון משותף לבית **מערכות** ולמוסד ון ליר. יום העיון הוקדש ליחסי הגומלין בין צה"ל לבין החברה הישראלית. גיליון מיוחד של **מערכות** הוקדש ליום העיון והתבסס עליו. יום העיון נערך בשעת משבר לחברה הישראלית, והמחלוקת בשאלת המטרות ארוכות הטווח של המלחמה בלבנון שיסעה את החברה בישראל. ההתנגדות בחלקים נרחבים של החברה הישראלית להמשך המעורבות של צה"ל בלבנון נאתה במיוחד לאחר רצח בשיר ג'ומייל והטבח שערכו הנוצרים במחנות הפליטים הפלסטינים בצברא ושתילה. ביום העיון נידונו סוגיות יסוד, בהן השפעתו של צה"ל על הדמוקרטיה בישראל, והועלו שאלות שונות, בהן האם צה"ל גורם למיליטריזציה של החברה הישראלית, והשפעתו על הדמוקרטיה הישראלית. עם המשתתפים ביום העיון נמנו הנשיא יצחק נבון והרמטכ"ל רפאל ("רפול") איתן.¹²⁷

בשנת 1984 התמנה דרומי למפקד על בית **מערכות** וחידש את הופעת כתב העת "הרהורים וערעורים" (ראו להלן). הספר הראשון שיצא לאור בתקופת כהונתו היה, הספר של ב"ה לידל הארט, שקשריו עם מערכת הביטחון של ישראל התחילו עם גיליון בשנות ה־30: **מדוע איננו לומדים מן ההיסטוריה?** (1985). דרומי יזם שלוש סדרות ספרים והמשיך את סדרת כתבי המופת הצבאיים שהחלה לראות אור בשנות ה־50:

מרכז כובד - סדרה שאפשרה לקצינים בסדיר ובמילואים לפרסם עבודות שכתבו בהיקף הגדול ממאמר רגיל ולאפשר נגישות למידע לכל המעוניין. בפרסום הסדרה חוזקה היוקרה של כתיבה על נושאים צבאיים וביטחוניים. הסדרה נתנה אפשרות לקצינים לגבש את רעיונותיהם ולפרסמם.¹²⁸
מרקם - סדרה של קובצי מאמרים על נושא מרכזי. את הסדרות האלה ערכו אבי קובר וצבי עופר, שהשלימו זה את זה. קובר התמקד בצד ההגותי, ועופר התמקד בהיסטוריה צבאית. הספר הראשון היה **מחיר העוצמה** (1984) ואחריו **איכות וכמות** (1985) ו**ומודיעין וביטחון לאומי** (1987). סביב כל נושא נערך גם כנס.

מלחמת העולם השנייה - בשיתוף פעולה עם אל"ם (מיל") יחזקאל (חזי) שלח¹²⁹ שכתב ופרסם ספרים בהיסטוריה צבאית.¹³⁰

סדרת כתבי מופת צבאיים - בין הספרים שהתפרסמו: ג'ון פרדריק צירלס פולה, **לוחמת שריון** (1984); אלפרד פֶּיֶר מֶהֶן, **השפעת העוצמה הימית על ההיסטוריה, 1660-1783** (1985). דרומי ייחס חשיבות רבה להמשך הדרך של גיליון שהתחיל את לימוד המרחב והאויב הערבי בשנות ה־30, ושפרסם את הספרים הראשונים של הוצאה לאור בתחום זה כבר בשנות ה־40.¹³¹



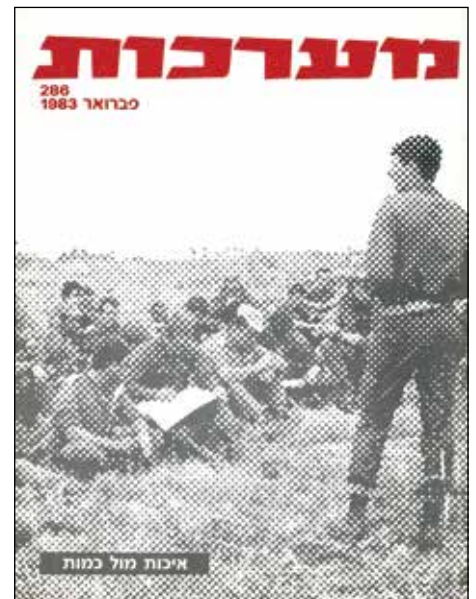
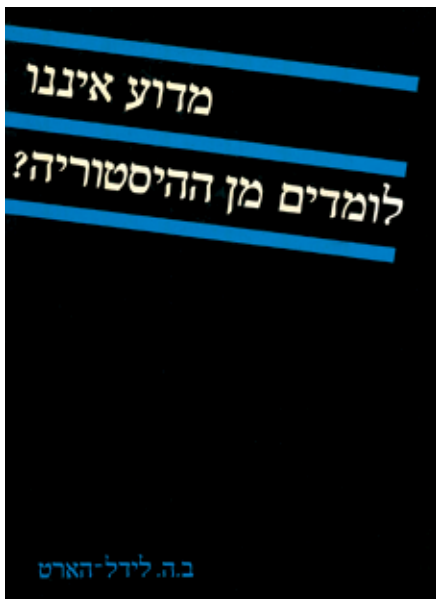
מערכות 284 (ספטמבר 1982) - עיצוב חדשני של העטיפה. צילום השער: ביירות, ממעוף המטוס. יחידת הצילום של חיל האוויר

מימין לשמאל:

מערכות 286 (פברואר 1983)

הרהורים וערעורים 9 (נובמבר 1988)

מדוע איננו לומדים מן ההיסטוריה?, הוצאת מערכות, 1985





סדרות חדשות: מרקם ומרכז כובד

לפיכך פעל לפרסום שנים עשר ספרים (זיכרונות, מסמכים והיסטוריה צבאית) שהציגו את מלחמת יום הכיפורים ומלחמת לבנון הראשונה מנקודת הראות של הערבים, וכתבו אותם מפקדים בכירים והיסטוריונים.¹³² בשנת 1989, באירוע לרגל 50 שנים למערכות, אמר דרומי שתור הזהב של בית הוצאה היה בשנות ה־50 וה־60 - כאשר למערכות הגיעו כתיבי יד רבים. בשנים שבהן פעל במערכות, הרגיש דרומי חסר בקשר עם קצינים מתוך הצבא.¹³³

באותן שנים שכן בית מערכות באחד מן הבתים של המושבה הגרמנית בעבר, סמוך לקריה בתל אביב. רבים באו לבקר והתעניינו בעשייה. דרומי הפציר במפקדי דור תש"ח לחקור את המלחמה ולכתוב את גרסתם. אלוף שלמה שמיר (1915-2009) עמד בהבטחתו וכתב ספר מרשים שבו ניסה להוכיח את טענתו שקרבות לטרון במלחמת העצמאות היו הניצחון החשוב ביותר במלחמה ("...בכל מחיר" - לירושלים, 1994); אליהו בן חור (לצאת את הגדר, 1985) כתב אוטוביוגרפיה מרתקת על המהפך הביטחוני שחל ביישוב היהודי בשנות ה־30; יצחק לוי (לויצה) כתב את ספרו **תשעה קבין** (ראו לעיל). דרומי הפציר גם במפקדים צעירים לכתוב על הקרבות שבהם נלחמו. מפקד חטיבת הצנחנים הסדירה במלחמת לבנון אל"ם (לימים אלוף) יורם יאיר (ייה) כתב את הספר **איתי מלבנון** (1990), ובו הוא תיאר את לחימת החטיבה מהנחיתה מן הים ועד כיבוש בירות. על מידת השפעה של הספר הזה ניתן ללמוד מהעובדה שהספר חולק בסיום מסלול צנחנים במרס 2007 - שנים רבות לאחר פרסומו.

עורכת כתב העת **מערכות** בתקופת דרומי הייתה רחל רוזנסקי, שערכה אותו בשנים 1992-1983. לאחר מכן הייתה מפקדת **מערכות** בשנים 1993-1997. ברוב הגיליונות פורסם מאמר מוביל או סדרת מאמרים בנושא מסוים. כתב העת זכה להערכה רבה, והדבר בא לידי ביטוי בכותבים שפרסמו בו מאמרים, בהם תא"ל עוזד טירה (קצין התותחנים הראשי בשנים 1983-1986) ואלוף אהוד ברק שבשנים 1983-1991 כיהן בתפקידים ראש אמ"ן, מפקד פיקוד המרכז וסגן הרמטכ"ל. כתב העת נהנה לרוב מחופש פעולה. מקרה יוצא דופן היה פסילת מאמר על ידי הרמטכ"ל דן שומרון של אלוף משה בר כוכבא שמתח ביקורת על הדרך שבה פעל צה"ל באינתיפאדה הראשונה (1987-1993). במאמר טען בר כוכבא שצה"ל יכול היה לנצח. הביקורת הנוקבת שמתח בר כוכבא על הדרך שבה התמודדו שומרון וסגנו ברק עם האינתיפאדה הראשונה, הובילה לפרישתו מצה"ל בשנת 1990. בשנת 1986, בזמן שהיה העורך הראשי, פורסם במערכות מאמר של אורי מילשטיין¹³⁴ על תוכנית ד' במלחמת העצמאות. המאמר טען שהתוכנית הידועה הייתה רק רעיון כללי, שלא

השפעת העוצמה הימית על ההיסטוריה, 1783-1660, סדרת כתבי מופת, הוצאת מערכות, 1985





אתי מלבנון, הוצאת מערכות, 1990

הועבר באופן יסודי אל דרגי השדה. זאת בניגוד לתפיסה המקובלת המייחסת ליישום התוכנית את המהפך החיובי לטובת היישוב היהודי מראשית אפריל 1948 ואילך. דרומי סבר שטוב לאתגר את התפיסות הקיימות, וכי רק בדרך זו ניתן להתקרב אל האמת. אולם הוא זמן לבירור שבו נכחו שומרי החומות של ההגנה, שדרשו למנות **למערכות** ועדת היגוי שתבטיח שלא יפורסמו עוד "דברי כפירה שכאלה". דרומי, כמובן, סירב.¹³⁵

דרומי האמין שיש קשר ברור וחד בין העוצמה האינטלקטואלית של הקצינים ובין העוצמה האסטרטגית של המדינות. בית **מערכות** היה תמיד חלק מהקבוצה שנטלה על עצמה לפתח את הרמה האינטלקטואלית של הקצינים בצבא. הוא סבר שיש לנהוג בצה"ל כפי שנוהגים בצבא האמריקני, שבו חייבים הקצינים לקרוא את הכתבים של גדולי ההוגים וההיסטוריונים הצבאיים, בהם לידל הארט, פולה, קיגן וקלאוזביץ.

סא"ל ישי קורדובה שירת במערכות בשנים 1983-1992. ראשי מה"ד באותה תקופה היו אלוף יוסי פלד ואלוף דורון רובין. כשבע שנים טיפל קורדובה בהוצאת הספרים לאור ובמשך כשנתיים וחצי (1992-1990) היה מפקד **מערכות**. במשך תקופה זו יצאו לאור כ-100 ספרים. שני הספרים הזכורים לו ביותר שהוצאו לאור בזמנו הם הספר של אליסטר הוון, **מלחמה פראית לשלום** (1989), המתאר את מלחמת האזרחים באלג'יריה בשנים 1954-1962; והספר של יצחק לוי (לויצה), **תשעה קבין** (1986), על הקרבות בדרך לירושלים ובמרחבה במלחמת העצמאות. הרמטכ"ל דן שומרון אימץ את הספר **מלחמה פראית לשלום** כספר שממנו יוכלו ללמוד על הבעיה הפלסטינית על רקע האינתיפאדה הראשונה (1987-1993). אולם לא זו הייתה כוונת **מערכות**. הספר נועד להיות ראשון בסדרה של ספרים שנקראה "מלחמות במאה ה-20". את הספר **תשעה קבין** כתב יצחק לוי (לויצה) שהיה ראש שירות הידיעות של ההגנה בירושלים במלחמת העצמאות. הכותב התבסס על תיעוד מקיף ונרחב ביותר, והוא חשף מידע ראשוני רב בסוגיות קשות רבות, בהן הטבח בדיר יאסין. שני הספרים הם יוצאי דופן באיכותם.

סא"ל (מיל') ד"ר רחל רוזנסקי שירתה במערכות כעשרים שנה. רוזנסקי החלה את דרכה כעורכת משנה, ושימשה בתפקיד הזה בשנים 1977-1983. בשנים 1983-1992 היא ערכה את שלושת כתבי העת - **מערכות**, **צקלון והרהורים** ו**ערוורים**. בשנים 1993-1997 הייתה מפקדת בית **מערכות**. בשנים האחרונות סקרה רוזנסקי את גיליונות **מערכות** בפינה מיוחדת בגלי צה"ל. זמן קצר לפני שנכנסה לתפקידה כמפקדת **מערכות**, הצהיר אהוד ברק הרמטכ"ל על קיצוצים נרחבים בצבא. בשנת 1991 אף ניסה ברק לסגור את גלי צה"ל כאשר הכריז ש"כל מה שלא יורה או עוזר לירות - יקוצץ". סמוך מאוד למינויה לתפקיד מפקדת **מערכות** הוקמה ועדה מטעם הרמטכ"ל שבדקה את האפשרות לסגור את כל הביטאונים הצבאיים למעט **במחנה ומערכות**.

הנסיבות הללו עוררו את רוזנסקי לשקול את ההצדקה לקיומו של **מערכות**, את מקומו בצה"ל ואת תרומתו הייחודית. היא שוחחה אז עם אלוף (מיל') שלמה שמיר והוא אמר: "איך אפשר לסגור את **מערכות**? לצבא יש מסורת". אבל דווקא דבריו עוררו אותה לחשוב שכדי לשמור על מסורת של עשייה יש צורך בגמישות ובהתאמה למציאות המשתנה ולצרכים המשתנים. ואומנם, אף שסגירת **מערכות** לא עלתה כלל על הפרק, היה מקום לשקול מחדש את תפקידי היחידה. שוק הספרים הישראלי בראשית שנות ה-90 היה עשיר מאוד בספרות צבאית, בעיקר בספרים שעסקו בהיבטים רחבים של חקר המזרח התיכון ובסוגיות מדיניות רלוונטיות לביטחון ישראל. המחשבה שהנחתה את רוזנסקי הייתה שיש למקד את **מערכות** בספרות צבאית מקצועית ייחודית שמצד אחד נדרשת לקציני הצבא לצורך השכלתם הצבאית, ושמצד אחר אנשי **מערכות** יכולים להוציא אותה לאור ברמה מקצועית גבוהה. לכן אף שכביכול בתקופתה צומצמו תחומי העיסוק של בית **מערכות** לנושאים צבאיים מובהקים בלבד, הייתה זו מבחינתה הרחבה של הבסיס המקצועי הספציפי של **מערכות** ומיקוד התרומה של בית **מערכות** לקציני הצבא ולא דווקא לקהל הרחב המתעניין בביטחון.

בתחום הספרים בא הדבר לידי ביטוי בהתמקדות בספרים שעסקו בנושאים צבאיים מובהקים.



מערכות 332 (אוקטובר 1993) מוקדש למלחמת יום הכיפורים

הספרים נבחרו בהתייעצות עם קצינים בכירים מחוץ למערכות. בה בעת הוחלט שהוצאת מערכות תימנע מהוצאה לאור של ספרים שעסקו בנושאים המרחיבים אומנם את אופקיו של איש הצבא, אבל הם אינם ספציפיים לו. מסיבה זו נאלצה רוזנסקי לדחות ספרים טובים ומעניינים שעסקו בתרבות של מדינות ערב או בנושאים דומים. הספרים הללו ראו בסופו של דבר אור בהוצאות אחרות, ולקוראי מערכות אף היה בהם עניין, אבל המדיניות הייתה להתמקד בספרות צבאית מובהקת בלבד.

עם פירוק מה"ד בשנת 1991 ולאחר שאלוף דורון רובין, ראש מה"ד האחרון, סיים את תפקידו ופרש מצה"ל, הועבר בית מערכות תחת פיקוד המכללות. החיבור החדש חידד את הקשר בינו לבין תהליכי הענקת ההשכלה לקציני צה"ל. היבט אחר ומרכזי מבחינת רוזנסקי היה כתב העת שסבל לדעתה מתחרות פנימית של סדרות ספרים חדשות שיזמו קודמיה, ומהעברת מרכז הכובד מהוצאה לאור של פרסום תקופתי לסדרות ולספרים נושאים שהופיעו בתכיפות משתנה. רוזנסקי סברה שכדי לחזק את מעמדו של כתב העת מערכות יש להחזיר לו את משקלו המקורי, להציב אותו במוקד העשייה של מערכות ולהחזיר אותו למתכונת של שישה גיליונות בשנה. רוזנסקי הייתה צמודה יותר לעבודה השוטפת במערכות מאשר דרומי, ולדעתה המאזן של היתרונות והחסרונות אינו חד־משמעי. תפיסתה העקרונית הייתה שונה מזו של דרומי בכל הקשור לחלוקת המשאבים בין הסדרות ובין כתב העת. כאמור לעיל, דרומי ראה דווקא בסדרות את ספינת הדגל של בית מערכות. השאלה האם להתמקד בספרים הנמכרים בחנויות או בכתב עת המופץ לקציני הצבא היא עקרונית, והיא העדיפה את כתב העת. זכור לרוזנסקי שכתב העת מערכות עודד דיון על הפעלת מסוקי קרב ודיון על הלחימה המערכתית - בהובלת שמעון נווה, שהקים בשנת 1995, ביחד עם תא"ל (במיל') דב תמרי, את המלת"ם (המרכז לחקר תורת המערכה).¹³⁶ כמו כן פורסמו במהלך השנים גיליונות שדנו במלחמת יום הכיפורים¹³⁷ והעלו לדיון היבטים שונים הקשורים למלחמה.

רס"ן אבי קובר היה עורך ספרים בהוצאה ועסק בעיקר בעריכת הסדרות "מרכז כובד" ו"מרקם" בשנים 1983-1992 - השנים שבהן פיקדו על מערכות אל"ם אורי דרומי וסא"ל ישי קורדובה. קובר הגיע למערכות¹³⁸ מהיחידה לביטחון לאומי (יל"ל), שאותה פירק משה ארנס כאשר התמנה לשר הביטחון - לאחר ששר הביטחון אריאל שרון הודח מתפקידו¹³⁹ בפברואר 1983. קובר פגש באותה עת את אל"ם הלל בן־מאיר, שהיה מפקד מערכות (בשנים 1981-1983) והיה איתו בקשר בעת שהיה חניך במב"ל. בן־מאיר הציע לקובר להצטרף למערכות. בשנים בהן היה עורך בהוצאה פורסמו ספרי המופת הצבאיים שקובר סבר שהם הבסיס לידע הצבאי - ההיסטורי והתאורטי - של הקצינים. לדעתו, חשיבותם רבה לאין ערוך מזו של ספרי הזיכרונות שהמערכת פרסמה מעת לעת. בתקופת כהונתו של אהוד ברק כרמטכ"ל הוא ביטל את כל הביטאונים זולת מערכות ובמחנה וקיצץ תקנים בבית ההוצאה. כך גם בוטל צקלון. הסדרות "מרכז כובד" ו"מרקם", שקובר ערך אותן יחד עם צבי עופר, נועדו לעודד קצינים לחקור ולפתח חשיבה מקורית ולפרסם אותה. אחרי שקובר סיים את תפקידו במערכות, פסקה הופעת הסדרות. בתקופה שבה שירת קובר במערכות, הייתה ההוצאה לאור בית פתוח לקצינים רבים. קובר מצר על כך שבצה"ל לא נוצרה אווירה אינטלקטואלית המחייבת קריאת ספרות מקצועית, כפי שמקובל בצבאות אחרים במערב. באותן שנים ההוצאה לא הצליחה להתמודד עם חוסר הזמן והיעדר הרצון של המפקדים ללמוד ועם חוסר ההערכה של המפקדים ללמידה של הקצינים הכפופים להם.

בית מערכות נישא תמיד על כתפי קבוצה קטנה שאנשיה קראו ספרות מקצועית וכתבו, אך חבריה לא היו בדרך כלל חלק משדרת הפיקוד המרכזית של צה"ל. בזמן שלימד בפו"ם ובמב"ל שאף קובר לעודד את החניכים לכתוב עבודות בנושאים רלוונטיים ליחידות המשגרות, אך ההצלחה הייתה מעטה. בשנים שבהן שירת קובר במערכות הייתה זיקה בין בית מערכות למחלקת ההדרכה של צה"ל. בין השאר בית מערכות סייע להכנת מקראות להשתלמויות של מפקדי אוגדות. בשנת 1989, כאשר הוקם פו"ם "ברק", מסלול חדש להכשרת מפקדים בדרגות רס"ן וסא"ל תחת הפיקוד של אל"ם חנן שוורץ, ביקש ראש מה"ד אלוף דורון רובין מקובר להדריך

בקורס. בשנת 1992 הועברה יחידת **מערכות** ממה"ד לפיקוד יחידת המכללות הצבאיות, ובד בבד נערכו קיצוצים נרחבים, כאמור לעיל. קובר עורר את קצפו של אלוף יוסי בן חנן, שהתמנה ב־1990 למפקד המכללות, כאשר אמר לו שבמקום להשלים עם קיצוצים **במערכות**, מוטב היה לסגור את המכללה שבה כמעט שאין לומדים לימודים צבאיים. צוות **מערכות** בשנים שבהן שירת קובר ביחידה, כלל את דרומי, ישי קורדובה, רפי יקר, רחל רוזנסקי ואחרים. הצוות זכור לקובר כצוות טוב, בעל ידע רב וגישה אינטלקטואלית.

סא"ל (מיל') חגי גולן התחיל את תפקידו כמפקד **מערכות** בשנת 1997 ושימש בתפקיד הזה עד שפרש מצה"ל בשנת 2017 (ראו בפירוט ברשימה נפרדת). שנה לאחר כניסת גולן לתפקיד החל לערוך את כתב העת סא"ל (מיל') אפי מלצר, שהתמיד בתפקידו כעורך, במשך עשרים שנה (1998-2018). הייתה זו תקופה ארוכה של יציבות **במערכות**, והיא מזכירה במשכה את התקופות הארוכות שבהן פעלו **במערכות** העורכים הראשונים (גלילי וריבלין). גולן ומלצר קבעו יחד שלושה עקרונות לכתב העת:

- יש להתמקד בחומר מקורי, וככלל יש להימנע מחומר מתורגם ולעשות את כל המאמצים כדי לעודד כותבים מתוך הצבא.
- כתב העת חייב להתמודד עם ריבוי הפנים שבתוך הצבא בדרך יצירתית ולשקף לכל אנשי הצבא, גם אלו שאינם לוחמים, את ההתפתחויות בהווה הצבאית, ובכך לחזק את זהותם הצבאית. בה בעת כתב העת חייב לעדכן את המפקד בנוגע להתפתחויות בתחומים המקצועיים, ובהם מידע, מחשוב, פסיכולוגיה וייעוץ ארגוני.
- יש לעודד ריבוי גישות ודעות באמצעות קידום השיח בין כל הגורמים בצבא. המערכת אינה שיפוטית לגבי דעות ועמדות שונות. אם הדברים שנכתבו, מתועדים ומבוססים במידה סבירה ויש בהם עניין לצבא, הם יודפסו. המערכת לא הגדירה נושאים או כיוונים כדי לא להגביל את ריבוי הגישות. הסייג היחיד הוא ביטחון המידע. עיקרון זה מקובל גם על דעת מפקדי המכללות הצבאיות.¹⁴⁰

סא"ל (מיל') אפי מלצר התייחס בריאיון שנערך עימו בשנת 2009 לפער הקיים בין תפקידי בית **מערכות** בראשית הדרך לבין המציאות בשנים המאוחרות יותר. בתחילת דרכו עסק בית **מערכות** בתחומים רבים נוסף על תפקידיו כמערכת של כתב עת צבאי ובית הוצאה לאור של ספרות צבאית. עם התפקידים האלה ניתן למנות הסברה, חינוך, תכנון, תיעוד ומחקר היסטורי של צה"ל והדרכה. המעמד המיוחד של גלילי ורקעו הקנו ל**מערכות** חיבור ישיר למוקדי הכוח הפוליטיים ולדרגים הבכירים ביותר. מהקמת המדינה ואילך, במקביל ליציאה מן המחותר ולבניית הצבא ומוסדות השלטון, הוקמו מסגרות שנועדו לבצע את המשימות ש**מערכות** מילא נוסף על ייעודו, ותפקידי כתב העת הצטמצמו לייעודו המקורי - כתב עת צבאי מקצועי. הזיקה של הצבא לעניינים פוליטיים הלכה ופחתה בהשוואה לימי ההגנה ולעשור הראשון של המדינה, וצה"ל הפך להיות צבא מקצועי וממוסד יותר. חלו גם שינויים מהפכניים בתקשורת ההמונים במדינה, והיא חדלה להיות ריכוזית. גם הגישה לענייני צבא וביטחון עברה תמורות מכרעיות. מהתבוננות על תולדותיו של **מערכות** נדמה לעיתים שהעשורים הראשונים היו הטובים ביותר, אולם יש לבחון תחושות אלו מול המציאות ההיסטורית. דווקא בעשורים המאוחרים יותר מתמקד **מערכות** במשימותיו החשובות ביותר.

בראשית דרכו כעורך התקשה מלצר למצוא מאמרים מקוריים, אך לאחר שנתיים-שלוש נוצר מלאי מרבית המאמרים נכתבו על ידי אנשי צבא. בתחומי, כתב העת גם מחדש, אך הוא אינו עוסק בחדשות. כתב העת מתורגם לשפות זרות, מכיוון שהמותג של צה"ל כצבא לוחם, בעל ותק ומוניטין, מושך תשומת לב בעולם כולו. בחלק מהמאמרים יש נימה ברורה של ביקורת, ללא משוא פנים לפערי הדרגות בין הכותבים. כך, לדוגמה, התפרסם בגיליון 400 (מאי 2005) מאמר של אלוף אודי אדם, ראש אט"ל, על "צה"ל במאה ה־21 - מעבר מלוגיסטיקה סקטוראלית לטכנולוגיסקה הרב־זרועית". בגיליון 402 (אוגוסט 2005) התפרסמו במדור "דעה אישית" דברי רנ"ג דבורה שמואלי



מערכות 400 (מאי 2005)

הבר תחת הכותרת "צבא ללא נשמה". שמואלי הבר טענה כי מימוש המודל שמציע אלוף אדם, ולפיו צה"ל יהיה במאה ה-21 צבא של לוחמים בלבד, יוביל לאובדן האופי של צה"ל כצבא העם, לפגיעה בתחושת השייכות הלאומית ולפגיעה בהתנדבות ובערכים נוספים ובהם "הזכות לשרת את המולדת". אכן **מערכות** משמש במה פתוחה לשיח ביקורתי והקריטריון העיקרי הוא המָסָר - האם יש למאמר מָסָר משמעותי, הראוי להישמע?

מחוץ לשיח הביקורתי שאיפה היא למצוא בתוך הזרימה השוטפת של המאמרים את הרעיונות המקוריים ופורצי הדרך. מאמר מקורי מסוג זה הוא המאמר של ד"ר שרי גולדשטיין-פרבר, מרצה לפסיכולוגיה באוניברסיטת תל-אביב, "לוחמה פסיכולוגית בעידן ההרתעה השני".¹⁴¹ גולדשטיין-פרבר טוענת שבתקופת המלחמה הקרה ניתן היה בקלות יחסית להשיג הרתעה הדדית בין שתי מדינות רציונליות, דוגמת ארצות-הברית וברית-המועצות, אולם היום נאלצות מדינות המערב להתמודד עם ההכרח להרתיע מדינות אסלאמיות פונדמנטליסטיות הפועלות להצטייד בנשק גרעיני. המאמר בוחן את קשיי המציאות הנוכחית ומציע טרמינולוגיה חדשה וזרכים להתמודדות במסגרת הלוחמה הפסיכולוגית. דוגמה נוספת היא המאמר של ח"כ ד"ר יובל שטייניץ "הים כעומק האסטרטגי של ישראל".¹⁴² בזמן שהיה יושב ראש ועדת החוץ והביטחון של הכנסת הציע שטייניץ, עקב האיום הגובר על המרחב היבשתי הנמצא בשליטת ישראל וצמצומו הצפוי בעתיד (אם תהיה התקדמות בתהליכים המדיניים), לפתח את חיל-הים כזרוע אסטרטגית ולהעביר אליה חלק מהמשימות המוטלות היום על חיל האוויר.

שיפורים רבים הוכנסו בעיצוב ובמבנה של כתב העת - תמונות, שימוש רב יותר בצבע, גוון אחיד לכל גיליון, כותרות משנה, תוכן עניינים "מדגָר", המכיל את הרעיונות המרכזיים של המאמרים, "טִיפָרִים"¹⁴³ המפרסמים את הספרים החדשים שיצאו לאור.

בעידן התפוצצות המידע נמצא כתב העת **מערכות** בתחרות עם כתבי עת אחרים. היותו כתב עת מקצועי, המפרסם מאמרים עם ציון מקורות וסימוכין, מעניק לו גם חשיבות אקדמית.

הרהורים וערעורים (1975-1988)

ביוני 1975 יצאה מבית **מערכות** החוברת הראשונה של כתב העת **במת מערכות להרהורים וערעורים**. מפקד **מערכות** היה אז אל"ם יצחק זיו, ועורך כתב העת **מערכות** היה סא"ל אליצור פלד. ראשיתו של הרהורים וערעורים הוא בזעזוע שספג צה"ל במלחמת יום הכיפורים. כתב עת זה התפרסם כחוברת בסיווג שמור שיצאה לאור בדרך כלל אחת לשנה בשנות ה-70 וה-80, ובעת כהונתם של כמה מפקדים החוברת נועדה לשמש במה לדיון ולגיבוש עמדות של מפקדים בצורה שתשחרר אותם ממגבלות ביטחון מידע. בראש החוברת הראשונה הובאה איגרת אלוף מנחם מרון ראש מה"ד, והמאמר הראשון היה מפרי העט של אל"ם יעקב חסדאי: "שורשי מלחמת יום הכיפורים: סדקים ביסודות". החוברות הבאות (2-4) יצאו לאור בשנים 1976, 1977 ו-1979. לאחר מכן הייתה הפסקה ממושכת בהופעת כתב העת, והוא חודש במאי 1984 בתקופת כהונתו של סא"ל אורי דרומי. נראה שמלחמת לבנון, על קשייה ובעיותיה, עוררה מחדש את הצורך בדיון ביקורתי פנימי בצה"ל. בשער החוברת הובאה הקדמת ראש מה"ד אלוף יוסי פלד. במאמר הראשון מאת אורי דרומי, "עד מתי נמציא מחדש את הגלגל", הצר המחבר על כך שצה"ל לא ניצל את מאגרי הידע והניסיון שנרכשו במהלך ההיסטוריה הצבאית ושאותם העמיד לרשותו בית **מערכות** בכתב העת ובספרים שהוציא לאור, כדי להתכונן מבחינה אינטלקטואלית לחימה בלבנון ההררית. כך, לדוגמה, מלקחי מלחמת העולם השנייה באיטליה ניתן היה ללמוד שכוחות משוריינים וממוכנים לא יוכלו להגיע להישגים משמעותיים בשטח הררי עקב אובדן כושר התמרון. מלקחי כיבוש ארץ ישראל במלחמת העולם הראשונה ניתן היה ללמוד שדווקא חיל רגלים מסוגל לסייע לכוחות ממוכנים בהתקדמות בשטח הררי. מעבר לכך דווקא במערכה הבריטית לכיבוש לבנון בשנת 1941 ניתן למצוא קווי דמיון רבים למלחמת לבנון. במאי 1981, כשנה לפני המלחמה, יצאה לאור חוברת **צקלון** שהוקדשה כולה ללוחמה בשטח הררי.

מימין לשמאל:
צקלון 8 (מאי 1981)
הרהורים וערעורים 1 (יוני 1975)
הרהורים וערעורים 7 (ינואר 1978)



דרומי מסכם את מאמרו בדברים שהם חיוניים גם היום:

למפקד, שחצה את גבול הצפון עם כוחותיו, ביוני 1982, ועמו עולם המושגים של קרבות תנועה משוריינים, בשטח מישורי ואולי אף מדברי, נכונות הפתעות ולקחים. לעומתו, המפקד בעל תרבות הקריאה וההשכלה הצבאית הנאותה לא נזקק למלחמת שלום הגליל כדי להפיק לקחים חדשים. הכול כבר נמצא בחוברות ובספרים. השאלה היא האם הללו יהיו מונחים על המדפים כאבן שאין לה הפכין, או שישמשו השראה

למצביאות מן המדרגה הראשונה.¹⁴⁴

החוברת השביעית, שיצאה לאור בשנת 1987, נפתחה במאמרו של אלוף אהוד ברק "צה"ל - אתמול, היום ומחר".¹⁴⁵ ברק התמקד בעוצמה הגוברת של הצבא הסורי ובדחיסות הגבוהה של העוצבות והמערכים בחזית רמת הגולן. מצב עניינים זה מציב סימן שאלה על היכולת של צה"ל לנצל את יתרונו העיקרי בלחימה שהוא התמרון. קצב החידושים המתמיד, העלות הגבוהה של מערכות לחימה עיקריות (טנק ומטוס) ומיצוי כוח האדם האיכותי מובילים את צה"ל, אם תימשך ההתפתחות באותן מגמות, למבוי סתום. לעומת זאת הערבים יכולים להמשיך ולהתעצם כי יכולתם רחוקה עדיין ממיצוי המבוי הסתום אינו רק בהתעצמות אלא גם ביכולת של צה"ל לקבוע את אופי המלחמה ולהשפיע על תוצאותיה. תפיסת המלחמה הנכונה לצה"ל היא להימנע משחיקה הכרוכה באבדות ולהגיע לניצחון באמצעות פגיעה באויב במכה מרוכזת שתוציא את האויב משיווי משקלו.

השינוי הטכנולוגי שהתרחש באותן שנים היה היכולת לפגוע בטנקים, במטוסים ובכל מטרה אחרת באמצעות חימוש מדויק בכל תנאי הראות ובעלות סבירה. לאלו נוספים היכולת שנוצרה, לגבש את תמונת המצב של האויב לפרטיה, לעבד את הנתונים באופן מהיר (גם בשדה הקרב) ולהעבירם אל גורמי האש. הדיוק המוביל לקצב גבוה יותר של השמדת מטרות מפחית את כמות התחמושת הדרושה לפגיעה במטרות.

ברק סוקר במאמרו דוגמאות רבות מן ההיסטוריה ומגיע למסקנה כי היו הנהגות צבאיות שהבינו בצורה נכונה את ההתפתחויות בתחום הצבאי, והיו אחרות ששגו. מכאן גוזר ברק מסקנות לגבי בניין הצבא העתידי, שיהיה קטן, מתוחכם ובנוי על השילוב המיוחד של היכולת הטכנולוגית והניסיון המבצעי הנצבר שיש בישראל. למעשה במאמר זה פיתח ברק את הלקחים ממלחמת לבנון שהצביעו על היעדר היכולת למצות את העוצמה של כוחות יבשתיים גדולים בתנאי שטח קשים, ופיתח תפיסה חלופית מהפכנית (שדה הקרב העתידי) שהשפיעה רבות על בניין צה"ל, על התארגנותו ועל הצטיידותו. באותה עת היה ברק סגן הרמטכ"ל, ובשנת 1991 מונה לרמטכ"ל.

הופעת החוברת הופסקה בשנת 1988, לאחר החוברת התשיעית.

מבט ביקורתי על מאמרי מערכות (1948-2000)

פרופ' אבי קובר¹⁴⁶ בחן במחקר מקיף את המיקוד האינטלקטואלי והמודרני בחשיבה הצבאית הישראלית כפי שהשתקף במאמרי מערכות בשנים 1948-2000.¹⁴⁷ הרקע למחקר הוא הביקורת שמתחו קצינים בכירים בצה"ל, פרשנים צבאיים ואנשי אקדמיה על נטיית צה"ל להזניח את ההיבטים האינטלקטואליים של המקצוע הצבאי. השאלות העיקריות שנבדקו הן: האם מאמרי מערכות משקפים מיקוד אינטלקטואלי, כלומר, חשיבה מבוססת מבחינות תאורטיות והיסטוריות? בהתחשב בעובדה שבתקופה המודרנית המלחמה אינה מתנהלת בשדה הקרב ממש, האם מאמרי מערכות משקפים מיקוד מודרני? במילים אחרות, האם הם מטפלים במלחמה בצורה כוללת, בכל הרמות ובכל הממדים? כתב העת מערכות נבחר משלוש סיבות: במאמרים המתפרסמים בו ניתן לראות את מערכות כמראה המשקפת את התכונות האינטלקטואליות ותחומי העניין המקצועיים של הקצונה הישראלית; המאמרים פתוחים לציבור, שלא כמו מרבית החומר על החשיבה הצבאית בישראל (שתפוצתו מוגבלת לממסד הביטחוני); בשונה מכל מקור אחר, כיסה כתב העת מערכות באופן רצוף את החשיבה הצבאית בישראל מקום המדינה (ואף לפנייה) ועד היום. מסיבות אלו המאמרים במערכות מאפשרים לזהות מגמות, הדגשים ושינויים בחשיבה הצבאית בישראל במשך למעלה מחמישים שנה.

במסגרת המחקר נערך ניתוח תוכן איכותני (Qualitative content analysis) של כל המאמרים שהתפרסמו במערכות באותן שנים - 3,057 מאמרים. התקופה חולקה לתקופות משנה: 1973-1948 ו-1973-2000. בתקופה הראשונה המלחמות "הגדולות" היו בולטות יותר, ואילו בתקופה השנייה חלו שינויים ניכרים במציאות הישראלית האסטרטגית, והמלחמות "הקטנות" (עימותים בעצימות נמוכה) הפכו לרווחות יותר. כל תקופה חולקה לתת-תקופות.

הפרמטרים העיקריים שנבדקו הם אלה:

המחברים - בשירות סדיר, אנשי מילואים, אזרחים, ארץ מוצא.

המיקוד האינטלקטואלי - תאוריה צבאית (תאוריה, דוקטרינה, תכנון) והיסטוריה צבאית.

המיקוד המודרני - סוגי הסכסוך, רמות המלחמה, ממדים של אסטרטגיה.

בנוגע למחברים עלה במחקר כי קצת יותר מ-24 אחוזים מהמאמרים במערכות הופיעו בעילום שם. במרבית המקרים התופעה נובעת ממגבלות ביטחון מידע. כשליש מהכותבים הם בעיקר קצינים בקבע (אליהם צריך לצרף כנראה את רוב אלו שאינם מזהים); אנשי מילואים כ-12 אחוזים; אזרחים כ-14.5 אחוזים. עד מלחמת יום הכיפורים מרבית הכותבים היו בשירות סדיר. לאחר המלחמה עלה במידה ניכרת שיעור אנשי המילואים והאזרחים הכותבים. במבט על פני התקופה אנשי המילואים והאזרחים שחיברו בשנים 1948-1956 8.5 אחוזים בלבד מכלל המאמרים, הפכו לקבוצה המובילה בשנים 1994-2000, מאחר שהם חיברו 43 אחוזים מהמאמרים. נראה שכלל שדרגת הקצינים גבוהה יותר גוברת נטייתם לכתוב. קצינים בשירות סדיר בדרגות רס"ן, סא"ל ואל"ם, כתבו כמחצית מכלל המאמרים שמחבריהם ידועים. תופעה זו מעידה על פתיחות של הצבא (בניגוד לטענות על דיכוי ביקורת וקונפורמיות), על השכלה גבוהה וניסיון הגורמים לתחושות ביטחון וסמכותיות.

המחברים הישראלים הם 59 אחוזים מכלל המחברים, ואילו שיעור הכותבים שאינם ישראלים הוא 16.5 אחוזים בלבד. בחלקם של הישראלים הכותבים קיימת מגמת עלייה ברורה עם השנים - מ-31.5 אחוזים בשנים 1948-1956 ל-70 אחוזים בשנים 1994-2000.

בעניין המיקוד האינטלקטואלי בולט במחקר מספרם המועט של הכותבים על תאוריה צבאית - 2.5 אחוזים בלבד מכלל המאמרים. העיסוק בתאוריה רווח יותר בשנים המעצבות של החשיבה הצבאית הישראלית (1948-1956). לדעת קובר הסיבה לכך היא הדומיננטיות של דור המפקדים ממוצא אירופי שניחנו בכישורים אינטלקטואליים, ואשר נחשפו לחשיבה צבאית אירופית בעת שירותם בצבאות האלה (למשל, בצבא הבריטי) או בשל סקרנות אישית. בשנים מאוחרות יותר תפס את מקומו דור "הצברים" המוכוון משימה, ופני הדברים השתנו. 12 אחוזים מהמאמרים

עוסקים בשאלות דוקטרינריות ו־16 עוסקים בתכנון. תור הזהב של העיסוק בנושאים אלו היה בשני העשורים הראשונים לקום המדינה.

מידת העיסוק במרכיבי היסוד של דוקטרינת הביטחון של ישראל מועט מאוד. רק 5 אחוזים מהמאמרים עוסקים בהם בסך הכול: הרתעה - פחות מאחוז; התרעה מוקדמת - אחוז (מתוך 3 אחוזים מהמאמרים העוסקים במודיעין); הכרעה - פחות משלושה אחוזים. כישלון המודיעין ב־1973 לא הוביל מייד לעלייה במספר המאמרים שהוקדשו לסוגיות בתחום המודיעין, ועלייה ניכרת, כמעט פי שניים, הייתה רק בשנים 1982-2000. העיסוק המועט בהכרעה על מרכיביה, למשל, במכה מקדימה, מתמיה בשל הרלוונטיות הרבה של הסוגיה הזאת למציאות הביטחונית של ישראל. בשונה ממידת העניין הנמוכה בתאוריה, שבאה לידי ביטוי בכתיבת המאמרים, ניתן לציין את ההיקף הנרחב של העיסוק בהיסטוריה הצבאית (15.5 אחוזים מכלל המאמרים). אם מניחים שמידת העיסוק בהיסטוריה צבאית מעידה על המיקוד האינטלקטואלי של הצבא (יותר מאשר תאוריה), הרי שצה"ל הוא צבא אינטלקטואלי למדי. המאמרים העוסקים בהיסטוריה צבאית שפורסמו **במערכות** מתמקדים בין היתר במלחמות ישראל-ערב, במערכות, בקרבות, במבצעים ובמנהיגות צבאית. הממצאים הפחות מעודדים הם שמשנת 1973 חלה ירידה חדה

במספר המאמרים העוסקים בהיסטוריה צבאית, ובתוך מאמרים אלו פחת משקל המאמרים העוסקים בקרבות ספציפיים או במבצעים.

רק כשלושה אחוזים מן המאמרים עוסקים ביכולות שאינן קונוונציונליות. מרביתם פורסמו בשנים 1948-1967, ואף אחד מהמאמרים אינו מתייחס ישירות ליכולות של ישראל בתחום זה. מצב זה משקף את מדיניות העמימות הרשמית. רק 3 אחוזים מהמאמרים **במערכות** מוקדשים למלחמות "קטנות", ופער זה מדאיג מכיוון שסכסוכים מסוג זה היו הרוב המכריע של העימותים הן בזמן המלחמה הקרה והן אחריה. למלחמות מסוג זה הייתה השפעה רבה על יציבות העולם והאזור, וישראל נאלצה במשך שנים רבות להילחם במלחמות מסוג זה לצד המלחמות "הגדולות". בשנות ה־50 גרמה ההתמודדות עם ההסתננות וה"פדאיון" לעיסוק רב בנושא, אך בין אמצע שנות ה־50 לשלהי שנות

ה־80 נראה שצה"ל התמקד בעיקר במלחמות קונוונציונליות. רק בתקופות מאוחרות יותר, במיוחד בשנים 1994-2000, גילו הכותבים שוב את המלחמות "הקטנות".

המחקר של קובר על **מערכות** מצביע על הדומיננטיות של המאמרים הקשורים לתקטיקה, על הגילוי המאוחר של מרכזיות הרמה המערכתית (האופרטיבית) ועל היעדר העיסוק ביחסים בין הדרג המדיני לדרג הצבאי. בשנים 1948-1967 עסקו רוב המאמרים בחתך זה ברמה הטקטית. רק בשנות ה־80 וה־90 הוכרה החשיבות של הרמה האופרטיבית, ובשנות ה־90 הגיע העיסוק ברמה האופרטיבית למקום השני - אחרי הטקטיקה. אף שמלחמה צריכה לשרת מטרות מדיניות, והוגים מודרניים רבים עסקו ביחסים בין הדרג המדיני לדרג הצבאי, רק מאמרים מעטים (14 בלבד, פחות מ־0.5 אחוז) הוקדשו לנושא זה.

ממדים אסטרטגיים - מתוך 17 אחוזים מהמאמרים שעסקו באסטרטגיה, למעלה ממחציתם (9.5 אחוזים) עסקו בממד הטכנולוגי ואחריו לפי הסדר: לוגיסטי, מבצעי וחברתי.

מניתוח המאמרים שפורסמו **במערכות** בשנים שנבדקו, מצטייר צבא שמבחינתו היישום קודם ללימוד. הממצאים מבטלים את הטענה שצה"ל הוא צבא בור או מתנגד לאינטלקטואליות, אך על צה"ל להשלים פערים ניכרים בהבנה מעמיקה של היבטים מרכזיים במלחמה המודרנית.

מן המחקר עולה כי החשיבה הצבאית הישראלית, כפי שבאה לידי ביטוי במאמרי **מערכות**, סובלת מהיעדר טיפול ראוי בנושאים האלה: תאוריה צבאית, עימותים בעצימות נמוכה והלחימה ברמות שמעל לתקטית. ככלל טוען המחבר כי החשיבה הצבאית בישראל היא במצב עגום, ויש להסיר את המכשולים בפני התפתחותה.



מתוך מערכות 140, דצמבר 1961

חוסר שביעות הרצון מן ההישגים במלחמות ובעימותים שהתקיימו מאז מלחמת לבנון מעיד שהביקורת משקפת פערים בחשיבה ובידע הצבאי בצה"ל. עם זאת קשה לדעת באיזו מידה הממצאים אכן משקפים את מצב החשיבה הצבאית בישראל כיום. המחקר התבסס על כתב העת בלבד, והספרים שפורסמו **במערכות**, שמספרם כיום נאמד בחמש מאות, לא נחקרו. מעבר לכך כחלק ממהפכת המידע והביזור של העיסוק בתחומים אלו קמו מכוני מחקר וכתבי עת, וספרים בנושאים אלו יוצאים לאור על ידי גורמים רבים נוספים.

מספרים יחידים למאות

בראשית דרכה פרסמה הוצאת הספרים חוברות שנועדו לנושאים ייחודיים, ואחת מהן עסקה במרד גטו ורשה (זרובבל גלעד¹⁴⁸ עורך, **גבורת ורשה**, 1943). ההדגש בהוצאת הספרים הראשונים, משנת 1944 ואילך, הושם בעיקר על הנחלת מורשת הגבורה היהודית לדורותיה לנוער. הכוונה הייתה להמחיש שהיהודים היו לוחמים עזי נפש בכל הדורות, ושהמאבק של הנוער היהודי בארץ ישראל הוא חוליה נוספת בשלשלת שכבר הוכיחה את יכולתה בעבר. הספרים הראשונים שפורסמו הם: תעודות ודמויות **מגזי הכנופיות הערביות** (1944) ראו בפירוט לעיל; **פשיטת וינגייט**, ובו פורטו מבצעיו של "הייד" בארץ ישראל; **מורשת גבורה**, ובו נכללו פרקי גבורה בספרות העברית מתקופת התנ"ך ועד המאה ה-20 (הספר הזה הופץ ביותר מ-35,000 עותקים עד שנת 1965), ו**מורשת תל חי**¹⁴⁹ הספר **מגן וקשת**, אף הוא בין הראשונים, עסק במאורעות שונים בתולדות עם ישראל. הספר היה ערוך לפי חודשי השנה ושימש להקראה במסדרי בוקר. בסוף שנת 1947 יצא לאור הספר **צבאות ערב בדורנו** (ראו לעיל), ובשנת 1951 יצא לאור **קווים למערכות ישראל בימי הבית השני**, שניהם פרי עטו של גלילי.¹⁵⁰

מן הקטלוג המסכם את פרי ההוצאה לאור בשנים 1948-2000 ניתן להסיק כי הוצאת **מערכות** פרסמה ספרים בעיקר בנושאים האלה: היסטוריה צבאית כללית (במיוחד על מלחמת העולם השנייה) - 113; הביטחון בתקופה שקדמה להקמת המדינה - 40; מלחמות ישראל: מלחמת העצמאות - 67, מלחמת סיני - 12, מלחמת ששת הימים - 16, מלחמת יום הכיפורים - 16, מלחמת שלום הגליל - 10; המזרח התיכון, מדינות ערב והסכסוך הישראלי-ערבי; לוחמה מכל הסוגים; אסטרטגיה; טקטיקה; מדיניות; מדע וטכנולוגיה; מודיעין; מנהיגות ופיקוד; תורת הלחימה ועוד.¹⁵¹

מגמות בעשור השמיני

בשנת 2011 עלה לאינטרנט האתר של בית **מערכות**, ובו נמצאים כל גיליונות כתב העת משנת 1939 ואילך. נוסף על כך, פורסמו באתר הגיליונות החדשים עם הופעתם. עם הגדלת הנגישות התרחב מעגל הקוראים, ומפקדים רבים ממערך המילואים הצטרפו אליו. ההרחבה הובילה להגדלת תרומת המפקדים במילואים לכתיבה בכתב העת. בעידן שבו השיתוף בידע הוא אחת הדרכים הפוריות לגיבוש פתרונות יצירתיים, התברר למרבה השמחה שפרסום מאמר הוביל לא אחת למפגשי למידה עם המחבר ואף לפתרונות מבצעיים.¹⁵²

מענה לביקורת של אבי קובר ואחרים על היעדר הגישה האינטלקטואלית בצה"ל ניתן לראות במאמרו של אל"ם ("מיל") דודי קמחי "המהפכה האינטלקטואלית בצה"ל", שפורסם **במערכות** בשנת 2015.¹⁵³ הכותב עוסק בטענות שהועלו מראשית הדרך של צה"ל בדבר הגישה האנטי-אינטלקטואלית של הקצונה הישראלית. על פי טענות אלה, הקצינים מעדיפים להסתמך על ניסיונם ולפעול בצורה מעשית ולהשקיע פחות בתהליכי תכנון וחשיבה ממושכים ובלמידה מניסיונם של צבאות אחרים ומן ההיסטוריה הצבאית. כמה ועדות חקירה (אגרנט, וינוגרד ועוד) הצביעו על חולשתו של המטכ"ל בתכנון מערכות ומלחמות ומתחו ביקורת על העדר חשיבה אינטלקטואלית בצה"ל. גם חוקרים רבים (ובהם אבי קובר שהוזכר לעיל) "הצליפו בצה"ל" על הימנעות מלימוד שיטתי של ההיסטוריה הצבאית, על היעדר סקרנות אינטלקטואלית ועל רתיעה מתאוריה ומפילוסופיה.

משנת 2000 ואילך, כך טוען קמחי, צה"ל עבר הכשרות ותהליכי למידה אינטנסיביים. השפע של



גבורת ורשה, הוצאת מערכות, 1942



פשיטת וינגייט, הוצאת מערכות ע"י "קרית ספר", 1947

התהליכים והקורסים מעיד על היווצרות אינטלקטואליזם ועל התמסדותו. האינטלקטואליזם בא לידי ביטוי בשני טיפוסים של מפקדים שהתפתחו בשני העשורים האחרונים: "הטקטיקן" ו"המערכתן". הטקטיקן בקיאה בהיסטוריה הצבאית של ישראל ובאמנות התמרון היבשתי, והוא מפקד המציב במרכז זהותו המקצועית את התורה הרשמית ואת הניסיון ההיסטורי. הטקטיקן כבר אינו נשען רק על הניסיון הקרבי המקומי אלא גם מחזיק בדעות משלו על המקורות התאורטיים של אמנות המלחמה. דעות אלו הן פרי ההשתכללות של מערכת ההכשרה. המערכתן מתעמק באומנות המערכה והאסטרטגיה, והוא אינטלקטואל הקורא תיגר על התורות הממוסדות, בקיאה בשינויים במאפייני המלחמה ומנסה להתמודד איתם בדרכו. ישנם קצינים רבים הנעים בין שתי הזהויות האלה.

בעשור שקדם לשנת 2015 שימש כתב העת **מערכות** זירה מרכזית להתגושות בין הטקטיקנים למערכתנים בנושאים, כמו מהות המלחמות החדשות, היחסים בין תמרון לאש ותפקיד הטכנולוגיה וכן לדיון בשאלה אם ראוי לחתור במלחמות האלה להכרעה או להעדיף מלחמת התשה. המערכתנים, בני הדור הראשון למהפכה שחולל המל"ם, מחזיקים כיום בתפקידי מפתח בצה"ל. הגישה לתו"ל של בני הדור השני, אלופים ותא"לים צעירים שהכירו את אנשי המל"ם לאחר מלחמת לבנון השנייה (2006) ואת אנשי מרכז דדו בקורסים, מאוזנת יותר והם ביקורתיים יותר ביחס לתאוריית המערכה ולתכניה. ביקורת קשה נמתחה על השפה העמומה, הפוסט-מודרניסטית, של אנשי הדור הראשון, במיוחד לנוכח העובדה שנעשה בה שימוש בעת ניסוח פקודות המבצע במלחמת לבנון השנייה. אנשי הדור השני נפרדו מהשפה המנוכרת ונשארו דבקים בעיקר - תיאוריית המערכה ומתודולוגיות פיתוח הידע והלמידה שלולות אליה.

נוסף על המהפכה האינטלקטואלית בצה"ל, התחוללו על דפי **מערכות** בשנים האחרונות שני תהליכים מרכזיים: פרסום התוכנית הרב שנתית - תר"ש גדעון - ופרסום התוצרים של המעבדה התפיסתית בצה"ל שפיתחה תפיסה מטכ"לית בנושא התמרון הרב-זרועי - תפיסת "יובלים".

במאי 2017 החל פרסומם בשלושה גיליונות עוקבים. הראשונה הייתה התוכנית הרב-שנתית, שנועדה לשנים 2016-2020 ושאושרה על ידי הממשלה.¹⁵⁴ התוכנית גובשה לאחר כמה שנים שבהן התנהל צה"ל ללא תר"ש. מטרת התוכנית הייתה לשפר את מוכנות הצבא, לעצבו לקראת אתגרי העתיד ולייצב את תהליכי בניין הכוח ארוכי הטווח. בגיליון הראשון הוצגו הרעיון המסדר של התוכנית, האתגרים והגורמים המעצבים שהובילו לגיבושה. הגיליון השני התמקד בבניין הכוח, והשלישי - בהיבטי כוח האדם שהם מרכיב מרכזי בתר"ש. בתר"ש "גדעון" שונו לראשונה שני מודלים מרכזיים בתחום כוח האדם: שירות החובה התקצר והחלה הטמעת מודל שירות קבע חדש. הצבא התאים את עצמו לתהליכים החברתיים ולמאפייני הדור שהתגייס לצה"ל תוך שמירה על ייעודו וערכיו.¹⁵⁵

מפקדים וקציני מטה, שלקחו חלק בתכנון התר"ש והיו אמורים לממש אותו, כתבו את המאמרים. גישתם היא לעיתים תומכת ולעיתים ביקורתית. מטרת המאמרים הייתה לאפשר למידה והטמעה פוריות של התהליך המרכזי הזה.¹⁵⁶ פרסום התר"ש נפתח במאמר של הרמטכ"ל רב-אלוף גדי איזנקוט. במקביל לעיצוב התוכנית הרב שנתית גובש מסמך "אסטרטגיית צה"ל" שעיקרו היה קביעת עקרונות הפעלת הכוח ובנייתו. באוגוסט 2015 פורסמה לראשונה גרסה לא מסווגת של המסמך לציבור הרחב, והוא גם שימש בסיס לגיבוש התר"ש.

באוגוסט 2018 החל פרסום התוצרים שנועדו לפיתוח תפיסת "יובלים" בארבעה גיליונות עוקבים.¹⁵⁷ לקראת סוף שנת ה'90 של המאה ה'20 ובראשית המאה ה'21 נוצרה תחושה שהתמרון אינו מספק את התוצאות הרצויות. מרכז הכובד בתפיסת הפעלת הכוח עבר לאש מבוססת מודיעין. מסמך "אסטרטגיית צה"ל" שפורסם, זיהה את ההתהוות של האתגרים החדשים בזירת המלחמה והחזיר את גישת ההכרעה ללב תפיסת המלחמה הישראלית. המסמך התווה את הכיוונים לפיתוח יכולת תמרון יבשתי רב-זרועי והטיל את האחריות לכך על המפקדה הכללית. המטרה הייתה לפתח תפיסה מטכ"לית שתשמש בסיס לפיתוח תמרון יבשתי רב-זרועי שמטרתו להכריע את האויב בשטחו. המעבדה התפיסתית ביצעה מחקר רחב היקף על התמרון היבשתי הרב-זרועי - הן בהיבטים היסטוריים והן בהיבטים תורתיים - תוך מבט אל העתיד. הפרסום נועד להרחיב את השיח על הנושאים המרכזיים.¹⁵⁸



תר"ש "גדעון": במערכות 471 (מאי 2017) הוצגו הרעיון המסדר, האתגרים והגורמים המעצבים
למטה: שער המאמר



80 וממשיכים

בשנות ה־70 של המאה ה־20 החלה דעיכה איטית של רוב העיתונים הצבאיים, וחלק מהם נסגרו. בשנת 1973 פסקה הופעת "מערכות ים" ו"מערכות שריון". אך היו עיתונים וכתבי עת שהמשיכו להופיע, בין היתר **מערכות**, "סקירה חודשית", "במחנה נח"ל", "מחנה גדנ"ע", "קשר ואלקטרוניקה" ו"מערכות חימוש". עליהם נוספו בשנות ה־80 עיתונים חדשים, למשל, "ביטאון חיל הרפואה" ו"חמנית". העיתונים הצבאיים בשנות ה־50 וה־60 מילאו צורך והיו גורם משמעותי בעולם העיתונות הכללית, אולם מאז שנות ה־80 השתנו פני העיתונות בארץ. לנוכח שפע של תקופונים בצבע התקשו העיתונים הצבאיים לשמור על מעמדם. הם נתפסו יותר ויותר כעיתונים מטעם. בתחילת שנות ה־90 היו בישראל, בהתאם לממצאי ועדה שהקים שר הביטחון יצחק רבין, 33 ביטאונים צבאיים, לא כולל "במחנה", שעלות הוצאתם הגיעה למיליוני שקלים. במשך השנים נמתחה לא אחת ביקורת על הבזבז הכרוך בהוצאת הביטאונים האלה.¹⁵⁹ ואולם **מערכות** נתפסו תמיד ככתב עת שנחיצותו וחשיבותו ברורות מאליהן, ולכן נמנה עם שלושת כתבי העת (ביחד עם "במחנה" ו"ביטאון חיל האוויר") שנותרו לאחר סגירת מרבית הביטאונים הצבאיים בשנת 1991, כפי שצוין לעיל. בית **מערכות** היה חלק ממחלקת ההדרכה של צה"ל (מה"ד), ומשנת 1999 המחלקה הפכה לחטיבת התורה וההדרכה תחת אגף המבצעים. **במחנה**, שהחל בהופיע בשנת 1934 כעיתון מחתרתי והפך לעיתון חיילי צה"ל,¹⁶⁰ הפך מינואר 2017 למגזין דיגיטלי באתר צה"ל ובדצמבר 2019 נסגר ואוחד עם האתר. **מערכות**, שנוסד בשנת 1939 ומתפרסם מאז ברציפות, הוא גם כתב העת היחיד ששרד מתקופת המחתרת.

במשך השנים התמסד צה"ל והתנתק לחלוטין מהקשר למערכת הפוליטית שאפיין את תקופת המחתרת. המפקדים בשנים האחרונות לא נהנו מקשרים פוליטיים כפי שהיו לגילי וריבלין עם ראשי ההגנה ומפא"י. נוסף על כך, בהדרגה הובילה ההתמחות להעברת תחומים שבהם עסק **מערכות** בעבר, לגופים מקצועיים בתחומי החינוך, ההדרכה, התכנון, הכשרת מפקדים, המחקר ההיסטורי ועוד. לפיכך התמקד **מערכות** בייעודיו ככתב עת צבאי מקצועי וכבית הוצאה לאור. היקף כוח האדם הצטמצם מאוד - בשל קיצוצים והתייעלות וגם בגלל מיקור חוץ. עקב הצמצומים אין ל**מערכות** יכולות עצמאיות של מחקר וכתובה, כפי שהיו בעבר, והוא תלוי בעיקר במאמרים הנשלחים אליו. נוצרה הבחנה, שלא הייתה בימי גילי וריבלין, בין מפקד **מערכות** לבין עורך כתב העת.

כתב העת **מערכות** שימש במה פתוחה להבעת ספקות ולביקורת במידה שעשויה להפגיע כאשר מביאים בחשבון שמדובר בביטאון השייך למערכת צבאית. כך ההיסטוריה הצבאית של צה"ל, כולל מלחמת יום הכיפורים, נידונה ללא משוא פנים ובבהירות רבה. הניסיון להתמודד מבחינה אינטלקטואלית עם האויב התמיד, התרחב והעמיק בקווי היסוד שהתוו הראשונים. אין ב**מערכות** הסתה נגד הערבים, סטריאוטיפים ודעות קדומות. לימוד הצבאות הערביים נמשך בדרך שהתווה גילי: לא די במספרים ובעוצמות אלא יש לחקור לעומק את ההיסטוריה, החברה, הכלכלה, הדת, הלאומיות והיבטים אחרים של העולם הערבי והמוסלמי שישראל חיה בתוכו. בכל השנים שחלפו מאז פרסום הספר **קרבות תש"ח**, התפיסה היא שיש להתייחס ליכולת של האויב ולא לזלזל בה: אין להלך אימים על הקוראים אך גם אסור להתעלם מהאויב.

רבים מן הכותבים היו לימים למפקדי עוצבות גדולות, למפקדי פיקודים, למפקדי חילות ולראשי אגפים במטכ"ל. כמה מהם היו לרמטכ"לים. בעבור רבים ששירתו ב**מערכות**, היחידה הייתה אבן דרך מרכזית בעיצובם ובצמיחתם.

נראה כי מן העשור הראשון של **מערכות** ועד היום נשמרו הקווים הבסיסיים שאותם התוו הראשונים, במיוחד גילי וריבלין. ההתמודדות עם האתגרים הצבאיים והביטחוניים השוטפים והבסיסיים באמצעות לימוד מעמיק של התאוריה וההיסטוריה ותוך כדי מתן ביטוי לריבוי קולות ודעות של אנשי צבא, מעשה ואקדמיה, מאפיינים את **מערכות** גם כיום. השמירה על רמה אקדמית

מפקדי "מערכות"

מפקדים

אלעזר גלילי ואליעזר ליבנה: 1941-1939

אל"ם אלעזר גלילי: 1967-1941

אל"ם גרשון ריבלין: 1973-1967

סא"ל משה ברימר: 1974

אל"ם יצחק זיו: 1975-1974

אל"ם יצחק גולן: 1977-1975

אל"ם יעקב זיסקינד: 1981-1977

אל"ם הלל בן מאיר: 1984-1981

אל"ם אורי דרומי: 1990-1984

סא"ל ישי קורדובה: 1993-1990

סא"ל רחל רוז'נסקי: 1997-1993

סא"ל חגי גולן: 2016-1997

סא"ל (מיל') אפי מלצר: 2018-2017

ד"ר אמיר גילת: 2019-

עורכי "מערכות"

עורכים

אלעזר גלילי ואליעזר ליבנה: 1941-1939

אל"ם אלעזר גלילי: 1967-1941

אל"ם גרשון ריבלין: 1973-1967

סא"ל אליצור פלד: 1976-1974

סא"ל יעקב זיסקינד: 1978-1976

סא"ל דני אשר: 1979-1978

סא"ל יוסי פורת: 1982-1979

סא"ל אורי דרומי: 1983-1982

סא"ל רחל רוז'נסקי: 1992-1983

אביתר בן צדף: 1994-1992

רס"ן דני אפרתי: 1997-1995

סא"ל (מיל') אפי מלצר: 2018-1998

עדי לרנר: 2018-

נאותה, הפתיחות לרעיונות חדשים, הלמידה מכל אדם שהידע מצוי ברשותו, ועידוד צמיחת חשיבה צבאית וביטחונית מקורית והתבססותה היו הייעודים אז, והם קיימים עד היום. במידת הצורך מתורגם חומר צבאי של צבאות זרים, אך ניתנת עדיפות לכותבים ישראלים.¹⁶¹ משנת 2000 מנהל בית **מערכות** את תחרות הכתיבה בצה"ל (פרס הרמטכ"ל לכתביה צבאית מקורית), ובראש צוות השופטים עומד מפקד המכללות.

בשנת 2019 נכנס לתפקיד מפקד בית **מערכות** ד"ר אמיר גילת.¹⁶² גילת, עיתונאי, דובר ויועץ תקשורת, רכש ניסיון בעיתונות המודפסת, ברדיו ובטלוויזיה וכיהן בתפקיד יו"ר רשות השידור (בשנים 2010-2014). בראייתו, בית ההוצאה לאור **מערכות** משלב צבא, אקדמיה ותקשורת. למעשה כתב העת מנגיש מידע אקדמי באמצעות התקשורת המודפסת. הליבה היא העיסוק בצבא ובביטחון לאומי, היכרות עם מרחב המזרח התיכון, ספרות צבאית מתורגמת, חדשנות וטכנולוגיה בהיבטים הרלוונטיים. שאיפתו היא לשמר את המותג בן שמונים השנים ולהתאים את תוצריו לאפשרויות של המאה ה-21. גילת מבקש להגביר את הנגישות של המידע באמצעות כתיבה מותאמת לקצונה הזוטרה הנמצאת בשטח, כדי שתושפע ותשפיע. בכתב העת ישולבו גם ראינות וכתבות. גם העריכה וההגשה יותאמו למקובל היום - תוך שמירה על הרמה האקדמית. לדעת גילת בית **מערכות** צריך להיכנס בתנופה לעידן הדיגיטלי, נוסף על האתר הקיים כיום ומעבר לו. לצד כתב העת שימשיך לצאת לאור, יתפרסמו תכנים דיגיטליים, כולל פודקאסטים וסרטונים, באתר זמין לכול. דרכי העברת המידע יגונו.

גילת גם מתכוון לחזק את המעמד של **מערכות** כבית הוצאה לאור. במסגרת זו ייצאו לאור ספרים רבים נוספים, אך במקביל יהפוך בית **מערכות** גם להוצאת ספרים דיגיטלית.

במאמר זה הודגמו הישגי **מערכות** בשתי סוגיות (מתוך רבות) שבהן "פרץ דרכים": "השאלה הערבית" ומחקר מלחמת העצמאות. בטיפול ב"שאלה הערבית" באו לידי ביטוי הראייה ארוכת הטווח בהתייחסות לצבאות הערביים כאויב אפשרי לפני שפרצה מלחמת העצמאות, וביכולת לתקן את הדימויים שיוחסו לערבים בהסתמך על הניסיון שנצבר. במחקר של מלחמת העצמאות הניח **מערכות** תשתית תיעודית ומחקרית חשובה ביותר במהלך המלחמה ובתחילת שנות ה-50. אחר כך הושלם המאמץ באמצעות פרסום יכול של ספרים ומאמרים.

תרומתו של בית **מערכות** - ככתב עת וכבית הוצאה לאור - להתפתחות צה"ל, מערכת הביטחון ומדינת ישראל היא משמעותית ביותר. ייתכן שההישג הגדול ביותר הוא היותו המוקד שסביבו נוצרה "קהילה של כותבים וקוראים", שגדלה עם השנים עד כדי כך, שההישענות על תרגומים מכתבי עת של צבאות זרים בראשית הדרך הצטמצמה מאוד ומרבית המאמרים כיום נכתבים על ידי כותבים ישראלים.

פני החברה והצבא השתנו מאוד מאז שדוד בן-גוריון החמיא לאנשי **מערכות** בספטמבר 1949, באומרו "נתקיימה המשאלה הגדולה של עורכי 'מערכות' - ומאספם היה לאחד המכשירים אשר קרבו קוממיות ישראל בארצו".¹⁶³ כיום, במלאת 80 שנה לכתב העת, ראוי להתבונן על הפרקים הראשונים בתולדותיו ולהחזיר עטרה ליושנה. הדברים אמורים בעיקר בנוגע ליכולת המחקר העצמית של **מערכות** שפירותיו התפרסמו בכתב העת באותן שנים. היבט אחר שיש לחזקו בכל דרך הוא יכולת העיון, החשיבה, הכתיבה והמחקר בקרב הקצונה. כישורים אלו סייעו רבות לבניית צה"ל ומפקדיו ולעיצובו, והיו בין הגורמים שהובילו לניצחונות במלחמות ישראל.



ב

שנת 2019 ציינה **מערכות** גבורות, יחידה שראשיתה חשאית בימי ה"הגנה" של ערב מלחמת העולם השנייה (1939). מפקדיה היו מי שנעשו לימים אל"ם אלעזר (לסיה) גלילי ועימו אל"ם גרשון ריבלין, על שניהם השלום.

מערכות הוקמה כביטאון תורתית והדרכתי לאנשי ההגנה. בקום המדינה הייתה ליחידה צבאית, ובראשה המשיכו לעמוד לסיה גלילי וגרשון ריבלין עד פרישתם. בין אנשיה בתקופת המנדט היו הסופרים אברהם שלונסקי ומ"ז (מנחם זלמן) ולפובסקי. בין הקצינים ששירתו בה היו לימים מפקדים בכירים בצה"ל, כמו אלוף אברהם טמיר ואלוף שלמה גזית, תא"ל אברהם איילון (לנטש) ותא"ל דודיק כרמון. בין הכותבים היה (לימים) הרמטכ"ל ה-10, רא"ל מוטה גור.

זכיתי לשרת **במערכות** בשנים 1966-1970, לאחר סיום לימודי לתואר ראשון באוניברסיטה העברית בירושלים. מילאתי תפקיד קצין עריכה ועוזר לעורכים הן בתחום המאמרים והמחקרים העומדים מאחוריהם, והן בתרגום של ספרות צבא ומזרחנות ובעריכתה. **מערכות** באותם ימים הייתה מחלקה במסגרת מחלקת ההדרכה של המטכ"ל, ובמרבית התקופה היא הייתה כפופה לראש מה"ד, אלוף אריאל שרון. עם שרון, כמובן, לא היה לי באותם ימים קשר אישי, והכרתי מקרוב רק כחלוף שנים מתפקידים אחרים, אך הנחייתו שכל קציני מה"ד יעברו אימוני לילה גרמה לנו, בסתיו 1966, לסייר בלילה על קו שביתת הנשק עם ירדן באזור מגדל צדק, מקום שבו שירת אבי בתש"ח וניסה עם חברים להקים מחצבה לאחר מלחמת הקוממיות.

לסיה גלילי, מפקד **מערכות**, לה מלאו 27 שנים כשהגעתי ב־1966, היה באותם ימים בשנות ה־60 לחייו, חריג בצה"ל בגילו המתקדם, לצד קצין ההנדסה (המיתולוגי לימים) תא"ל דוד לסקוב, וקצין הנטיעות של הגדנ"ע, רס"ן נח ולפובסקי הקשיש. לסיה היה ממיסדי קיבוץ אפיקים בעמק הירדן, יליד רוסיה, והדבר ניכר היטב במבטאו, בעל אופקים רחבים מאין כמותם בהיסטוריה הצבאית. הוא התמחה במיוחד באויבים הצבאיים של החשמונאים, הכוחות היווניים־סוריים, ולימים כתב ספר רחב יריעה על כך.

התיאור של לסיה בספר של אסף ענברי **השיבה הביתה**, העוסק בקיבוץ אפיקים, לא עשה עימו די צדק לטעמי. אני זוכר שתי תכונות בולטות של לסיה: האחת, האידיאליזם היפה שהביא מן הקיבוץ, השוויוניות הקיבוצניקית - למשל ביחסו לנהגו גואל, בחור מטבריה. כמו עיני ראיתי את לסיה, קצין בדרגת אל"ם, מביא לו מגש מזון, לטוראי, בקפיטריה של הספרייה הלאומית. שנית, הידענות. לסיה היה בקיא מאין כמותו בהיסטוריה הצבאית, ומסופקני אם קמו עוד רבים כאלה. לימים נודע בכך, בהקשר אחר, גם אל"ם אהרן אלפרין, שופט צבאי. יום אחד שגייתי שגיאה חמורה. ב־16:45, בטרם פנה יום תקני מטכ"לי, שאלתי את לסיה בקשר למאמר שעבדתי עליו, על ההבדל בצי בין פריגטה לקורבטה. ישבנו עד 20:00 תוך שהוא מרצה לי בהרחבה נפלאה על תולדות אוניות הקרב. חיילת שעיימה קבעתי ללכת לקולנוע, הוחילה עד בוש ליד משרד קצין העיה. לסיה היה איש טוב לב שראה במלאכתו שליחות, ולא הניח אבן לא הפוכה. התבדחו - אולי היה זה אף בילקוט הכזבים של חיים חפר ודן בן אמוץ - שמישהו הכניס בכוונה למאמר כלשהו הערת שוליים שבה המציא שם של גנרל סיני מן המאה ה־12, אשר אמר כביכול פתגם שלא היה ולא נברא; לסיה לקח חופשה לברר מיהו ומהו. אני זוכר גם את רעייתו הפיקחית וחריפת השכל קלרה. לסיה עסק בהעמקה במאמרים ובמחקרים חשובים שעניינוהו. הממונה ביומיום על היחידה היה גרשון ריבלין, טיפוס אנושי שונה לחלוטין.

"מערכות" בגבורותיה ובחלוף יובל

פרופ' אליקים רובינשטיין¹

¹ אליקים רובינשטיין, שופט בדימוס; כיהן כמשנה לנשיאת בית המשפט העליון, כמזכיר הממשלה וכיועץ המשפטי לממשלה.

משמאל לימין: לסיה גלילי, אורה בתו, קלרה אשתו, נחום, גרשון ריבלין; קיבוץ אפיקים, 1950 (צילום: זולטן קלוגר)



גרשון היה ותיק ההגנה מנעוריו ובקי גדול בתולדותיה, חניך הארץ שעלה כילד, בעל סגנון עברי משופר וקשרים טובים במטכ"ל, במיוחד עם חיים ישראלי המיתולוגי, איש לשכת שר הביטחון, ידיד נפשי בעתיד במשרד הביטחון ובמשך עשרות שנים. גרשון היה מעורב בדעת עם הבריות ולימדני תורת העריכה "למען ירוץ קורא בו", כפי שהיה אומר תדיר בעקבות הפסוק בחבקוק (ב: 2) יד ימינו הייתה מרים דרורי, אזרחית בעלת מקצוע טובה שהייתה גם אחראית לחיילות (היא עצמה שירתה פעם כחיילת במערכות). לימים, אחר פרישתו, ניסה גרשון להיבחר לראשות עיריית רמת גן, אך גורלו לא שפר - הבחירות התקיימו מייד לאחר מלחמת יום הכיפורים, ומניות הקצונה לא היו בשיאן. אחר כך ניהל את מכון מורשת בן גוריון בשדה בוקר, וכתב בין היתר על שמות הקוד של ההגנה, יחד עם עליזה רעייתו.

עורך הביטאון **מערכות** היה סא"ל צבי סיני, שנחשב כוכב ב"הגנה", אך נפצע פציעת ראש קשה בליווי השיירה להר הצופים בתש"ח וכמעט נחשב במתים, ואף שהחלים לא הגיע למקומות בכירים בצה"ל. פעם בעת נסיעה בצפון שאלתי על חבריו בקורס מפקדי המחלקות בג'וערה בראשית שנות ה־40 שהגיעו לדרגת אלוף, והיו רבים אחרים מחבריו שנפלו בתש"ח. צבי אמר: "אכן אלה נפלו ואלה הגיעו רחוק". "אני", כך אמר, "באמצע".

קצין אחר - רס"ן שקודם אחר כך לדרגת סא"ל - היה ליאופולד מרחב, עולה מפולין בעליית 1957 הקרויה "עליית גומולקה" על שם מנהיג פולין דאז. ליאופולד נשא בארץ הולדתו דרגת אל"ם, הוא היה בוגר האקדמיה הצבאית הרוסית החשובה פרונזה, ועסק בעיקר בנושאי מזרח אירופה. הוא חש שלא העריכוהו דיו "כי לא התגלחתי עם עוזי נרקיס בפלמ"ח", אבל תרומתו היתה חשובה. בהמשך הצטרף סא"ל משה ברימר, יקה, קיבוצניק לשעבר, שהיה מביע דעתו תדיר על ענייני הזמן במכתבים למערכת שכתב ולא שלח, כיוון שהיה קצין במדים. עוד הצטרף סא"ל מרדכי שריג שלמד עימי משפטים, לשעבר מזכיר הפיקוד העליון, שסיפר כי כרבים אחרים נאלץ לעברת את שמו בהוראת בן גוריון, שסירב לחתום על מינוי של "קצין פולני" (שמו היה שרצקי). בשנות שירותנו יחדיו דומני שלא סיפר לי על עברו באצ"ל, אולי כי חש שהמערכת לא תראהו

בעין יפה. שרגא גפני, איש הלח"י שכתב ספרים בשם העט אבנר כרמלי, ערך את **צקלון**, ביטאון מקצועי נוסף. מן הדור הצעיר יותר היו שמואל בולוצקי, לימים פרופסור באוניברסיטת אמהרסט בארצות הברית, ויחיעם פדן איש ספרות הילדים. והיו כמובן חיילות, בוגרות תיכון בנות גילי, שהיו לי חברה נעימה.

יחידת **מערכות** ישבה בשרונה בקריה, בבניין טמפלרי שנותר מרכוש הגרמנים יושבי הארץ, אשר הבריטים הגלום לאוסטרליה במלחמת העולם השנייה. החדר שהוקצה לי בראשונה היה חדר האמבטיה של הגרמנים משכבר, ורגל כיסאי הייתה נכנסת לנקב המים. תפס התריס הירוק בחלון היה בדמות ראש חייל קיסרי גרמני חובש קסדה מחודדת. הואיל שהשתייכנו למה"ד, היו מדי פעם השתלמויות קצינים ששרון עמד, כאמור בצדק, על קיומן, והיה בהן אתגר לאיש ספר כמוני.

האידיאולוגיה של **מערכות** באותם ימים הייתה כתיבת חומרים מקצועיים הקשורים לצה"ל פנימה, שיטות לחימה ונשק, וזכורים לי מאמרי מוטה גור על מנהיגות מחד גיסא; והקניית השכלה כללית לקצינים באשר למזרח התיכון ובאשר לנעשה בצבאות העולם, הן במערב הן בגוש הסובייטי מאידך גיסא. תרגמנו ותמצתנו חומרים לא מעטים; הייתי קורא פרסומים רבים של צבא ארצות הברית, ולעתים חשבתי שהיכרותי עם מבנהו משתווה להיכרותי עם מבנה צה"ל.

למערכות היו פרסומי משנה מקצועיים - **מערכות ים**, **מערכות קשר**, **מערכות חימוש** ועוד - שעורכיהם היו קציני החילות הללו. היינו קשורים עימם כיחידה מקצועית לשירותי כתיבה ועריכה ולסיוע בחומרים, ונזדמן לי לא מעט לשתף פעולה בכך. **מערכות** פרסמה גם ספרים רבים באותה אידיאולוגיה, של מבט לסביבתנו במזרח ומבט לעולם הרחב.

כשלעצמי עסקתי בשני הראשים - הייתי מסייע לבחור מאמרים מקצועיים, לתרגמם ולתמצת אותם, וסייעתי לכותבים ישראלים בנוגע לצורת הכתיבה והביטוי; תרגמתי ספרים, כמו **סוריה** - **המאבק אל הצמרת** של פטריק סיל ו**המזרח התיכון והמערב** של ברנרד לואיס, וגם אחרים. חלק ניכר מן השירות, בעיקר בתקופה האחרונה, הוצמדתי לאלוף (מיל) ד"ר ולימים פרופסור יהושפט הרכבי שהחל באותה תקופה, כיועץ לשר הביטחון, לעסוק בנושא הפת"ח ומלחמות הגרילה נגד ישראל. תחילה תרגמתי את ספרו על הפת"ח שיצא בבריטניה. אחר כך עבדנו יחד, הוא כעורך ואנוכי כעורך משנה, על הקובץ **על הגרילה** שהביא מתורות הוגי גרילה שונים במזרח הרחוק ובאמריקה הלטינית. המטרה היתה להנחיל לציבור הקוראים, בעיקר לקציני צה"ל, את הידע בדבר האידיאולוגיה המזינה את האויב - פת"ח שהחל אז להרים ראש בהשראת סין, וייטנאם וקובה. בחרתי ותרגמתי לא מעט מכתבי מאו דזה דונג, צ'ה גווארה ואחרים.

באותה תקופה תרגמתי גם את הספר של הגנרל הווייטנאמי וו גנויאן גיאפ **מלחמת העם, צבא**

העם, על הקרב המנצח נגד הצרפתים בדיין בין פו ב'1954. כתום עשרות שנים מסר דוד מתני, עמיתי מימי שירותי בשגרירות בוויינגטון שיצא לכהן כשגריר ראשון בווייטנאם, עותק מן הספר בעברית לגנרל גיאפ הזקן, גיבור לאומי ששמח לשמוע כי בישראל התעניינו בהגותו. כעבור עוד שנים נסע לשם נשיא המדינה ראובן ריבלין, וביקשו ממני מלשכתי לחתום בהקדשה על עותק לנשיא ווייטנאם.

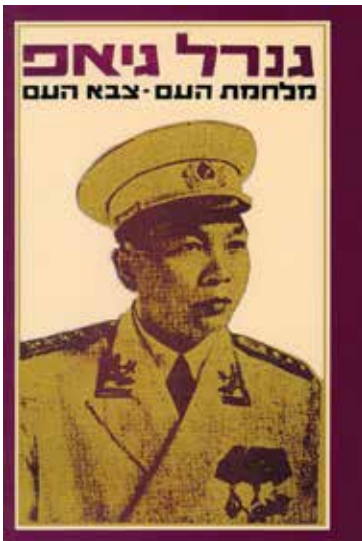
לימים שימשתי עוזר ליהושפט (פטי) הרכבי באוניברסיטה העברית, והוצאנו לאור קבצים של אנשי גרילה ערביים מגופי המחבלים השונים. ידידותנו נמשכה עד לכתו לעולמו ב'1994. שיחתנו האחרונה הייתה



המזרח התיכון והמערב. "מערכות", 1970

ישיבת מערכת במשרדו של אלעזר גלילי





נגרל גיאפ, "מערכות", 1969

בבית החולים הדסה עין כרם, בהיותו על ערש דווי, ונסבה על השוואה בין המשא והמתן על הסכם שביתת הנשק עם ירדן, שבו השתתף ב־1949, לשיחות השלום עם ירדן, שבהן עמדתי באותה עת בראש המשלחת הישראלית. פטי היה אינטלקטואל, בעל ביקורת נוקבת כלפי הזולת וכלפי עצמו, יושר קיצוני ואישיות מורכבת, נושא כוויית וצלקות מימי פרשת "ליל הברווזים" ב־1959, שבעטייה נאלץ לעזוב את ראשות אמ"ן, לדעתו על לא כל עוול בכפו. את זעמו תלה במידה רבה ברמטכ"ל חיים לסקוב, ואף התמרמר על ראש הממשלה ושר הביטחון בן־גוריון שהבטיח לאימו כי ישוב אחרי שנת לימודים בארצות־הברית לתפקיד ראש אמ"ן - הבטיח ולא קיים.

במלחמת ששת הימים והתקופה שלאחריה הוצמדנו, אנשי **מערכות**, החל מימי הכוננות שקדמו למלחמה, ליחידת דובר צה"ל - אינני יודע אם פורמלית אם לאו. תפקידנו בחלקו היה ללוות עיתונאים זרים שבאו בהמוניהם לסקר את המצב. כמונו עשו גם קציני מילואים ותיקים. שירתי אז בחברת הסופר משה דור. זכור לי מאותה תקופה ביקור ראשון בעיר המזרחית בירושלים, ימים ספורים לאחר המלחמה, ברחוב צלאח א־דין. לימים עתידה הייתה רעייתי לעבוד במשרד המשפטים השוכן בו משך עשרות שנים, ואני כיהנתי בבית המשפט המחוזי ולאחר מכן כיועץ המשפטי לממשלה.

בניין בית המשפט המחוזי היה בעבר בית המשפט הירדני, וכשביקרני בשנות ה־90 ד"ר עבד אל־סלאם מג'אלי הירדני, עמיתי לראשות משלחת המשא ומתן על הסכם השלום, בלשכתי כשופט, סיפר על הקמתו של הבניין. הוא גם שימש למשך שנים אחדות מפקדת הממשל הצבאי באיו"ש עד שעברה לבית אל, וכמשפטן צעיר במשרד הביטחון ביקרתי בדיונים אצל מפקד אזור יהודה ושומרון תא"ל (לימים אלוף) רפאל ורדי שברבות השנים היה ידיד קרוב.

ב־1967 הייתה מטרת דובר צה"ל להציג לעולם כי החיים בגדה המערבית ובירושלים המזרחית חוזרים למסלולם. סבבנו עם העיתונאים בחנויות בצלאח א־דין. מה שהפתיעני היה כי גברים מבוגרים יחסית, בני 50 ו־60, ישבו ככתבנים ליד מכונות הכתיבה של אז, ענובים ולבושי חליפות - תופעה שלא ניתן היה לראותה בישראל של 1967. ההסבר היה כי נשים בחברה הערבית מיעטו אז לעבוד מחוץ לבית - לא שמלאכה זו של כתבנות מיועדת מטבעה ברייתה חס וחלילה לנשים בלבד, אך המציאות ברחוב הערבי הירושלמי הייתה שונה כליל ממציאות הרחוב הישראלי. ביקרנו גם באזור ים המלח; במלון קליה לא אהבתי את התנהגות חלק מחיילינו, וגם הערתי על כך. לימים, במלחמת יום הכיפורים, צוותה **מערכות** לאלוף אהרן יריב במסגרת פעילות לוחמה פסיכולוגית כלשהי הקשורה בפרסומי תקשורת, ושירתי בה במילואים לצד חבריי משה קוחנובסקי ואברהם יבין.

נותרה בי נוסטלגיה לימי **מערכות**, לחשיבה ולהרחבת האופקים שניסינו לקדם בצה"ל, שהייתה בה תרומה מקצועית וגם אנושית. הדברים ראויים להיזכר. אסיים בסיפור קטן. ב־1969 מלאו ל**מערכות** 30. לנשיא המדינה זלמן שזר מלאו 80. הזמנו עצמנו, יחד עם ותיקי הדור מן הקצונה הוותיקה והסופרים, אל הנשיא - להתברך מפיו. הייתה אי־הבנה קטנה, והנשיא חשב שבאנו לברכו בגבורותיו. ממילא לא היה עימו כל טקסט כתוב. הוא הרים ידו ונשא נאום מרשים של 45 דקות על התמורה בעמנו מתקופת "אל תתנו להם רובים" של נתן אלתרמן, שיר פציפיסטי מ־1934 שארוחק ממנו לימים, אל צבא מנצח בששת הימים, והימים ימי האופוריה. ככל הזכור לי, הדפסנו את דברי הנשיא כנתינתם. תם ולא נשלם.

30 ל"מערכות", 80 לנשיא שזר. אנשי "מערכות" בביקור אצל הנשיא זלמן שזר. מימין לשמאל: גרשון ריבלין, מ"ז וולפובסקי, הנשיא שזר, אברהם שלונסקי, אלעזר גיללי





ב

ראשית 1949, בסיום קרבות מלחמת העצמאות, סיימתי את תפקידי כמפקד פלוגת המפקדה והפלוגה המסייעת בגדוד השישי של חטיבת הראל ומצאתי עצמי על פרשת דרכים, ממתין לשיבוץ חדש. בפגישה אקראית עם ידיד הוצע לי להצטרף למערכת של ירחון צה"ל מערכות. נענית להצעה, וכך קבעתי מבלי דעת את עתידי. כקצין מערכת צעיר עם תעודת עיתונאי בכיסו, וכמי שעיקר עיסוקו היה להעלות על הכתב את פרשיות הקרב של מלחמת העצמאות ולראיין את בכירי מפקדי צה"ל במלחמה, החמצתי את גל השחרורים הגדול של 1949. כך חתמתי לשנה ולעוד שנה של שירות קבע, והתחלתי בדרך ארוכה שאותה השלמתי ב־1981 - כשפרשתי מצה"ל בתפקיד ראש אמ"ן. עם בואי למשרד מערכות שברחוב נחלת בנימין בתל אביב מצאתי במקום את שני המייסדים, "לסיה" (אלעזר) גלילי וגרשון ריבלין, שיזמו והקימו את כתב העת של ארגון "ההגנה" עשר שנים קודם לכן. היום - שישים שנה לאחר מכן - איני יכול שלא להשוות בין תרומת השירות במערכות למסלול החיים שלי ובין תרומתו למסלול חייו של ריבלין.

"אחד המכשירים שיקרבו את קוממיות ישראל"

גרשון ריבלין נולד ב־1914 בשקלוב שברוסיה, אזור המוצא של רבים מבני שבט הריבלינים. ב־1921 עלה עם הוריו לארץ, והמשפחה נמנתה עם ראשוני המתיישבים במושבה רמת גן. מאז ועד פטירתו נשאר ריבלין נאמן לעירו. גרשון הילד השתבץ במערכת החינוך המקומית כתלמיד בית הספר "בנימין", שהקים אביו זלמן ריבלין. כשהיה בן 17 התנדב להגנה. ב־1939 צורף למנגנון הקבע של הארגון, לאחר שנפלה ההחלטה להוציא לאור עיתון מקצועי־צבאי, "לגלי-למחצה", שנועד לשמש את סגל המפקדים בהגנה. המחלקה המדינית של הסוכנות היהודית, בראשות דוד בן־גוריון, קיבלה את ההחלטה על ייסוד כתב העת, ולעורכים הראשונים של הביטאון מונו אלעזר גלילי ואליעזר ליבנה. ריבלין מונה לשמש המוציא לאור. בבקשה שהגיש לממשלת המנדט הבריטי לאישור כתב העת, הסביר ריבלין כי עסק בעבר בנושאי דפוס - בדפוס ז' ריבלין של אביו - ובשל ניסיונו הצבאי כנוטר הוא מבקש להוציא עיתון שיעסוק בנושאים מדיניים, כלכליים וצבאיים. הוא אף הסביר כי הוא מייעד את העיתון בעיקר לחיל הנוטרים.

הגיליון הראשון של **מערכות** ראה אור בספטמבר 1939, ימים ספורים לאחר פרוץ מלחמת העולם השנייה. ריבלין שירת במערכות 34 שנה, תחילה כמרכז עבודת העריכה והבאת העיתון לדפוס ובהמשך כעורך הראשי של הביטאון ושל הוצאת **מערכות**.

על חינוך לכתיבה ותרגילי הטעיה

הגיליון הראשון הודפס ב־3,500 עותקים, אלה אזלו עד מהרה, והתעורר צורך להדפיס מהדורה נוספת. עם הופעת החוברת השנייה עלה הרצון לשמוע את חוות הדת של החברים בהגנה על כתב העת, ומאחר שההדים היו חיוביים מאוד הוחלט להטיל על מערכת **מערכות** לשמש גם מחלקת ההסברה של ההגנה. הן מערכת העיתון והן מחלקת ההסברה קיבלו את הכוונת מן המחלקה המדינית של הסוכנות היהודית. כך למשל, כחלק מפעילות ההסברה, הוכנה בחודשים ינואר-מרס 1939 סדרת בת שש הרצאות שעסקה בצבא היבשה, בכוחות השריון, בלוחמת המדבר, בחיל האוויר ובכוחות הים. כ־300 מפקדים בהגנה האזינו לסדרת ההרצאות, וריבלין היה איש מפתח הן בכתיבתן והן בהרצאות עצמן. ריבלין אף הציע את סמל הוצאת **מערכות** - המגן והחנית -

במערכות ההגנה והדפוס

אלוף (מיל') שלמה גזית¹

¹ אלוף (מיל') שלמה גזית כיהן בין היתר כראש אמ"ן, כנשיא השלישי של אוניברסיטת בן־גוריון בנגב וכמנכ"ל הסוכנות היהודית.



גרשון ריבלין ואביו בדפוס ריבלין

בעקבות ציור של אפרים ליליאן שבו מתואר יהודה המכבי נושא מגן וחנית. בצד סמל זה נקבעה גם הססמה: "כחוסן החנית כן רוחב המגן לעם".

בעיה קשה שעמדה בפני מערכת כתב העת בראשית הדרך הייתה גיוס כותבים מקרב מפקדי ההגנה. אומנם היו פניות מצד אנשים שונים שרצו לפרסם מפרי עטם, אולם אלו היו לאו דווקא האנשים המתאימים. מפקדים שהיו ראויים לכתיבה היו מתי מעט, ולכן היה צורך להכשיר כותבים, לעודדם ולכוונם - הן בתחום התכנים והן בתחומי הסגנון ואופן הכתיבה.

מאמצים מתמידים אלה נשאו לבסוף פרי: מפקדי ההגנה ניסו כוחם בכתיבה, שאומנם חייבה במקרים רבים עריכה יסודית, אך דבריהם הופיעו בירחון, והם אזרו עוז והמשיכו לכתוב. במקביל התעוררה בעיה נוספת, מאחר שמרבית הכותבים לא יכלו בתנאי המחלת לפרסם דברים בשמם. משום כך לא אחת יזמו במערכת תרגיל הונאה, ומאמרים הופיעו כתרגום כביכול מכתב עת זה, תחת שם בדוי של מפקד בצבא זה.

ואולם למרות המאמצים ובהיעדר מבחר כותבים מספק בראשית הדרך, חלק ניכר מהמאמרים שהתפרסמו בחוברות הראשונות היו פרי העט של אנשי המערכת או מאמרים מתורגמים מספרות זרה. בסך הכול, במשך קרוב לעשר שנים עד למלחמת העצמאות, כתבו במערכות כ־150 מפקדים בכירים, ובצוות העריכה שימשו במשך הזמן גם אברהם שלונסקי ונתן אלתרמן.

זר לא יבין

ריבלין פרש מצה"ל ב־1973 בדרגת אל"ם, כשהוא קרוב לגיל 60. לאחר פרישתו המשיך לעשות את שידע ואהב ב־34 שנותיו הקודמות, אך הפעם ללא מדים. עד פטירתו ב־1994 שימש "אנציקלופדיה היסטורית מהלכת" לתולדות ההגנה, שאת ערכיה ליקט בזכות ה"אני הייתי שם" ובהסתמך על זיכרונות הפנומנלי.

צעדו הראשון כאזרח היה דווקא בתחום הפוליטי: כחבר מפלגת המערך התמודד ב־1973 על ראשות העיר רמת גן. במשך תשעה חודשים ניהל מערכת בחירות הוגנת להפליא מול ידידו וקרוב משפחתו ישראל פלד (שהיה נשוי בעצמו לבת משפחת ריבלין), ובסופו של דבר הפסיד ב־150 קולות. לאחר תקופה קצרה כראש האופוזיציה פרש מן ההרפתקה הפוליטית הקצרה וחזר לכור מחצבתו. יחד עם עליזה רעייתו ירד לשדה בוקר והפך למנהל הראשון של המכון למורשת בן־גוריון ולמרצה בכיר באוניברסיטת בן־גוריון. על אף המרחק נשאר גרשון שקוע ראשו ורובו בהיסטוריה הצבאית־ביטחונית של ישראל, ובתקופה זו הוציא לאור את **זיכרונות דוד בן־גוריון** ואת יומני המלחמה שלו. מעבר לכך היה גרשון מזכיר המערכת של **ספר תולדות ההגנה**, ואחד המקימים של ארכיון ההגנה וארכיון צה"ל.

לאחר שש שנים בנגב חזר לרמת גן, והשתלב במרכז לחקר כוח המגן על שם ישראל גלילי. הוא שימש חבר הנהלת המרכז, והיה העורך של כתב העת של חקר כוח המגן **עלי זית וחרב**.

גולת הכותרת בפרסומיו הרבים היה הספר שכתב עם עליזה רעייתו **זר לא יבין** - לקסיקון כינויי הסתר ביישוב היהודי בארץ ישראל בתקופת שלטון המנדט הבריטי. הספר מכיל כ־9,500 שמות ממלאי תפקידים בהגנה, באצ"ל ובלח"י, ולצד כינוייהם המחתרתיים המלאים מובא פירוט מעשייהם לאורך השנים. הספר אומנם נועד בעיקר לחוקרי התקופה, אך עם זאת ראו המחברים בספר מעין מחווה אישית, הצדעה לחברים שנסתלקו ושחלקם היו אלמונים.

פרי העמל של ריבלין מסתכם בכתיבה ובעריכה של כ־400 ספרים שעסקו בחשיבה הצבאית ההיסטורית של המדינה בדרך ושל ישראל. כן פרסם שלושה ספרי שירה: **דוגית האור**, **אל תגידו לי רוץ והכול כאתמול**, ו**אחרת**.

זר לא יבין - ספר הכינויים, הוצאת מערכות, 1988





ב

תחילת חודש ספטמבר 1939 ציין היישוב היהודי בארץ ישראל, שמנה פחות מחצי מיליון נפש, שלושה אירועים שהיו שונים זה מזה בחשיבותם ובהיקפם. אחד מהם היה גדול ומאיים: פרוץ מלחמת העולם השנייה; שני האחרים היו בחזית הפנימית, והראשון שבהם היה ידוע רק למעטים, אך חשיבותו לעתיד הייתה רבת משמעות: לראשונה הקים ארגון "ההגנה", בדרך להפיכתו לצבא, מטה כללי ובראשו הועמד ראש מטה כללי. הקיצורים מטכ"ל ורמטכ"ל הונהגו כבר אז. האירוע השני היה גלוי, אם כי נעטף בשכבות של הסוואה: ראה אור כתב עת ראשון לענייני צבא וביטחון. שמו היה **בימי מערכות**, ומאחוריו עמד ארגון ההגנה. אך כלפי חוץ הוא הוצג כ"ירחון המוקדש בעיקר למזרח התיכון".

עורכי כתב העת הצבאי הראשון בתולדות היישוב היו אלעזר (לסיה) גלילי, חבר קיבוץ אפיקים ששימש בשנים הקודמות שליח היישוב בגרמניה, באנגליה ובארצות הברית, ואליעזר ליבנה (ליבנשטיין) בעברו חבר קיבוץ עין חרוד שאף הוא התוודע לבעיות מדיניות וצבאיות בשותותו בשליחות בארצות אירופה. ליבנה היה בן 37 וגלילי בן 36. באביב 1938 פרסמו השניים במשותף תזכיר שנשא את השם "מקומה של ארץ ישראל העברית במסגרת תוכנית ההגנה הקיסרית [הבריטית] במזרח התיכון". התזכיר קרא להפוך את ההגנה מארגון התנדבותי לגוף לוחם סדיר. בעקבות התזכיר הוקמה "הלשכה לייעוץ ביטחוני", גוף חדש שעליו הוטל לספק חומר צבאי עדכני למפקדה הארצית של ההגנה ולמחלקה המדינית של הסוכנות היהודית. שני העובדים המרכזיים של הלשכה היו גלילי וליבנה. בחורף 1939 כתבו השניים תזכיר נוסף שכותרתו "לבחנית כוחנו הצבאי". בתזכיר זה הושם הדגש על פעולה צבאית של היישוב במקרה של מלחמה עולמית, בהנחה שהבריטים יוציאו את רוב כוחותיהם מהארץ.

בקץ של אותה שנה עמדו גלילי וליבנה בראש היוזמים להוצאת כתב העת הצבאי. הם הסתייעו בשורה של אישים מרכזיים: דוד בן גוריון, יו"ר הנהלת הסוכנות; משה שרתוק, ראש המחלקה המדינית; יוחנן רטנר, ראש המפקדה הארצית של ההגנה; ויעקב דוסטורובסקי (דורי), ראש לשכת ההדרכה של הארגון, שבעצם אותם הימים מונה לרמטכ"ל הראשון. הוחלט להוציא כתב עת, פרטי-מסחרי כביכול, שיעסוק בנושאי מדיניות, כלכלה וביטחון שיכלול מאמרים וניתוחים ממיטב הספרות הצבאית בעולם וחומר מקורי שייכתב במיוחד לכתב העת. ואכן, החוברת הראשונה כללה חומר מקורי ומתורגם כאחת. נכללו בו שישה מאמרים מקוריים וארבעה מתורגמים מאנגלית ומצרפתית. עם המחברים המקומיים נמנו גלילי עצמו, ד"ר ארתור בירם, ד"ר אליהו אורבך ויעקב דוסטורובסקי, הרמטכ"ל הנכנס. כן הובא מידע מעיתונים צבאיים בעולם וידיעות קצרות על הנעשה באגן הים התיכון. שישה מעמודי הירחון הוקדשו למודעות מסחריות ולפרסומים ביטחוניים לגללים, כגון המלצה על ספריית החוברות **לנוטר**.

בחלק האחרון של החוברת הופיע "מילון המונחים הצבאיים" - 64 מונחי צבא באנגלית בליווי תרגום עברי. כמה מהמונחים שוב אינם בשימוש בימינו, כגון Headquarters - 'מעון ראשי' (כיום - מטה או מפקדה); Trench - 'חֲפֵרָה' (כיום - תעלה); Armament - 'זיון' (כיום - חימוש). כדי לעקוף את הנחיות הצנזורה הבריטית נקטה שיטה מקובלת אז: הוצאת חוברת חד-פעמית. החוברת הראשונה, שנקראה כאמור **בימי מערכות**, הוכנה והודפסה באוגוסט 1939, וכשיצאה לאור בתחילת ספטמבר, כבר פרצה המלחמה, ולתוך החוברות הוכנס פתק מודפס שציין כי כמה מהמאמרים והרשימות צפו את ההתרחשויות.

כתב העת התקבל בהתלהבות, ותוך שבועיים הודפסה מהדורה שנייה שלו. גלילי וליבנה עבדו על הכנת חוברת נוספת, והיא ראתה אור בנובמבר 1939 וקיבלה שם שונה: **אשמורות**. המתכנת

"מערכות": השנה הראשונה

ד"ר מרדכי נאור¹



ספרי עזר לשוטרים מוספים ולנוטרים - מודעה **בימי מערכות**

¹ מרדכי נאור הוא סופר וחוקר תולדות ארץ-ישראל, לשעבר מפקד גלי צה"ל, עורך במחנה גדנ"ע ובמחנה נח"ל.

כתב העת הראשון לענייני צבא וביטחון, **בימי מערכות**, יצא לאור בספטמבר 1939 בנובמבר 1939 ראתה אור חוברת שנייה, שקיבלה שם שונה: **אשמורות**



בינואר 1940 יצאה לאור חוברת שלישית שנשאה את השם **מחנות**

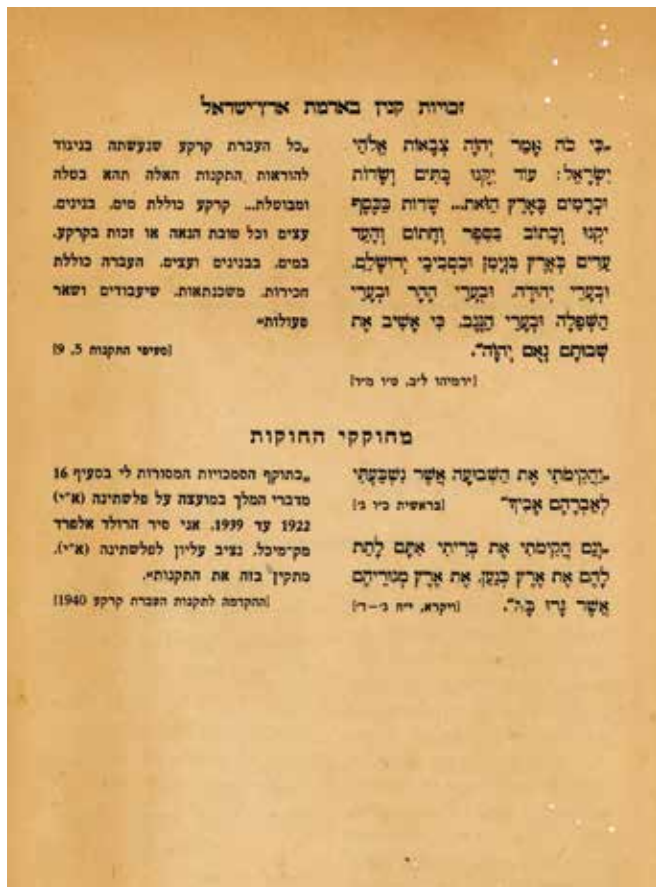


הייתה דומה: מאמרים מקוריים ומתורגמים תוך התייחסות לאירועי מלחמת העולם שפרצה בינתיים, במיוחד לכיבוש פולין על ידי הגרמנים. במאמר הפותח את החוברת נכתב כי הטעות העיקרית של מפקדי צבא פולין שהצבא הגרמני הביסם תוך שבועות ספורים, הייתה שהם סברו כי חיל הפרשים המסורתי יכול לעצור את "הפורמציות המשוריינות והמוטוריות של הגרמנים". בהמשך ניתנה תשומת לב מיוחדת לאפשרות שארץ ישראל תופצץ מן האוויר ולהשפעה הכלכלית של המלחמה על הארץ. שניים מהמאמרים עסקו בנעשה במדינות ערב מצרים ועיראק. בביקורת הספרים נסקרו שניים: הלקח האווירי של מלחמת ספרד והאימפריה מוכנה - על הנכונות של מדינות האימפריה הבריטית לסייע לארץ האם בריטניה במלחמתה.

גם החוברת השלישית נשאה עדיין סממנים של ארעיות. היא נקראה **מחנות** וראתה אור בראשית ינואר 1940. היא כללה ארבעה עשר מאמרים ושפע של חומר צבאי אקטואלי למדי: על מלחמת פינלנד שיזמה ברית המועצות, על הנעשה בסוריה, המפה ושימושה הצבאי, הפסיכולוגיה והצבא וגם מאמר על נושא הנראה כיום ביזרי: השימוש הצבאי ביחידות של רוכבי אופניים. במדור "אגרות קוראים" הציע האינג'ינר י' שימקין למוסדות היישוב לפנות לממשלת בריטניה ולהעלות בפניה את האפשרות שתשלח מהארץ יחידה צבאית של בני ארץ ישראל שייסיעו לצבאות הבריטי והצרפתי הניצבים בפני איום של פלישה גרמנית למערב אירופה. הבריטים גייסו עד כה יחידות מהאימפריה - מאוסטרליה, מניו זילנד, מקנדה ומהודו. מדוע ייגרע חלקה של ארץ ישראל?

בין שלוש החוברות הראשונות, שנשאו שלושה שמות שונים, לבין החוברת הרביעית, שהכותר שלה כבר היה **מערכות**, חל שינוי. לפי מה שכתב בחוברת ה־100 (1956) גרשון ריבלין, שנכנס לתפקיד המו"ל של כתב העת בתחילת 1940, הוא נקרא למשרדי מושל המחוז ו"הוסבר לו ברורות כי [הבריטים] 'מבינים את החכמה'", ואם החוברות הבאות לא יוגשו לצנזורה, לא יהיה ניתן להמשיך ולהוציא את כתב העת.

בפגישה שהתקיימה עם הצנזורה הצבאית התמזל מזלם של גלילי וריבלין, והצנזור שהנחה אותם לגבי העתיד היה "אחד משלנו" - גבי מוסקוביץ' (לימים דורון). השניים הסבירו לו כי כתב העת מיועד לחיילים היהודים המשרתים בצבא הבריטי, ומטרה נוספת שלו היא להסביר לציבור הרחב את מהלכי המלחמה. סוכם איתו כי כתב העת יצא לאור תחת השם **מערכות**, והצנזורה



בפתח חוברת **מערכות א**, תחת הכותרת "שתי חוקות לאדמת ישראל" מופיעים, זה לצד זה, ציטוטים מהתנ"ך ומ"תקנות העברת הקרקע

בדוק את תוכנו מראש. רק מאוחר יותר נודע לאנשי כתב העת כי מוסקוביץ' הוא חבר ותיק בהגנה, ואת שלוש החוברות הראשונות של כתב העת רכש בכספו...

וכך המספור של חוברות **מערכות** מתחיל למעשה רק בחוברת הרביעית הנושאת את האות א'. היא ראתה אור באפריל 1940, תקופה לא נוחה במיוחד ביחסי היישוב והבריטים, שכן בסוף פברואר 1940 פרסמה ממשלת פלשתינה-א"י את "תקנות העברת הקרקע" שהיו המשך ל"ספר הלבן" של מאי 1939, ושנועדו לצמצם במידה ניכרת את אפשרויות היהודים לרכוש קרקעות בארץ. בפתח חוברת א' מופיעים שני קטעים יוצאי דופן. תחת הכותרת "שתי חוקות לאדמת ישראל" מופיעים, זה לצד זה, ציטוטים מהתנ"ך ומ"תקנות העברת הקרקע". למשל: מימין הובא הפסוק ירמיה (פרק לב. 15): "כִּי כֹה אָמַר יְהוָה צְבָאוֹת אֱלֹהֵי יִשְׂרָאֵל עוֹד יִקְנוּ בָּתַיִם וְשָׂדוֹת וְכַרְמִים בְּאֶרֶץ הַזְּאת". ומשמאל, מתוך תקנה 5 ב"תקנות העברת הקרקע": "כל העברת קרקע שנעשתה בניגוד להוראות התקנות האלה בטלה ומבוטלת".

הצנזור הבריטי הבין ללא ספק את הטריק, אך לא פסל אותו, שהרי הבריטים היו ידועים באהבתם לתנ"ך, והקטעים מתוך "תקנות העברת הקרקע" הובאו בשלמותם.

המתכונת של חוברת א' הייתה דומה לזו של קודמותיה ה"זמניות", והיא כללה בחינה מזוויות שונות של מהלכי מלחמת העולם השנייה בחודשיה הראשונים, סיפורי קרבות בתנ"ך ובמלחמת העולם הראשונה, בעיקר בהתייחס לחלקם של הגדודים העבריים בקרב על ארץ ישראל, וגם נושאים שהיום מעלים חיוך, כגון "מקום הסיוף בחינוך הצבאי". לראשונה כתב **למערכות ד** ר ישראל בר, לימים פרשן צבאי נודע וסגן

בפתח חוברת **מערכות א**, תחת הכותרת "שתי חוקות לאדמת ישראל" מופיעים, זה לצד זה, ציטוטים מהתנ"ך ומ"תקנות העברת הקרקע"

גם "מקום הסיוף בחינוך הצבאי" בין הנושאים שהופיעו **במערכות א**





מספור החוברות החל רק בחוברת הרביעית, שראתה אור באפריל 1940 תחת השם **מערכות**

ראש אגף המבצעים במלחמת העצמאות. בחוברת הזאת הובא מאמר מ"הכוכב האדום" - מכתב עת שפורסם במוסקבה.

החוברת הבאה הייתה האחרונה בשנה הראשונה של **מערכות** והופיעה במתכונת כפולה, ב'-ג'. היא ראתה אור ביולי 1940, בעצם הימים הקשים באירופה שהקרינו גם על אגן הים התיכון וארץ ישראל: נפילת צרפת בידי הגרמנים והצטרפות של איטליה לגרמניה במלחמתה בבריטניה - אם להזכיר רק שתיים מהמכות שניתכו על בריטניה. ארץ ישראל, כזכור, הייתה בעת ההיא בשליטת בריטניה.

במאמר הפתיחה שנשא את השם "לקח הימים האלה", הסביר הכותב, כנראה אלעזר גלילי, כי המפלה באירופה אינה של הלוחמים. אלה התגלו דווקא בגדולתם, והדוגמה לכך היא היחלצות רוב הצבא הבריטי וחלקים גדולים של הצבא הצרפתי מדנקרק לאי הבריטי. את האשמה יש להטיל על הממשלות של צרפת ובריטניה שלא השכילו להיערך נוכח התוקפנות של היטלר, והשלו את עצמן שרוח הזמן מבטיחה שלום וקידמה. אולם בבוא שעת המבחן לא הספיקו הכוחות הדמוקרטיים להדוף את האלימות הנאצית.

המאמרים בחוברת עסקו בהווה ובעבר, לרבות העבר הרחוק, ואחד מהם ניתח את קרבות שאול ויהונתן שנערכו במחצית השנייה של המאה ה-11 לפנה"ס. יש גם התייחסויות לנעשה בקרב הערבים בארץ ולהתפתחות התעשייה היהודית בארץ בשנת המלחמה הראשונה. שני מאמרים עוסקים בפוטנציאל הגנוז בפולי סויה. מתברר שבגרמניה הנאצית הם שימשו תחליף למזונות אחרים, וגם בארץ ישראל נכוונו להם עתידות.

עד כמה תפיסות העולם היו מקובעות בעבר הוכיח המאמר "השקפת חיל הפרשים" מאת גנרל לסטקוואה, שהועתק מתוך ביטאון חיל הפרשים של צרפת, חוברת מאי-יוני 1939. הגנרל הציג את השאלה: מה יעיל יותר, רץ פלוגתי או גדודי רכוב על סוס או אופנוען? תשובתו היא שלשניהם יש מקום, אך הרכוב יעיל יותר, שכן הוא יכול להגיע לכל מקום, לרבות שטחים הרריים או כמעט בלתי עבירים, מה שלא ניתן לומר על הרכב האופנוע.

בתום השנה הראשונה, כתב העת קנה לו מהלכים שקנה את עולמו בחוגים ביטחוניים וגם בציבור הרחב. בשנים הבאות היו למערכת קשיים גדולים בשל מחסור בנייר הדפסה בתקופת המלחמה. לאחר מכן התקבעה המתכונת של שש חוברות בשנה.

כאמור לעיל העורכים הראשונים של **מערכות** היו אלעזר גלילי ואליעזר ליבנה. האחרון פרש לאחר שנתיים, וגלילי המשיך בעריכה כמעט שלושים שנה. מחליפו היה גרשון ריבלין, המו"ל הראשון, שעבד לצידו כל השנים. וכך דור המייסדים ליווה את בית **מערכות** מהימים הראשונים של מלחמת העולם השנייה עד מלחמת יום הכיפורים.



העורך הראשון, אלעזר גלילי (משמאל), וגרשון ריבלין, המו"ל הראשון, שעבד לצידו כל השנים



כ תב העת "מערכות" ותיק מאוד, ויסודותיו נטועים בימי בניין הכוח העברי בסוף שנות ה־30 של המאה ה־20. למרות גילו המופלג איננו פטורים משאלת שאלות המגדירות את אופיו של כתב העת - אילו נושאים הוא מקיף ואילו אינם באים בשעריו; לאיזו אוכלוסייה הוא מכוון - האם לקצונה הבכירה מאוד או דווקא לשכבות הביניים, האם הוא מיועד למקצוענים יושבי אגפי המטכ"ל או דווקא ללוחמים בשדה; האם הוא מצומצם לנושאי הלחימה ביבשה או שהוא מקיף את כלל ממדי הלחימה. במהלך שנות הפעילות של כתב העת הוא קיבל מדי תקופה פנים אחרות בהתאם לתפיסת העולם של עורכיו.

כאשר נכנסתי לתפקיד לא מצאתי תורה כתובה בנושא, ולא הייתה גם הנחיה פיקודית לגבי האופי של כתב העת. יחד עם אפי מלצר ז"ל, ששימש לצידי שנים רבות בתפקיד עורך כתב העת, גיבשנו את מדיניות הפרסום שהוצגה למפקדים הממונים וקיבלה את ברכתם.

הגדרנו את אוכלוסיית היעד כ"כלל הקצינים בשירות הקבע מדרגת סרן ומעלה ומקביליהם באוכלוסיית הנגדים". במונחי תורת מנהל העסקים הגדרנו את האוכלוסייה הזאת כלקוחות וכספקים גם יחד. זאת מפני שראינו לנכון לבסס את כתב העת ככל האפשר על כתיבה של קצינים מתוך המערך הסדיר. מקום מיוחד הוגדר למערך המילואים, ונדון בו בהמשך.

נקודת המוצא הייתה הבנת המארג הבונה את אוכלוסיית הקצינים בצבא. בדרגות הנמוכות נמצאים במערך הלוחם קצינים צעירים שרובם לא זכו עדיין להכשרה צבאית עיונית מעבר לקורס הקצינים הבסיסי. לצידם משרתים במערכים המקצועיים קצינים בעלי ידע בתחומם המוגדר, למשל, רפואה, הנדסה, מחשבים, אך החסרים כמעט לחלוטין ידע, ולעיתים גם עניין, בעולם הלחימה.

בדרג הנמצא מעליהם משרתים הקצינים שהם הליבה המקצועית של הצבא. אלו קצינים בדרגות רס"ן וסא"ל הממלאים תפקידים של ראשי מדורים וראשי ענפים במפקדות וביחידות המקצועיות. לידם נמצאת קבוצה ייחודית ומצומצמת של מפקדי גדודים, טייסות ויחידות מיוחדות. הקצינים בדרג הזה הם עיקר המניין והבניין של קוראי כתב העת והכותבים בעבורו. הקצינים שצמחו בדרג הנפרס חסרים לרוב ידע על המערכים המקצועיים ועל תרומתם לתפקוד הכולל של הצבא. במקביל במערכים המקצועיים הידע אודות עולם הלחימה מצומצם מאוד.

רוב הקצינים בדרגות אל"ם ומעלה מתקשים לפנות זמן לקריאת תכנים בנושאים צבאיים שאינם הכרחיים להם באופן מיידי.

בהתאם לתמונת המצב הזאת הגדרנו את מטרת כתב העת בדרך הזאת: להנגיש לדרג הנפרס את המידע אודות פעילות המערכים המקצועיים ולהרחיב את הבנת המערכים המקצועיים בנושאים הקשורים ללחימה.

שאלה חשובה הייתה אופי הכתיבה. האם נדרוש מהקצינים כתיבה על פי אמות המידה האקדמיות הנוקשות, או שיש מקום להתיר חירות גדולה יותר בכתיבה. בחירה בכתיבה על פי אמות המידה האקדמיות הייתה מאפשרת לכותבים לקבל קרדיטציה אקדמית למאמרים. אולם מצאנו כי לשימוש באמות מידה אלו כאבן בוחן לקבלת מאמרים לכתב העת תהיה פגיעה רבה מתרומה. זאת מפני שבצבא צומח ידע ייחודי, שגם אם הוא לא זכה לבחינה בכלים מדעיים, נכון וחשוב לשתף בו את הקצינים. זאת, כמובן, בלי לוותר על הדרישה לעגן בספרות כל קביעה שאינה נגזרת מהניסיון הישיר של הקצין. על פי אותו היגיון ויתרנו גם על מערכת אקדמית לכתב העת. חששנו שהיא תהיה חסם לרעיונות יצירתיים של קצינים, אשר לא בהכרח עולים בקנה אחד עם המקובל באקדמיה.

אחרי עשרים שנה

סא"ל (מיל') חגי גולן¹

¹ סא"ל (מיל') חגי גולן, מפקד מערכות בשנים 1997-2016.



אתר מערות מגיש לקוראים את המארים שהתפרסמו בכתב העת בכל שנות קיומו וכן מידע על פרסומים וספרים נוספים של בית מערות (תצלומי מסך)

על פי אותו קו חשיבה קבענו גם שלא נצנזר רעיונות. כל רעיון, גם אם הוא נשמע מוזר, כל עוד הוא מוסבר בדרך הגיונית ועקבית וממוסמך במידה הנדרשת, יוכל להתפרסם. דרך זו הביאה לפרסום של מאמרים שנתקלו אמנם בביקורת לא מעטה, אך בה בעת הם הובילו לשיח פורה בין מערכים שונים ואף ליישומים מבצעיים.

אחד האתגרים שעמדו לפנינו היה הזמינות הנמוכה של גיליונות מערות משנים קודמות. קיבלנו פניות לא מעטות לגבי מאמרים שפורסמו בעבר, ושלא היו נגישים לקצינים. היה ברור שהפתרון חייב להיות העלאת כל המאמרים לרשת האינטרנט. המיזם יצא לדרך כבר בשנת 2000, אבל ממשלמים שונים הביאו לכך שהאתר עלה לאוויר רק כעשור מאוחר יותר. האתר פתח את אוצרות כתב העת בפני כול, אבל יכולת החיפוש של הייתה מוגבלת מאוד. אתר משוכלל יותר שנבנה בשנת 2015 לא עלה לאוויר מסיבות שונות, והנושא עדיין מחכה לפתרון הולם.

הייחוד של כתב העת מערות הוא בהיותו ערוץ להפצה לא פורמלית של ידע. בצה"ל, כמו בכל ארגון היררכי, קיימת מדרגיות בהפצת הידע וקיימים שומרי סף רבים הממשטרים את הפצתו, לעיתים גם בהתאם למידת התאמת הנאמר לתפיסות ולידע המקובל בארגון. לאילוצים ארגוניים אלו

נוסף בצבא גם היבט ביטחון המידע המביא לעיתים למיזור יתר בהפצת הידע. פרסום בכתב העת מאפשר לדגל מעל המשוכות הארגוניות והפוליטיקה הארגונית. כמובן שכתב העת כפוף לאישור מערך ביטחון המידע, מעמדו המיוחד מאפשר לו דיון ענייני עם דרגים בכירים יחסית במערך ביטחון המידע, ובדרך זו אושר לפרסום מידע רב שספק אם היה עובר את מסננת ביטחון המידע ביחידות. בעידן הנוכחי שבו צה"ל עומד חדשות לבקרים בפני אתגרים מבצעיים חדשים, דרך לא פורמלית זו של הפצת מידע מאפשרת לידע להגיע לגורמים שאין שהסיכוי להגעתו בצינורות המקובלים קלוש ביותר.

4	ד"ר רוסיט מלחיה לופין חתולה המשבר העשירי-מערבי: לאורו רצח מונח מקסיקני
12	שיי פופס הברזילי הפוליטיקאי קניוס ונוליס - טיפוס הנחיל
20	המקצת המסית - קרחה
22	קיונו תולדות החשיב של המסנת החברתית המודרנית
30	התחנה שבר-ירודיו לנוח אתגרי העתיד
38	שולח נולח - כניו המחמתח לתווך
40	הימשו הוביל: ארם צור
46	לשון מלחמה
70	לא על הנוח לבד
72	הערות שוליים





מ

אז ראשית ימי העיתונות, בעיקר מאז המצאת המצלמה, נאבק האיור העיתונאי על קיומו לצד המילה הכתובה. מה התפקיד של איור בתוך כתב עת בכלל ובתוך כתב עת בנושאי צבא וביטחון בפרט? האם הוא משמש רק קישוט? האם איור הוא סוג של תיעוד? והאם יש לו תפקיד משל עצמו?

כמובן שאין לאיור רק תפקיד אחד. לעיתים איור עיתונאי משמש תפאורה, לעיתים הוא כלי להבעת דעה אישית, ובמקרים רבים הוא יוצר סוג של נרטיב מקביל או פרשנות חזותית לצד הדעה המילולית, ומטרתו היא לתנוק, להסביר, להמחיש, ללמד ובעיקר ליצור סקרנות אצל הקוראים. בימי ראשית המדינה זכו קריקטורות עם ביקורת פוליטית לפופולריות רבה בעיתונות היומית. אלא שכתב העת **מערכות**, אף שהעסיק מאירים שעבדו גם בעיתונות האזרחית, לא יכול היה לתת במה לסוג כזה של עיסוק פוליטי. מתוך כך, דווקא בכתב העת **מערכות** התפתח סגנון ייחודי של איורים: עוקצניים פחות ותמימים יותר, והיו אלה איורים שלא היה ניתן למצוא בעיתונות הרגילה. את השפה הוויזואלית של **מערכות** ניתן לזהות בקלות, אם כי חלו בה שינויים במהלך השנים.

סקירה נוסטלגית זו היא הצדעה לחומרים החזותיים "שאינם כתובים" של כתב העת **מערכות**, והם רבים ומגוונים: איורים של אומנים בעלי שם ולציידים שאינם מציינים את שם האומן; חידות תצלומים; מילונים ציוריים למונחים צבאיים; מפות ושרטוטים; שערים וכריכות ואפילו קריקטורות עוקצניות. לשם מה להתבונן דווקא בכל אלה? הרי טבעי שההיסטוריה מותירה בזיכרון תרועות ניצחון, רעמי תותחים ונאומים חוצבי להבות. רשמים אלה משתקפים מתוך הגיליונות עצמם. אבל מה עם הזיכרון הוויזואלי? וכיצד הוא מתעצב ונבנה? התשובה היא דרך איורים, תמונות וציורים. החומרים הללו הם סימני דרך, הם רמזים, ולעיתים הם אוצרות המשקפים שנים של עיצוב התודעה הציבורית והתודעה הפרטית שלנו.

בגיליונות הראשונים של **מערכות** לא הופיעו תמונות ואיורים. בתחילה אפילו העטיפה הייתה חלקה לגמרי. לא ברור האם היה זה בגלל הרצון שלא לעורר יותר מדי את תשומת הלב של הבריתים - הם הרי לא ידעו עברית - אבל את הציורים הם יכלו להבין היטב. אולי המחסור בתקציב לשלם למאייר או לצייר גרם להיעדר זה. מכל מקום תשומת הלב הופנתה לתכנים ולא לרישומים. במהלך שנות ה-40 של המאה ה-20

היו זמנים: הוויזואליה במערכות

ד"ר ענת חן¹



תפסה את מקומה של העטיפה החלקה עטיפה שבה מפורט תוכן העניינים של הגיליון. בדיעבד אפשר להגיד שיש בכך ראייה שיווקית נכונה, שהרי כיצד יחשפו את התכנים של העיתון לציבור? כך גם אדם שלא רכש את העיתון, היה יכול לדעת מה כתוב בו.

החומרים הוויזואליים הראשונים שהופיעו ב**מערכות** היו מודעות פרסומת. בגלל מחסור תקציב היה צורך בנותני חסות. בעניין הזה לא השתנה דבר. הפרסומות שיקפו את רוח התקופה, אבל הייתה בהן גם התאמה לקהל היעד, והן מציגות הווי צבאי. לדוגמה פרסומת "ה'צבר' המסכן" של חברת "שמן".

איור למדור מכתבי קוראים, **מערכות** ע"ה (אוקטובר 1952)

¹ ד"ר ענת חן, המכללה לביטחון לאומי.

ה"צבר" המסכן - פרסומת לסבון ולמשחת גילוח של חברת "שמן", **מערכות** ד (נובמבר 1940)
 מימין: הכריכה היא "תוכן העניינים", **מערכות** כ"ב-כ"ג (דצמבר 1944)



שומר ראשון: הילן זמנים

מערכות מ"ד הוא הגיליון הראשון שבו הופיע אלמנט גרפי על העטיפה



במודעת הפרסומת מתוארת סצנה בבית משפט. השופט הבריטי המכובד חובש פאה נוכרית, כפי שמקובל עד היום בבריטניה. הנאשם הוא ה"צבר" בדמות הלוחם יליד הארץ, מלא קוצים ואינו מגולח. והנה מספרים לנו שהצבר הלא מגולח יצא אשם בדיון. על מה ולמה הואשם איננו יודעים. ניחוש פרוע? אולי נחשד שתלה כרוזים של "ההגנה". מכל מקום, מכיוון שהוא הגיע לבית המשפט לא מגולח ומרושל הוא נמצא אשם. האם יש כאן רמז לאנשי היישוב שעליהם להקפיד יותר על הופעתם החיצונית, במיוחד במגעיהם עם השלטון הבריטי? כנראה. התחנפות לשופט הבריטי לא יכלה להזיק. חברת שמן הייתה אחת החברות הגדולות באותם ימים, ואחד ממותגיה הוא "עץ הזית". את בית החרושת, שבו ייצרו סבון מגפת, הקים נחום וילבושביץ (לימים, וילבוש) עוד בשנת 1906. לאחר קשיים וגלגולים שונים חנך הנציב העליון הבריטי סר הרברט סמואל את בית החרושת מחדש בשנת 1924. בגיליונות רבים של **מערכות** מהתקופה מופיעות מודעות פרסומת של חברת שמן, והדבר אומר שהחברה השקיעה ממון רב בכתב העת בשנים.

עיצוב עטיפות

גיליון מ"ד של **מערכות** היה הראשון שבו הופיע אלמנט חזותי על העטיפה, ומאז שנת 1948 כל העטיפות של הגיליונות מאוירות, ואפשר להגיד ש**מערכות** יצא מהמחתרת. ביולי 1948 הופיע גיליון נה עם סמל צה"ל על העטיפה, ובתוכו סמלי כל הדרגות מלווים בהסברים. כיצד יוצרים עם? בעזרת סמלים. הנחת העבודה של כל מחקר של תרבות חזותית היא שאיורים הם לא רק בבחינת קישוט. על החשיבות שיוחסה לאיורים, לתמונות, למפות ולשרטוטים בימים הראשונים של בית **מערכות** אפשר ללמוד מדבריו של אלעזר גלילי, העורך הראשי, בפתח דבר



שער מערכות נ"א (יולי 1948) מול שער מערכות 287 (יוני 1983)

לגיליון ינואר 1948: "תצלומי הקובץ הזה לא במקרה נבחרו. הם נועדו לא רק להזין את העין כי אם להבהיר, להסביר ולא לפי".

בהקשר הזה מעניין להשוות את העטיפה של גיליון נה עם העטיפה של גיליון 287. בשני השערים מופיע נושא זהה, אבל השפה העיצובית היא אחרת לגמרי. ההשוואה ממחישה את השינוי שעברו השערים של **מערכות** - מעיצוב דידקטי שביקש ללמד ולתת מושג בסיסי על הצבא בתחילת הדרך (גיליון נה) לעיצוב טיפוגרפי, עכשווי, שבו יש חזרה על המילים "צבא ההגנה לישראל" כמעין טפט המודבק על קיר (גיליון 287). העיצוב הטיפוגרפי מתכתב עם האופנה של שימוש במילים ובטקסטים על מנת ליצור אמירה חזותית. הגיליון כולו הוקדש ליחסי צבא-חברה, וניתן לראות דפוס חוזר בעיצוב השערים של **מערכות** המתאימים עצמם לתוכן הגיליון.

העמוד הראשון של גיליון מו-מז (מרס 1948) הכריז: "החל מגיליון זה ת[נ]שאנה חוברות

'מערכות' ופרסומיה את סמל החנית והמגן". הסמל מופיע על העטיפה של גיליון ע"ה (אוקטובר 1952). את הסמל מלווה הסיסמה: "כחוסן החנית - רוחב המגן לעם".

הסמל של בית **מערכות** עוצב כבר בשנת 1944 לקראת הופעת הספר הראשון בהוצאת מערכות **מורשת וגבורה**. גרשון ריבלין הציע את הסמל - המגן והחנית - בעקבות ציור של האמן **אפרים משה ליליון** המכונה "הצייר הציוני הראשון". ליליון מוכר בעיקר הודות לצילום המפורסם שלו שבו נראה הרצל במרפסת במלון בבאזל. בציור של ליליון נראה יהודה המכבי כשהוא נושא חנית ומגן, ומכאן באה השראה לסמל. יחיאל כגן, איש גדוד נהגי הפרדות, עיצב את העיצוב הסופי של הסמל.



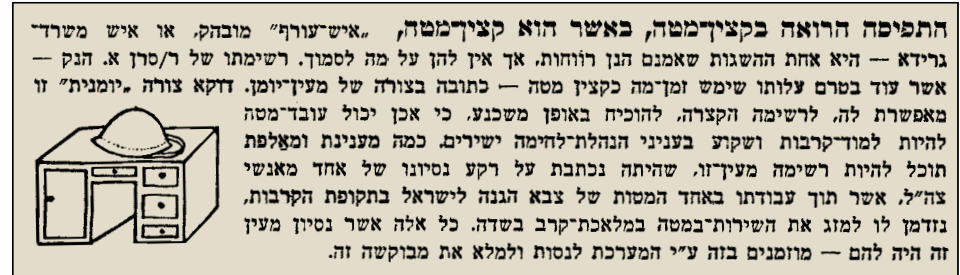
למטה: יהודה המכבי, ציור של האמן אפרים משה ליליון
למטה משמאל: מערכות ע"ה (אוקטובר 1952)



משחקי מילים מאוירים

תוכן העניינים בעשורים הראשונים של מערכות זכה לכותרת "מי ומה בחוברת?", והוא היה מבואר ומאויר. האיורים היו מילוליים בכך שהם שיקפו את הכותרות של המאמרים. כך למשל בקטע העוסק במאמר שדן בתפיסת קצין המטה (מערכות ע"ה) יש איור של שולחן. הדימוי של קצין המטה הוא של אדם היושב ליד השולחן, ואפשר לראות פה גם אמירה סטראוטיפית:

איור בתוכן העניינים "מי ומה בחוברת", מערכות ע"ה (אוקטובר 1952)

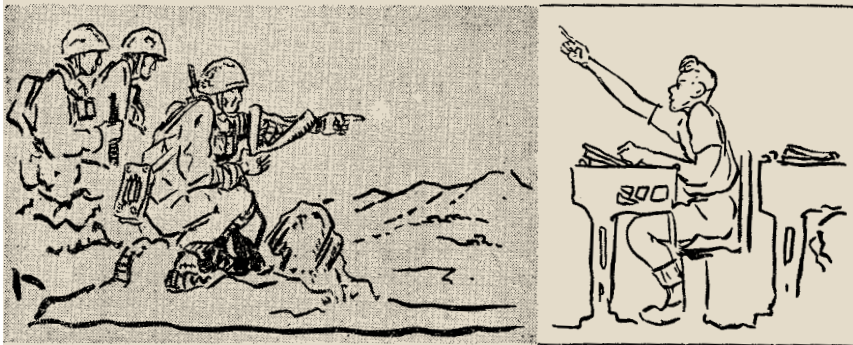


אבנר כץ, "פרות קדושות", מערכות 272 (פברואר 1980)

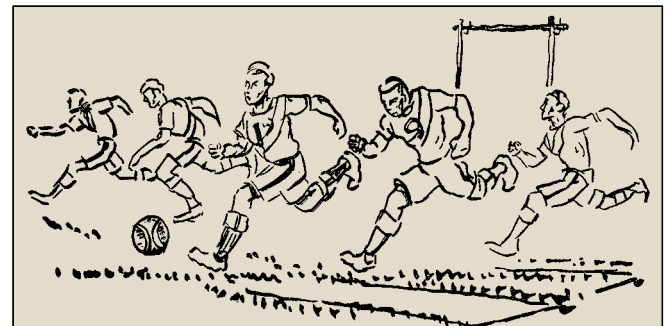


תופעה נוספת שאפיינה כתבי עת רבים באותה תקופה, ושהיו לה שורשים בכתבי יד בימי הביניים, היא איור כותרות של מאמרים. התפיסה הייתה שהכותרת צריכה למשוך את העין. לרוב השמות של המאמרים היו אינפורמטיביים ומשעממים. ההנחה הייתה שאם הכותרת תהיה באותיות גדולות ובוולטות, ואם יתווסף לה איור מושך, אזי הקורא יישאב לתוך המאמר ולא יסתפק רק במבט חטוף. עד היום, אגב, אם רוצים למשוך את תשומת לב הקורא, ישקיעו העורכים הגרפיים של העיתון בעיצוב הכותרת ובצד החזותי שלה. במקרה של הכותרת "פרות קדושות" של אבנר כץ (מערכות 272), למשל, יש גם משחק מילים.

"מתלמידים לחיילים", איורים במאמר "צה"ל והחינוך התיכוני", מערכות ע"ה (אוקטובר 1952)



משחקי מילים עם כפל משמעות הופיעו לא רק בכותרות האלה אלא גם במאמרים עצמם. כך למשל במאמר "צה"ל והחינוך התיכוני" (מערכות ע"ה) כתב המאמר טוען שכדאי להשקיע בחינוך גופני בבתי ספר כיוון שהתלמיד יהפוך להיות חייל. על מנת להמחיש את ההשוואה פזורים לאורך כל המאמר איורים המראים את האופן שבו התלמיד הופך לחייל.



גם שימוש של כותבי המאמרים במטפורות היה חביב על המאיירים. כך, למשל, בגיליון ע"ו (ינואר 1953) יש מאמר העוסק באגד ארטילריה. התוכן מדבר על המורכבות של הפעלת הארטילריה, והמאייר משתמש במטפורה של מנצח



"ה'ניצוח' על ארטילריה", מערכות ע"ו (ינואר 1953), עמ' 21

המילון החזותי

היו גם מדורים שלמים שמטרתם הייתה להעביר רק תוכן חזותי. המדובר בעיקר במילים שהיו נחוצות מאוד כדי לבנות מערכת משותפת של מונחים, להמחיש את האופן שבו נראה בניין הכוח או לפשט מהלכים טקטיים. היה צורך להסביר כיצד פועלים כלי נשק. כך נולדו המילונים החזותיים.

במערכות פורסמו כמה סוגים של מילונים חזותיים. הנפוץ ביותר הוא איור שמטרתו להסביר

"מן המילון הצבאי", המונח אש אוגפת, מערכות ע"ה (אוקטובר 1952)

אש!!!

מאת: אקרופס פת

סוגי אש בפרשנותו הפרטית של קטינא הגיוני

בשיכון שהגו, שיכון צבאי קבע, מתגוררת משפחה אמיצה שבראשה עומד סרן בדימוס (היום מנהל מחלקת החינוך בעירייה) ובקצה – בנם המסוכן – קטינא הגיוני.

כשמתחיל מחלקת החינוך בעירייה היה עדיין סרן, הוא מילא את החמקיד הנאה של סמ"א בימיג (סגן מנהל אנף ביהדות מינוח) ודוקא על כך גאוהו, עד היום הזה.

את פירות הגאוה הוא אנו מוצאים בעולמו הנפשי והפיו של הנצר הנריו של המס"ח (מנהל מחלקת החינוך) בעירייה. המס"ח אינו חוסך ממצו ומסוגנו על מנת להרביץ בקטין את תורת המינוח (גם מלשון הנחתה) – לפי דעתו בצורה המעוררת אהדה, קטינא מצדו אינו חוסך ממצו, מנסו וממחשבתו הרוצרת כדי להביא לידי ביטוי את פירושו ורא לי תורת המינוח.

כשאתה פותח את מילון המינוח הצבאי, (שה"מס"ח בהיותו סמ"א בימיג, הכתיב כמו פיר ערכים מסוגו לסקירה הכתבנית באגף), באות א' מודקרת לעיניך העובדה שהמונח א ש פותח אפשרויות מינוח רבות. מסתבר שמה שמדקרת לעיניך, הודקרת גם לעיניו של קטינא הומוס.

הענין החילי בכך, שיום אחד חזר קטינא מביה"ס בשעה 9.15 בבווקר כשפרצומו נבוך מעט – תוצאה ישירה של הצמח השמאלית הטרומה של הילדה שיושבת לימינו. אבא תהי בונן בידי המפויחות של קטינא ורטן במסקינות: אש אנפיות!

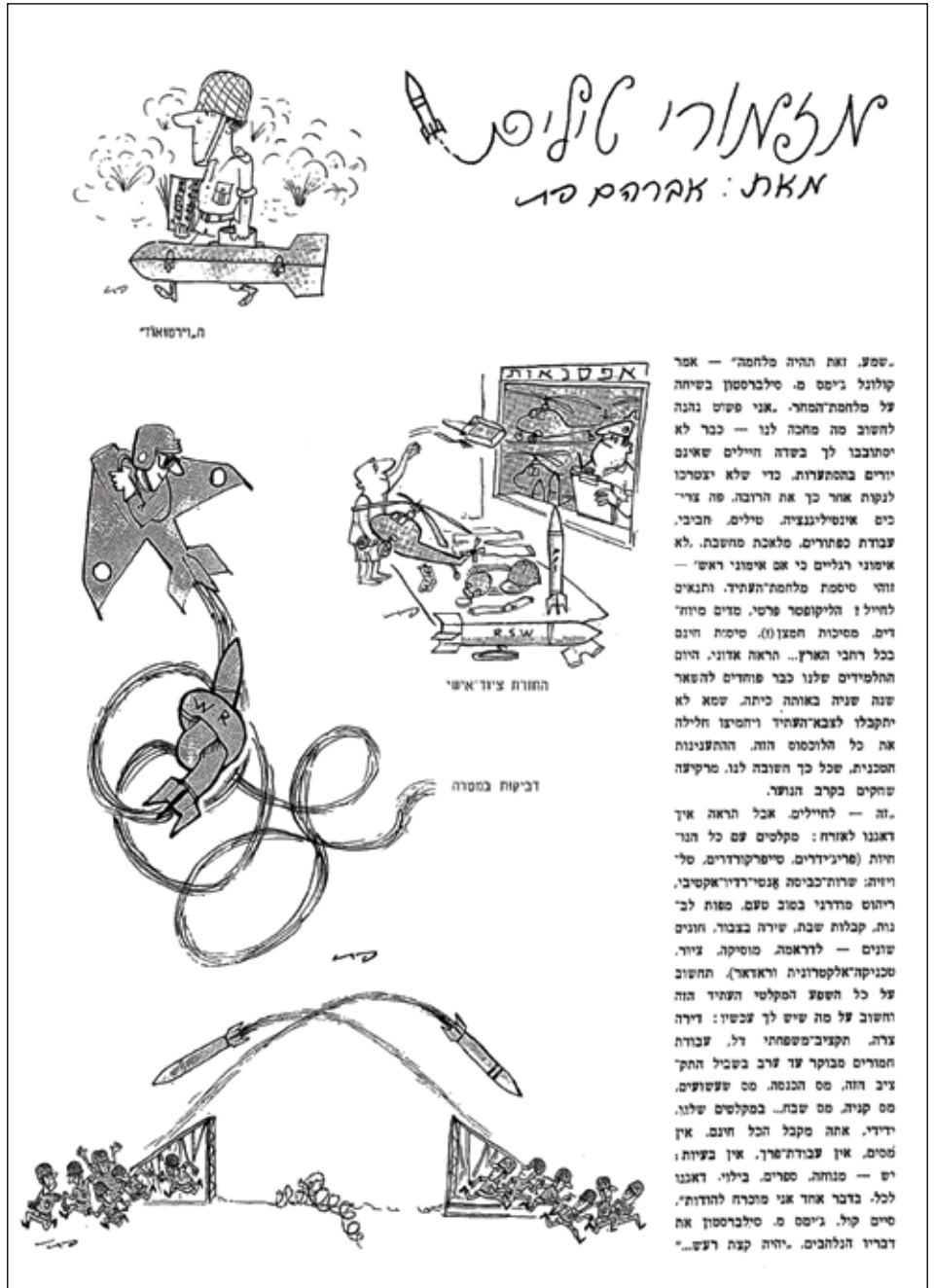
קטינא קפץ על המציאה. הוא שקד על הפרק. אש" במילון המינוח הצבאי (נאות המשפחה) ומאו: ובצעג סרצוף – אש ישירה; נשר"פה גודר הווסתן של השכנים – אש המנעה; דורך על כפות הרגלים של הכי יפה בכיתה – אש גישוש; וכך הלאה – אש הטרדה, אש אלכמונית, אש שיווק, אש הסחע"רות" קטינא שש לספר לאבא בלשון המינוח הצבאית על התוצאות המפתיעות של פעולתו תיו המליטריסטיות. המס"ח מקשיב, מתפעל וקובע: שמתת גיביג (גידול בגיג)!

מונח, לרוב ביטויי צבאי, הדורש הבהרה. כך, למשל, המילים 'איתות' ו'תמרון'. כמה גליונות עסקו במילה 'תמרון', וניכר שלא היה פשוט לאייר אותה. לפנינו אחד הניסיונות להמחיש "דמויות מתמרון". האיור הוא של יהודה הררי, ועוד

סוג אחר של מילון חזותי הוא המילון ההומוריסטי שבא להוסיף לעיתון, שתכניו כבדים, קצת קלות ראש ושעשועו. אין לשכוח שקהל היעד של **מערכות** היה צעיר. מדובר בחיילים שלא מזמן היו נערים ונערות שנהנו מעיתונים, כמו "דבר" ו"על המשמר" שבהם הופיעו קריקטורות וסיפורי קומיקס. מתוך תפיסה זו נולד כנראה בשנות ה-60 המדור של המאייר אברהם פת. המילון החזותי של אברהם פת היה למעשה פרשנות אישית שלו לתופעות שלא היה צורך להסביר אותן. באופן מילולי אלא באופן רעיוני. נסתכל למשל על "מזמורי טילים" בגיליון ס (דצמבר 1949). דממה שגם היום המדור הזה היה יכול להיות רלוונטי בשינויים קלים.



יהודה הררי, "דמויות מתמרון", מערכות 103 (אוקטובר 1956)



שמש, זאת היתה מלחמה - אמר קולונל גייסס מ. סילברסטון בשיחה על מלחמת המדור. אני פשוט נוהג לחשוב מה מחכה לנו - כבר לא יסתובבו לך בשדה חיילים שאינם יוריים בהתעוררות. כדי שלא יצטרכו לנקות אחרי כך את הרובה, זה צריך כיום אינטליגנציה, טילים, חיבובי, עבודת כפתורים, מלאכה מחשבת, לא אימוני רגליים כי אם אימוני ראש - וזהו סיסטם מלחמה העתיד. והנאים לחייל? הליקופטר פרטי, מדים מיוחדים, מסיכות הסגון (1), סיסטם חיצוני בכל רחבי הארץ... תראה אדוני, היום התלמידים שלנו כבר פוחדים להשאר שנה שנית באותה כיתה. שמש לא יתקבלו לצבא העתיד ויחמיצו חלילה את כל הליכוס הזה. ההתעניינות הסכנית, שכל כך חשובה לנו, מרסקת שחקים בקרב הנפש.

זה - לחיילים, אבל תראה אין ראגנו לאורח: סקלטים עם כל הנוריות (פריג'ורידים, סימפיקורידים, סל' ויזיה; שרותיכביסה אנטיירידיריאקטיבי, ריחוט מודרני במובן טעם, משות לב' נוה, קבלות שבת, שירה בצבור, חוגים שונים - לדרגתה מוסיקה, ציור, טכניקה אלקטרונית וראדאר). החשוב על כל השפע הסקלטי העמיר הוא החשוב על מה שיש לך עצמיו: דירה צרה, תקציבים שפחתי דל, עבודת המורים מבוקר עד צרב בשביל התק' ציב הזה, סס הנכנס, סס שעשועים, סס קניה, סס שבת... במקלטים שלנו, יודי, אתה מקבל הכל חנם, אין טסים, אין עבודת שרץ, אין בעיות; יש - מנוחה, סרטים, בילוי, ראגנו לכל, ברובו אחרי אני מוכרת להודותי, סייס קול, גייסס מ. סילברסטון את דבריו הנלהבים, ויהיה קצה רעש...

אברהם פת, "מזמורי טילים", מערכות 154 (ספטמבר 1963) עמ' 50

אברהם פת (1938-2013), כותב המדור והמאייר, נולד בחיפה. כבר בגיל 16 זכה בתחרות ציורים ארצית. אז גם הוא החל ללמוד בבצלאל. דודו היה יעקב פת ממיסדי "השומר" ומפקד ההגנה בירושלים, ועל שמו נקרא צומת פת. בשנות ה־60 התפרסמו איוריו ב**מערכות**. פת עסק בציור ובעיצוב ולימד עיצוב גרפי בבית הספר ויצ"ו חיפה. ניכר שהשילוב של מילים ותמונות היה שילוב משמעותי בעבורו. בשנות ה־90 עיצב פת מדליות ומטבעות בעבור החברה הממשלתית למטבעות. במדורו המאויר, שלא החזיק מעמד יותר מכמה גיליונות ספורים (אולי זה לא התאים לאופי הרציני של **מערכות**), הושפע פת מגיבורים מקומיים של קומיקסים ומאפקטים המוכרים בעולם האיור. האפקטים הללו הם למעשה שפה חזותית בין־לאומית, והם ההתחלה של דמויות הקריקטורות המוכרות לכל חובבי הז'אנר.

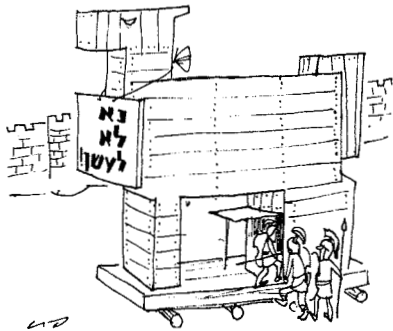
אברהם פת, "כלי־הנשק מאז - ועד עתה",
מערכות 151 (אפריל 1963)

כלי־הנשק מאז - ועד עתה

אברהם פת

הפנתר זועף הקלסתר טיפס בטוחות על הגזע המעוקם של עץ המנגו. אט־אט התקרב לטרפו המיועד. הגיי אנדרטל המבוהל שיטב לו במרומי העץ התגרד אובר־עצות בסדי־התו השעירי. הפנתר מתקרב, עוד פסיעה, עוד אחת ועוד אחת... הגיי אנדרטל, מיועדו, המועץ חש כבר בכפות רגליו את נשימתה החמה של הזיה הרעבת... לפת ע מסתובב האדם הקדמון הזה אינסטינקטיבית בהפגית חדה אוורגית. קולט בידו אחד מן הפירות המגולגלים. קוטף אותו ו... טרַח! מטילו ישר אל תוך עינה של הזיה. הפרי העסיסי מתנפץ לרסיסים על פרוצו של הפנתר, וזה האחרון טב על עקביו ומתרדר, נעלב ומנהם, אל מרגלות העץ. בצעדים הססניים של גבר שסרח בעלם בינות לשיחים העבותים. נו, ומכאן ועד לטיל הבליסטי בעל ראש הנפק הגרעיני, הדרך באמת איננה רחוקה. כי במשך השנים האלו שבר האדם את הראש איך לשבור את הראש לצד שכנגד, ואפשר לסי מוך על הראש היהודי שימציא לנו פטנטים...

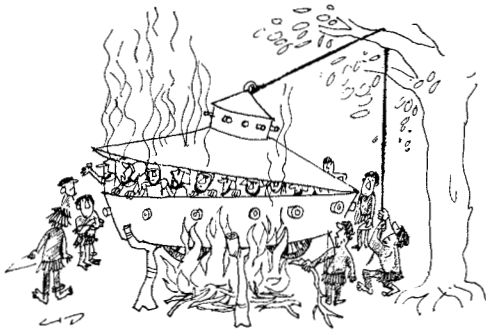
אלא שלא תמיד, כפי שמסתבר להלן, "הלכו" הענינים חלק. לעצמים חסר בכל המנגנון המסיבך הזה איזה בורג (כראש המצצא, או בנשק המורכב), ואז מתחילים הענינים להיות יציבים...



סוס טרניה

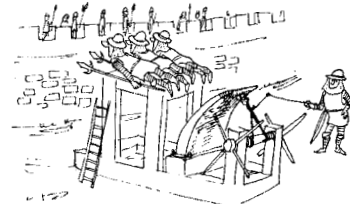


האדם הקדמון

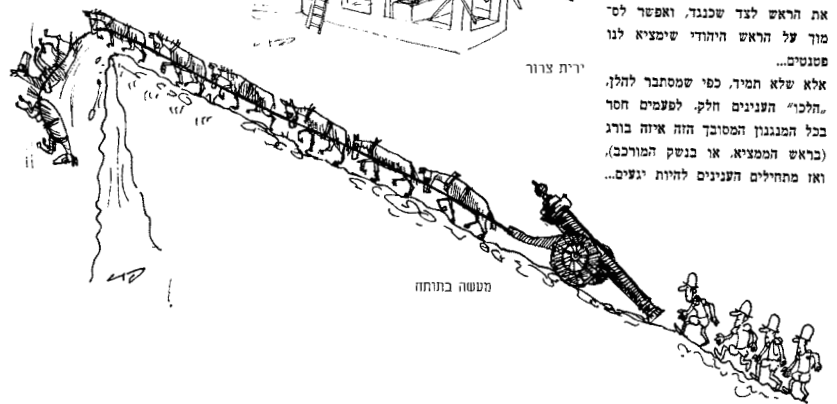


אפילו ליאונרדו דא וינצ'י עצמו לא הטלה על דעתו את האפשרויות המופלאות הסמוכות בטנק - פרי אמצאהו הגאונית - ששה שהטנק נופל בידי אוכלי־אדם.

פטר'יה כזאת ענקית עוד לא ראינו!



ירית צורר



משעה כותחח

מי היו המאירים?

המקרה של אברהם פת היה יוצא דופן, ולמרבית הצער בחלק גדול מהגיליונות בעשורים הראשונים, גם בגיליונות שהופיעו בהם איורים רבים, נותרים המאירים אנונימיים. לא ברור אם היו אלה חיילים בשירות סדיר ששירתו בתפקידים במערכת, או במאירים אחרים, ומדוע הם לא חתמו את שמותיהם על האיורים. אולם השינוי בתפיסה ובקריטי לא איחר לבוא. כנראה שהדבר היה מלווה במינוי עורכים גרפיים לצד עורכי התוכן. למשל פאול קור, סופר הילדים והמאייר האהוב הידוע בין השאר בזכות ספרו "הפיל שרצה להיות הכי", שימש העורך הגרפי של **מערכות** במשך שנים רבות. ייתכן שהוא העלה את המודעות לכך שצריך לתת לאומנים המשתתפים בגיליונות את הכבוד המגיע להם לצד כותבי המאמרים.

דוד שניאור הוא אחד המאירים הראשונים ששםם חתום לצד האיור. איוריו מלאי הומור, וניתן לומר שהוא מחפש את הסצנות האנושיות הנמצאות מאחורי התכנים הצבאיים. כך למשל באיור "הלו יעל 7! עבור".

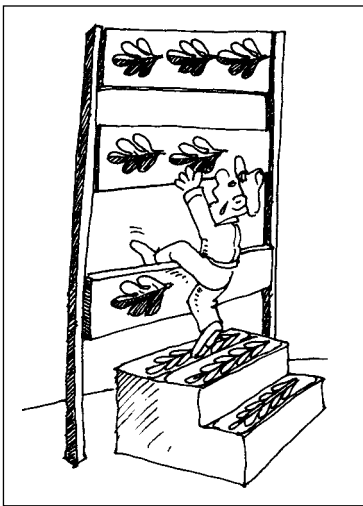
דוד שניאור היה צייר, מעצב במה וגרפיקאי. הוא גדל במינכן ובה הוא גם למד לימודי אמנות. בשנת 1933 אסרו אותו השלטונות, והוא שהה כאסיר פוליטי במחנה הריכוז דכאו. לאחר שנחלץ משם הצליח להגיע לארץ, השתקע בתל אביב והקדיש את חייו לעולם הגרפיקה והפרסום. האיורים שלו, שהתפרסמו בין השאר ב**מערכות**, מתאפיינים בקו ברור ובעובי משתנה. זהו סגנון איורי קליגרפי שהיה אופייני גם למאירים קריאל גרדוש (דוש) ויעקב פרקש (זאב). מהאיורים ניכר שלמד אומנות ושהיה לו ידע באנטומיה. כמו מאירים אחרים, הוא לא נעדר קריצה הומוריסטית וחוש ביקורת עדין.

מכל המאירים של **מערכות** אפשר לומר שהאיורים של **אבנר כץ** היו הביקורתיים ביותר. צריך לזכור שבעוד שבעיתונות היומיומית באותה תקופה התפרסמו קריקטורות עוקצניות, הרי שכאן מדובר בעיתון הוצאת צה"ל, ולא ניתן היה בשום אופן לעסוק בו בגלוי בפוליטיקה. בה בעת באיורים תמיד נמצא גם רובר סמוי שדרכו אפשר להגיד משהו על המערכת. הנה למשל באיור "עלייה בסולם הדרגות: אנו רואים קצין בשירות קבע המנסה לעלות בסולם הדרגות, אך המעבר מדרגת רביסון לדרגת סגן אלוף הוא משוכה בלתי אפשרית. פיו פתוח וזיעה יורדת על מצחו מרוב מאמץ. רגל אחת שלו כבר נמצאת בחוץ וספק אם יצליח לטפס בסולם ולקבל את הדרגה המיוחלת.

הלו יעל 7! עבור" דוד שניאור, **מערכות** מ"ח-מ"ט (מאי 1948) עמ' 56 משמאל: "האיתות בגלגוליו", עמוד מאויר של דוד שניאור, **מערכות** מ"ו-מ"ז (מרס 1948), עמ' 68



הלו, יעל 7! הלו, יעל 7! עיבדין יודיר!



אבנר כץ, עלייה בסולם הדרגות, **מערכות** 272, (פברואר 1980), עמ' 36



אבנר כץ נולד בשנת 1939 בקיבוץ רמת רחל. הוא התפרסם כצייר, סופר ומאייר של דמויות ידועות ואהובות. בין השאר עיצב את הדמות של "קיפי" מרחוב סומסום ואייר את ספריו של יהודה אטלס. הוא עבד בעיתונים רבים וזכה בפרסים יוקרתיים. כץ אייר גם מדורים קבועים ב**מערכות** ואפילו את מכתבי קוראים - דבר יוצא דופן, שכן מכתבי קוראים אינם זוכים בדרך כלל להתייחסות ויזואלית. הקו האופייני של אבנר כץ נע בין קו קליגרפי ברור לקו וירטואוזי.

בניגוד לדוד שניאור ולאבנר כץ שהגיעו ל**מערכות** כבר כמאיירים מקצועיים, הסיפור של יהודה הררי הוא יוצא דופן. הררי (1919-1980) היה המאייר של **מערכות** בגיליונות 102-103 ואולי גם בגיליונות נוספים שהוא אינו חתום עליהם. יהודה הררי נשא דרגת אלוף-משנה בצה"ל. הוא נולד בבודפשט, עלה לארץ בשנת 1938 ועבד כפועל דפוס. בשנת 1947 התגייס להגנה, נפצע במלחמת העצמאות, ובמהלך שיקומו מינה אותו רב-אלוף חיים לסקוב לראש אגף ההדרכה. בשנת 1949 נשלח הררי לעשות סדר ביחידת הצנחנים שהייתה נתונה בכאוס. הוא אכן השליט סדר, הקים את בית הספר לצניחה, ניסח את תורת הלחימה, ולא פחות חשוב מזה - עיצב את כנפי הצניחה ואת תג היחידה של חטיבת הצנחנים.

לאחר שגדוד 890 התמזג עם גדוד 101 של אריאל שרון, פרש יהודה הררי מצה"ל ויצא ללימודים במחזור הראשון של המכללה הבינ-זרועית לפיקוד ומטה. נוסף על היותו לוחם, מפקד בצה"ל ואיש מוסד, הוא היה מאייר. הוא פרסם קריקטורה יומית בעיתון "מבט", והוציא לאור ספר איורים. האיורים שלו ב**מערכות** היו שונים מאיוריו האחרים, וניכר היה שהוא מכיר היטב את שדה הקרב. הם התבססו על התבוננות ישירה בלוחמים - בשפת הגוף שלהם, בפעולות שהם עושים, ובעיקר ביכולות המקצועיות שלהם. הוא צייר בשביל לקדם את תורת ההדרכה ולא בשביל להוסיף הומור למאמרים. מטרתו הייתה להבטיח שהמתבונן באיורים אלה יידע בדיוק מה לעשות בשעת מבחן.



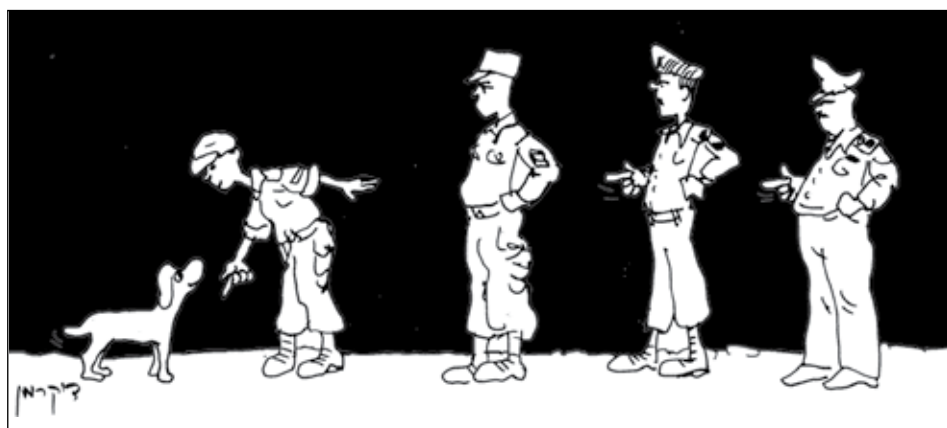
אין השופט רשאי להתערב...
יהודה הררי, "אין השופט רשאי להתערב",
מערכות (מרס 1948), עמ' 42

מערכות אז והיום

האיורים בשחור-לבן נעלמו בהדרגה, ואת מקומם תפסו תמונות צבעוניות וצילומים דיגיטליים, ו**מערכות** שינה את פניו. אבל הנה פה ושם עוד נמצאו אלה שזכרו שבעבר הדברים היו אחרת. בגיליון שהוצא לפני עשור, לציון 70 שנה ל**מערכות**, הוזמן במיוחד המאייר **בוריס דיקרמן** לעצב את עטיפת הגיליון כמחווה לגיליונות של העשורים הראשונים. האיור הפותח את הגיליון הוא למעשה מבט רטרוספקטיבי על הגיליונות הראשונים של **מערכות**. באיור מתואר מאהל צבאי שבו הגיליונות של **מערכות** משמשים אוהלים. במונחי הגרפיקה של ימינו העיצוב של הגיליונות הראשונים של **מערכות** הם בבחינת תאונת עיצוב. עטיפות בלי תמונות, עמודים ללא צבע, תוכן עניינים ארוך ומייגע, אותיות קטנות ושורות צפופות, נייר עיתון דק ופשוט. מי יכול להתלהב מפרסומות בשחור-לבן ומאיורים של דרגות? וממהלכים טקטיים? עיתון שאינו עוסק ברכילות, בעולם הבידור ואין בו תמונה של כוכבי קולנוע.

ואולם התבוננות מעמיקה יותר חושפת פתאום עולם אחר. אולי ילדותי ותמים, אבל האם לא כאלה היו החיים אז? תמימים. הנופים היו תמימים, החיילים היו תמימים, וכך האיורים. התמימות אומנם חלפה, אבל אי-אפשר להמעיט בחשיבות של ההיסטוריה הצבאית הוויזואלית שהלכה והתפתחה מגיליון לגיליון. כמו כל עיתון אחר שצמח בנוף הישראלי, גם **מערכות** גיבש לעצמו קו חזותי המזוהה איתו ועם הרעיונות שהוא מבקש להנחיל. ולא זו בלבד אלא שבמאמר מפתיע בגיליון עה אומר המחבר סא"ל י' נאמן (לימים פרופ' יובל נאמן, שר המדע) אמירה שאינה מקובלת היום, ושעל פיה המפקדים צריכים ללמוד אומנות. נאמן הסביר: "יתכן שהקורא ידמה שסטינו כאן מן המגמה. יתכן ולא יראה על שום מה צריך דווקא מי שיהיה מפקד או קצין מטה לדעת תולדות האמנות [...] ובכן הניסיון מוכיח שצריך שידע זאת. ראשית - משום שכדי להיות מפקד טוב עליו להיות אדם טוב, לאהוב את רוח האדם ולדעת אותה. ושנית - משיזכה להצצה זו - [...] יהיה מסוגל הוא עצמו ללמוד ולהתפתח בתמידות, לקלוט ולדלות מכל מקור ומקור (**מערכות** ע"ה [אוקטובר 1952])."

בוריס דיקרמן, 70 שנה למערכות, מערכות
427-428 (אוקטובר 2009). איור עליון: עמ' 6,
איור תחתון: עמ' 12





ב

ניסן התש"ף מלאו שמונים שנים לכתב העת **מערכות**, ולכבוד המאורע המיוחד הוחלט להפיק אלבום חגיגי. באלבום הופיעו כתובים ("טקסטים") מכתובים שונים - ברכות של ראשי המדינה, שופטים, אנשי ספר ועוד; סקירות של ספרים שהופיעו במערכות והמלצות לספרים אחרים; מאמרים שפורסמו בכתב העת בעשורים האחרונים ועוד. כיאה להפקה רשמית של כותר בבית הוצאה לאור ותיק ומכובד, נקבע שכל הפרסומים ייערכו ויוגהו.

בכל הקשור למאמרים שפורסמו בשנים האחרונות המלאכה הייתה קלה יחסית. מבחינה טכנית אפשר היה להגיע למקור דיגיטלי, וכל שנדרש היה להגיה פה ושם את הכתוב. הגם שלא תמיד נכתבו המאמרים בהתאם לכללי הפיסוק והכתיב של האקדמיה ללשון העברית, השינויים שנעשו בכתוב היו מזעריים. לשמחתנו רוב מכריע של הכותבים עדיין חי בינינו, ולכן בשעת הצורך ניתן היה לפנות לכותב או לכותבת ולבקש הבהרה באשר לכוונתם.

במאמרים ישנים, בני 50 שנים ויותר, היו הדברים מורכבים יותר. חלק מהמאמרים נסרק והומר לתבנית דיגיטלית, וחלק אחר הוקלד מחדש. כבר בתחילת הדרך קבע העורך שלא יעשה כל שינוי בסגנון ובפיסוק, ושיתאפשר רק לערוך את הכתוב בהתאם לכללי הכתיב המחייבים היום. בעיה נוספת התעוררה עקב העובדה המצערת שרוב הכותבים אינם בין החיים, ובמקרים של חוסר בהירות לא ניתן היה לפנות אליהם בבקשה להסבר. הקריאה מחדש במאמרים ישנים ובפרסומים אחרים הציפה לא מעט תופעות המעידות על התהפוכות שעברה העברית בשמונים השנים האחרונות - כתיב וגופן שונים, כללי פיסוק, מילים שנעלמו ואחרות שהחליפון ועוד.

בשנת 2009, לכבוד יום הולדת ה־70 של כתב העת, פרסם ד"ר ישראל בן־דור מאמר שתיאר בקצרה את תולדות מערכות. המאמר עסק בכותבים ובנושאים שפורסמו במערכות,¹ אך לא תיאר את העברית של המאמרים השונים. במהלך השנים האחרונות נכתבו לא מעט עבודות ומאמרים העוסקים בלשון המקובלת בצה"ל,²

והמבקש לדעת "איך חיילי צה"ל אומרים בטלה וחוסר מעשה" יוכל לפנות לאתרים שונים במרשתת ולקבל תשובה.

יש עניין רב בעברית של המאמרים שהתפרסמו במערכות. הלשון העברית עברה שינויים רבים במהלך השנים האחרונות, ואין זה המקום לסקור אותם. לכן במאמר זה נדון רק בשינויים הנובעים מנושאי הכתיבה - תחומי ביטחון ומדיניות חוץ.

שני גורמים השפיעו על הזקדוק העברי של **מערכות**. הגורם האחד היה העברית, על כל תחומיה: הגופן, הכתיב, התחביר ועוד, והגורם האחר היה הכותבים.

כתב העת יצא לראשונה בתחילת מלחמת העולם השנייה - תקופה שבה החלו להשתמש באמצעי לחימה חדשים ובשיטות שלא היו מקובלות קודם, והדבר חייב שימוש במילים חדשות ובמונחים מיוחדים וחדשים. אוצר המילים שיכול היה לשמש את הכותבים היה קטן מאוד. העברית של לשון המקרא לא יכלה לספק מילים רבות מדי, ובטח שהיא לא הייתה יכולה להיות מקור לאמצעי לחימה ולשיטות שרק באותם ימים הפעילו אותם לראשונה. לשון חז"ל ולשון ימי הביניים היו אף הן מקור אכזב למונחים. המקור היחיד היה "העברית החדשה", וגם הוא לא היה עשיר במיוחד במילים בכלל ובביטויים בנושאי ביטחון ומדיניות בפרט. לכן נקטו הכותבים אמצעים לשוניים שונים כדי להשלים את החסר, והם יפורטו בהמשך.

הגורם האחר שהשפיע על הכתיבה היה הכותבים: שפת האם שלהם, השכלתם הכללית

הדקדוק העברי של כתב העת "מערכות"

אריה שרביט*

* אריה שרביט הוא העורך הלשוני של הספר.
** ההערות למאמר זה - בסוף הספר.

והשכלתם הצבאית. עד אמצע שנות השבעים שפת האם של רוב הכותבים לא הייתה עברית, ולכן גם בשל סיבה זאת נמצאו לא מעט ביטויים בלעז ומילים שהולבשו במלבוש עברי ובמדי צבא. את השכלתם הצבאית רכשו רוב הכותבים בצבאות זרים, וכתוצאה מכך נוצר מגוון רחב מאוד של מונחים שהושאלו מצבאות העולם.

שני גורמים אלה והניסיון ללכת בין טיפות ההגבלה של שלטונות המנדט הבריטי יצרו סגנון מיוחד מאוד ומעין דקדוק פנימי של כתב העת **מערכות**. במאמר זה נעמוד על כמה מהשינויים הבולטים. במיוחד נעמוד על כמה תמורות שחלו במונחים ונפרט גם הבדלים הקשורים לתחומים אחרים בשפה.

הגופן

בימים אלה שבהם המחשב, תוכנותיו ויישומיו מאפשרים לכל אדם לעצב כל כתוב בהתאם לרצון הכותב או הגרפיקאי, נראה ששאלות, כגון סוג הגופן, גודלו ותוצאיו ("האפקטים" שלו), אינן מעניינות במיוחד. ניתן בקלות לשנות את הכתיב ואת הגופן בהתאם לרצון הכותב. אולם לפני שמונים שנה הייתה לנושאים אלה משמעות רבה. לדוגמה, אם בימינו יגלו סופר או עורך טעות בדמות יו"ד יתרה או סדר מספרים משובש, יעלה התיקון במספר הקשות אצבע על המקלדת. לפני שמונה עשורים תיקון הטעות חייב הוצאת מספר גלופות ממקומן בתוך מסגרת עץ ששימשה להגדרת העמוד, והחלפתן בגלופות אחרות. לעיתים חייב התיקון גם סידור מחדש של תבנית העמוד ואף של העמוד הבא.

הגופן הרגיל שבו השתמשו להדפסת הירחון³ **מערכות** היה פרנקריהל⁴ גופן זה נחשב נוח לקריאה, ועד היום הוא משמש את מרבית הפרסומים בעברית המודפסים על נייר. לצידו, לרוב בכותרות, בציון שמות הכותבים ובציטוט ישיר, שימש גופן וילנא או גופן הידוע היום כגופן מרים.⁵ אולם באותה עת סבל גופן פרנקריהל ממספר חסרונות, והם חייבו פתרונות יצירתיים. החיסרון הראשון נבע מהנטייה, הקיימת עד היום, של אנשי צבא להדגיש את דבריהם. קצינים בכל צבאות העולם ובכל הדורות אוהבים להדגיש מילים ואף פסקאות שלמות כדי להציג את חשיבותן היחסית ליתר הכתוב. מעבד התמלילים מאפשר להדגיש אותיות בתוך מילים, מילים בתוך משפטים ואף משפטים שלמים. ההדגשה, שהיא למעשה עיבוי קווי המתאר של האותיות, מבליטה את הכתוב ומפנה את תשומת לב הקורא, גם אם אין צורך בהבלטה, וגם אם ההבלטה תסיח את דעת הקורא. אולם בשנים עברו לא הייתה אפשרות להדגיש תווים, משום שמשמעות ההדגשה הייתה

החלפת גלופה שמחירה היה גבוה, ולעיתים קרובות אף לא נמצאה. לכן העורכים מצאו מספר פתרונות. בתחילה הושגה ההדגשה או הסבת תשומת לב הקורא באמצעות מרווחים. כך הודפס: "ממשלה נ א צ י ת",⁶ ובהמשך המאמר אפשר לקרוא: "הבלטת ה ב ר י ה" ועוד. בדרך זאת נקטו העורכים גם במקרים שבהם הוספת המרווחים פגעה בכתוב. בהמשך יובא דיון שיעסוק בתפקיד המקף, אולם כבר כעת ניתן לקבוע כי המקף חייב להיות צמוד לאות שלפניו ולאות שאחריה, שהרי תפקידו לחבר. לכן תמוה מעט הכתיב "פ ל ו ג ו ת - פ ש י ט ה".⁷ כאמור תמיהה זאת שוכתת, אם מתחשבים בעובדת חוסר האותיות המודגשות.

דרך נוספת להדגשה הייתה תוספת של סימן קריאה, כמו בדוגמה הזאת: "אין לאכול בלא תאבון!"⁸ בדרכים אלה המשיכו העורכים עד אמצע שנות החמישים.⁹ עם התפתחות הדפוס במדינת ישראל הוחלפה שיטת המרווחים בשיטת הגופן השונה. מילים וביטויים שהכותבים או העורכים ביקשו להדגישם, הודפסו בגופן שונה. כך נמצא "הקניית ניידות גדולה יותר לארטילריה".¹⁰ הגופן האחר היה אומנם דק יותר וגודל האותיות היה קטן יותר משאר חלקי הכתוב, אך המטרה

המוטאמים לתנועה בהרים. בתותח-הירים קלים ומרגמות: הבטחה מידית של כל שטח שנכבש ע"י סלילת דרכי-תחבורה אל הבסיסים, ושמירת הדרכים הללו ע"י פטרולים מוביליים וביצורים קלים. ברם נתברר, כי כל ההכנות הללו היו מיותרות. החכשים עשו משגה גדול, שקשה להבינו ונסיבותיו לא הובהרו עדיין כראוי: צבאותיהם הבלתי-מאורגנים, הקויים מבחינת הזיון והפיקוד והבלתי מוכשרים לקרבות סדירים, העמדו במערכה בפורמציות המוגנות מול אש מכונות-היריה, התותחים, הטנקים והפצצות של האיטלקים. התוצאה ידועה לכל. מלחמת חבש אישרה את נכונות העקרון. שכבר נוסח ע"י קלאוזאביץ והוטעם וחזר והוטעם בספרו של ארהרדט – כי המשגה הגדול ביותר שלוחמי הגארילה עלולים לעשות, הוא לבוא לידי התנגשות גלויה עם גייסות סדירים.

הגארילה החדישה בספרד

בדרך כלל רואים את מלחמת-האזרחים בספרד כדוגמה למלחמת-קורים – אמנם לא בקנה-מידה גדול ביותר, אך שאופיה נקבע ביסודו על-ידי השימוש בנשק

בתחילה הושגה ההדגשה באמצעות הוספת רווחים, **מערכות** א (אפריל 1940), עמ' 38

הושגה, ותשומת לב הקורא פנתה אל המילה החריגה. רק באמצע שנות השבעים, ומאוחר יותר עם תחילת השימוש במחשב, יכלו סוף־סוף המדגישים לבוא על סיפוקם. כך מצאנו "אולם הטנק לא איבד את חשיבותו".¹¹

בימינו, כמובן, שאלת אופן ההדגשה אינה מעלה ואינה מורידה. מספר הגופנים העומדים לרשות העורכים והמדפיסים הוא גדול מאוד, הצבע מאפשר להדגיש הדגשות שונות ומגוונות, ניתן להטות תווי דפוס ועוד. לפחות מבחינה זאת ניתן לקבוע ששמונים השנים האחרונות היטיבו עם מערכות.

עוד תופעה מעניינת היא השימוש בסימני המקף ("קו מחבר") והקו המפריד. המקף הוא סימן עברי הנמנה על טעמי המקרא, ויש לו תפקיד חשוב בקביעת תצורת המילה וההטעמה של שתי המילים המחוברות, כמו בדוגמאות אלה: "כל צפור" מול "כל־פֶּנֶף".¹² בכל מקרה שבו היה צורך הקפידו העורכים להדפיס את המקף במקומו, אם כי היום חלק מהמקפים ייחשבו מוגזמים, כגון "דברים־שבשגרא[ה]"¹³ ו"התנפלויות־פתע בקו[ו]ן־העורף" ועוד. מגמה זאת נמשכה זמן רב, וכך הודפסו "חיל־ההנדסה"¹⁴ ו"קבוצת־החבלנים" אך גם "פלוגת החבלנים".¹⁵

למקף היה גם תפקיד חשוב שנבע מקוצר השורה בדפוס - לחבר בין שני חלקי מילה. בעבר נהגו לסדר את גלופות האותיות בתוך מסגרות עץ. מלאכה זאת הייבה תשומת לב רבה ודיוק רב על מנת שהרווחים בין האותיות יהיו זהים, ועל מנת שהרווחים בין המילים יהיו אחידים. אך למרות שהסֶדְרִים¹⁶ היו מיומנים להפליא הם נאלצו לעיתים לחלק מילה לשתי שורות. בדוגמה "פלוגת החבלנים", נאלץ הַסֶדֶר לסדר את המילה כך "החב־לנים" - האותיות "לנים" הודפסו בשורה הבאה.

כשהגיעו הדברים לקו המפריד נאלצו הסדרים להשתמש בקו מפריד משפה אחרת, בין היתר משום שהקו המפריד, כמו סימני פיסוק רבים, אינו עברי מקורי. בסימן זהה השתמשו גם לציון טווח. כדי להבדיל ביניהם, סודר הקו המפריד בין שני רווחים וקו הטווח סודר בצמוד למילים. לדוגמה, בעמוד אחד ובטור אחד הודפס כך: "ביכולתם לחסום את נסיגת האויב - ולאבטח בכוחותיהם" הם,¹⁷ ובהמשך הופיע "בכביש בלגראד־זאגרב". היום עניינים אלה יכולים להיראות חסרי משמעות, במיוחד לאור האפשרויות שמעמידות לנו תוכנות עיבוד התמלילים שבהן נמצאים שלושה גדלים של קו, והכללים שקבעה האקדמיה ללשון העברית.¹⁸ ראויה לציון ההבחנה בשימוש בין קו מפריד שתפקידו לצייין טווח [ממקום למקום], כגון "קו מסילת־הברזל סרֶיֶבו־קוניץ (Sarajevo-Konjitz) [מסילת הברזל מסריבו לקוניץ]"¹⁹ לבין מקף, כגון "הגשר המכונה קרבלי־מוסט". נראה שמדובר בהבחנה מכוונת לפי הצירוף "לאיקובץ־גורני־מילנובץ (Lajkovac-Milanovac)"²⁰ (Gornji).

שאלות נוספות עלו גם באשר לשימוש במירכאות. במשך שנים רבות נהוג היה לצייין מירכאות בדפוס עברי באופן זה: «מלחמה הקטנה»²¹ או בדרך זאת «מלחמה הקטנה». בגיליון הראשון עוד ניתן לראות הבדל בין אופן הדפסת המירכאות, אולם בהמשך נעלם הבדל זה.

הכתיב

ההתפתחות שחלה בכתיב העברי של מערכות דומה מאוד להתפתחות הכללית שחלה בלשון העברית - מעבר מכתב חסר לכתב מלא גם במקרים שאין מנקדים את הכתוב. אפשר לצייין כמה תופעות. לדוגמה, בשל הצורך לכתוב שמות רבים של מקומות ושל אנשי צבא זרים, ראינו נטייה לצייין את העיצור ם ב"ו אחת עם ניקוד ו"קורמל"²²; עוד ראינו ניקוד חלקי למילים בלעז "אינטרפֶרֶטציה"²³ ואף למילים בעברית "הָרוּח (הרווח)"²⁴ "נשק־הַטְלָה"²⁵ ועוד. עניין מעט מוזר היה הכתיב של ראשי

"צבא הסוכנים בתמונות", מערכות ב-ג (יולי 1940)



התיבות. את ראשי התיבות "ע"י [על-ידי]" ציינו תמיד במירכאות, אולם את ראשי התיבות ל"זאת אומרת" ציינו על דרך האנגלית כך: "ז. א.", והוא הדין לגבי שמות הכותבים וראשי תיבות אחרים כדוגמת "ח. נ. מ." [חנ"ם - חומר נפץ מרסק] ו"גנ' לויט" [לוטנט-גנרל - דרגה המקבילה לסגן-אלוף בצה"ל]. לעומת הכתיב החסר במילים עבריות, ניכר חופש רב בכתיב של מילים בלעז, כגון תכסיסי-נְאָרְיָה²⁷ ועוד.

הצורות

בימים אלה שבהם היצור "הֶפְעִיל" מנסה להחריב את הבניין הנאה 'הֶפְעִיל' ולהיבנות עליו, נראה שצורות, כגון "בהתגבר" ["בזמן שהיא התגברה"],²⁸ "שעת הָאָר היום" [השעה שבה אור היום עולה],²⁹ "גלשות"³⁰ ["גלישה", "סנפלינג" - ירידה מצוקים באמצעות חבלים] הן צורות ארכאיות, ולבטח הן אינן רגילות. אולם בדומה לתופעות לשון שהוזכרו ושתצוינה בהמשך, לא כך היו פני הדברים בעבר הקרוב. דוגמה מובהקת היא אחת המילים הרגילות ביותר בצה"ל - 'מוקש'. המילה נגזרת מהשורש יק"ש, היא מופיעה במקרא בעשרים-ושבע היקרויות,³¹ ומשמעה הוא "פח", "מלכודת" ו"כל דבר שנוקש בו אדם [או חיה]".³²

על אף שהשורש מופיע במקרא בבניינים "קל" ו"נפעל",³³ בימינו אין איש צבא או אדם מן היישוב שיסכים לכתוב או לבטא כך: "יקשתי את השדה במוקשים רבים" או "יקשנו מלכודות לציפורים". השימוש היחיד כמעט מתבסס על גזירה מוטעית, ואנו נקרא ונשמע רק "מיקשתי", "מיקוש" ו"למקש" על דרך בניין פיעל. שמענו אף "היחידה התמקשה" ["היחידה טמנה מוקשים סביב המוצב שלה"] ו"מיקוש פזיר" ["מוקשים שמפזרים אותם באמצעים שונים"]. עיון במאמר בן פחות משמונים שנים יראה שלצורך הטמנת מוקשים הצורה הרגילה שנכתבה באותה עת הייתה "יקישה"³⁴ או "הנחת מוקשים" או "זריעת מוקשים".

דוגמה נוספת היא המונח 'אבטחה'. ההבחנה בין משקל 'הפעלה' ובין משקל 'אפעלה' נדונה בהרחבה באקדמיה ללשון העברית,³⁵ ואפשר למצוא גם את ההבחנה בין 'אבטחה' ו'הבטחה'. בצה"ל מקובל היום רק המונח 'אבטחה' לציון 'פעולות ואמצעים שנוקטים כדי לשמור על כוח, על [...] מפני פגיעה',³⁶ והפועל הוא תמיד 'לאבטח', 'אבטחנו' ועוד. אולם גם במקרה זה אפשר למצוא את המקור ואולי רמז ליציאה נגד השימוש במשקל אפעלה.³⁷ המונח הרגיל שהופיע במערכות היה תמיד 'הבטחה',³⁸ אך הפועל היה 'לאבטח'³⁹ או 'הבטיחו'.

אוצר המילים

תחום המילון הושפע משני גורמים חשובים. הגורם הראשון היה אוצר המילים הכלליות - המילים שהיו קיימות בעברית ושהיו בשימוש החל מסוף שנות השלושים; התחום האחר הוא אוצר המילים והמונחים המקצועיים שעמדו לרשות כותבי מאמרים בנושאי צבא וביטחון. חיבור זה עוסק בכתיבה בתחומי צבא וביטחון, ולכן נתרכז בו.

עוד לפני קום המדינה התבקש ועד הלשון לסייע בקביעת מילים ומונחים שימשו לנושאי צבא וביטחון,⁴⁰ והוא עשה כן. המציאות של שלטון בריטי הקשתה על פרסום המונחים, ולא אחת פורסמו מילים במקומות משעשעים. לדוגמה, המונח 'צבא' פורסם במילון חינוך גופני (התעמלות) בשנת 1937 וכך גם 'אגף' ומילים נוספות למונחים בתחום הביטחון. כך נעשה גם לגבי המילה 'מוקש' שפורסמה במילון למונחי ספנות (ת"ש-תש"א). נראה שהצורך גבר, ולכן נאלצו הכותבים להמציא מילים ומונחים.

הדרך הראשונה שבה בחרו הייתה תעתיק משפות האם שלהם או מהשפות שבהם נרכשה ההשכלה הצבאית של הכותבים. כך, כשתרגמו העורכים מאמר של ארתור ארהרדט, נמצאה המילה "אבטוג'ורו"⁴¹ - כלי טיס הדומה מאוד לכלי הטיס הידוע היום כ'מסוק' או "הליקופטר".⁴² הדיון במילה זאת נמשך עד שנת 1957, וניתן לראות באתר האקדמיה ללשון העברית את הגלגולים השונים ואת ההצעות המגוונות לקביעת השם הרשמי של כלי הטיס הנפוץ כל כך בימינו.⁴³ אך

למרות המילה החדשה והמתאימה המשיכו כותבים, ואף עורכי כתב העת, לעשות שימוש במילה 'הליקופטר' במשך שנים רבות.⁴⁴ דוגמה נוספת היא המילה "צָרִימוֹנֵי־אֵלֵי" במובן "טַקְסִי" שהופיעה במאמר הדין בתפקידי הגדודים המודרניים במלחמה הגדולה ובמלחמת הגרילה,⁴⁵ למרות שהמילה 'טקסי' במשמעות "טכס"⁴⁶ הופיעה כבר במילון למונחי חינוך גופני, ואף המילה 'טקסי' (במקור 'טכסי'). באותו אופן תועתקו גם המילים "טנק" (tank),⁴⁷ "פטרוול" (patrol) ועוד. לצד אלה עמדו כמובן גם מילים לועזיות נוספות, כפי שהיה מקובל באותם ימים, כגון "אנומליים"⁴⁸ במובן "מיוחדים, אינם רגילים"; "מוביליות"⁴⁹ במובן "תנועה או תמרון"; "אינפקציות" עם הפירוש (זיהום) ועוד.

המילון העברי הראשון למונחים צבאיים פורסם בשנת 1951,⁵⁰ אחריו - ב־1965 וב־1980⁵¹ - פורסמו מילונים נוספים שנשאו את הכינוי "מילון מונחים צבאיים", ורק בשנת 1998 זכה צה"ל ל"מילון למונחי צה"ל". לכן רק בשנת 1951 ניתן היה להשתמש במונחים רשמיים לציון שמות עצם ופעלים בתחומי צבא. בצר להם ועקב המחסור במונחי צבא פנו הכותבים לדרכים אחרות, ואחת מהן הייתה תרגום שאילה.⁵² בדרך זאת מתרגמים צירוף באמצעות תרגום כל מילה לעצמה. לדוגמה, 'קוֹנָי העוֹרֵף'⁵³ (rear counter), 'מטוסי־קרב' (warplane או combat aircraft) ועוד. אלא שדרך זאת עלולה להתגלות כדרך חתחתים שניתן להיכשל בה בקלות, וכבר עמדו עליה בלשנים וחוקרי הלשון העברית.⁵⁴ כך נוצר, אומנם לזמן קצר, המונח "האקדח־מכונה"⁵⁵ (machine gun) - לשמחתנו נשכח מונח זה במהירות והוחלף ב'תת־מקלע' וב'מקלע'.⁵⁶

חלק מהמונחים שנקבעו באותה עת נשאר בשימוש עד היום, ואפשר שהמקומות השונים שבהם רכשו הכותבים את השכלתם הצבאית השפיעו גם על האופן שבו הם תרגמו את המונחים. דוגמה מעניינת למונח שעבר מספר שינויים הוא המונח "התקפה חזיתית". מונח זה קיים בצה"ל לפחות שישים שנים, והוא מציין פעולה שבה כוח צבאי תוקף את חזית האויב. המונח אינו מוצלח במיוחד משום שהוא עשוי להטעות את השומע או הקורא שיחשוב כי "התוקף תוקף מחזיתו", והרי תמיד מושא ההתקפה נמצא בחזית התוקף. הבלבול עלול להעמיק, במיוחד לאור חברים נוספים של 'ההתקפה החזיתית' - 'התקפת איגוף'⁵⁷ שבה התוקף מאגף⁵⁸ את אויבו; ו'התקפת מלקחיים' שבה התוקף פועל בצורת מלקחיים. נראה שהמונח שנקבע תורגם מאנגלית־בריטית frontal attack⁵⁹, לעומת המונח המקביל בצבא האמריקני שהוא direct attack - "התקפה ישירה". אך בדיקה מעמיקה תראה שלא תמיד כך היו הדברים.

בשנת 1950 פורסם במערכות קובץ מאמרים שעסקו במלחמת השחרור. כמעט כל הכותבים שירתו בצה"ל, אך את השכלתם רכשו בצבאות זרים, ובמאמריהם נזקקו לתאר את צורת ההתקפה. אלוף־משנה חיים הרצוג⁶⁰ ואלוף משה דיין,⁶¹ שזכו להשכלה צבאית בריטית, בחרו במונח "התקפת־מצח". הבחירה בדימוי זה מוצלחת מאוד, משום שאומנם המשמעות הראשונה של 'מצח' היא "החלק הקדמי והעליון של הפנים",⁶² אך בהשאלה משמעות המילה היא גם "כוח" וכמובן המקבילה העברית לאחת המילים באנגלית למצח, והחשוב ביותר - תרגום מדויק של המונח האנגלי־בריטי frontal attack.⁶³ לעומת שני אלה פרסם קצין נוסף⁶⁴ מאמר שבו הופיעה צורת ההתקפה, אך הוא בחר דווקא במונח האנגלי־אמריקני "התקפה ישירה".

הכותבים לא הסתפקו בתרגום של מונחים, ולא אחת בחרו בדרך של הרחבת משמעות למילה קיימת. הרחבת המשמעות נעשתה באמצעות דמיון בצורה או דמיון אחר. מקרה מיוחד הוא המילה 'סוכך' [סִכֵך] במשמעות של "מצנח". במאמר שהוזכר כבר⁶⁴ משתמש הכותב במילה "סוככים" לצורך ניתוח ההתקפה הסובייטית על פינלנד, וכך הוא כותב: "המלחמה הפינית הראתה, יחד עם ליקויים אחרים של הצבא הרוסי, גם את התבדותו של הנשק החדש שלהם, אשר ארהדט החשיבו במיוחד: - צבא הסוככים [...] בסוככי נפילה".⁶⁵

המילה 'סִכֵך' קיימת כבר בלשון המקרא בהקשר צבאי, אולם משמעותה בתנ"ך היא "מבנה המגן על חומות העיר מפני תוקפיה".⁶⁶ גם השורש סכ"ך קיים במקרא, ומשמעותו היא "לחפות מעל, להגן וכדומה".⁶⁷ שימוש זה נמשך גם בלשון חז"ל ובלשון ימי הביניים ועד העת החדשה. מאוחר יותר חידש אליעזר בן־יהודה את המילה 'מְטָרָה' [מטרייה] במשמעות של "הגנה מפני

הגשם (המטר) או השמש", אך חיים נחמן ביאליק לא אהב חידוש זה, ולכן הוא חידש את המילה 'סוכך' במשמעות של "מטרייה, שמש"ה".⁶⁸ הדמיון הצורני בין מטרייה ובין מצנח המשמש אנשי צבא והמשמש לספורט הוא ברור, וכך נולד הצירוף 'סוככי נפילה' שהציע ביאליק. איננו יודעים האם ד"ר ישראל בר הצטרף לגישת ביאליק, אך דבריו הם עדות לוויכוח לשוני צבאי. בכך לא הסתיים העימות הלשוני. בשנת 1940 פרסמה לשכת ההדרכה המרכזית שליד יועץ הסוכנות היהודית לענייני [ענייני] ה. ג. א. [הג"א]" - עוד דרך לקיים פעילות ביטחון בהסכמה בריטית - חוברת שנשאה את השם "ההתקפה מהאוויר [אוויר] וההגנה האקטיבית". בחוברת זו הוכרע הדיון, ובפרק ח' נקבע "סוככי נפילה (מצנחים)".⁶⁹

מילה נוספת שהתחדשה באופן מיוחד היא המילה 'רומה'⁷⁰ לציון רובה שבעזרתו יורים כדורי מטען - רימונים מסוגים שונים ופצצות. השורש רמ"ה נמצא כבר במקרא. אומנם עיקר השימוש בשורש הוא לציון "הטעיה, שקר וכזמה",⁷¹ אך נמצאו גם היקריות של השורש בהקשר צבאי. לדוגמה, "מְקוֹל פָּרֶשׁ וְרֹמָה קִשְׁת בְּרַחַת כָּל הָעִיר בָּאוּ בְּעֵבִים וּבְפָפִים עָלוּ כָּל הָעִיר עֲזוּבָה וְאִין יוֹשֵׁב בְּהֶן אֵישׁ" (ירמ' ד, כט). בהקשר זה מפורשת המילה כצורת בינוני של השורש רמ"ה במובן "האדם] המטיל את החיצים מהקשת", אך יש לפחות היקרות אחת שבה הפועל הוא במובן נשק: "בְּנֵי אֶפְרַיִם נוֹשְׁקֵי רֹמֵי קִשְׁת הֶפְכוּ בְּיוֹם קָרְב" (תהל עח, ט).⁷² התייעוד הראשון ל'רובה' מופיע במילון למונחי ספורט שכאמור שימש כיוני מצוין למונחים צבאיים. כשנזקקו הכותבים לכלי הנשק ששמו באנגלית "rifle grenade [projection adapter]", הם תרגמו בפשטות "רימוני-רובה",⁷³ ואף נקבע שם לחייל מפעיל הנשק - "רמן-רובה".⁷⁴ עברו שנים, אמצעי לחימה זה החל לשמש בצה"ל, וכדי להבחין בינו ובין סתם רובה נקבעה המילה המקראית הישנה - "רומה".⁷⁵ בתחילה הופיע כל הביטוי המקראי "רובה-רומה", ולאחריו, על דרך ההשמט, הופיע המונח "רומה".

סיכום

מטרות העורכים הראשונים של כתב העת מערכות היו רחבות יותר מהוצאת פרסום מקצועי.⁷⁶ כתב העת היה, כפי הנראה, מקור חשוב מאוד להדרכת אנשי ההגנה בתחומי צבא וביטחון, ושנים רבות לאחר הקמתו נמנה כתב העת על מערך ההדרכה של צה"ל. למרות זאת אין ספק שהעברית שבה נכתבו המאמרים **במערכות**, עניינה מאוד את העורכים ואת המוציאים לאור, והיא עדיין ממשיכה לעניין את העורכים גם היום - רשימות חשובות, שעניינן לשון ומינוח, מתפרסמות כבר מספר שנים בתוך כתב העת. את היחס המיוחד ללשון העברית ואת החשש מפני טעות במונחים מצאנו בהערות שוליים למאמר שהתפרסם בשנת 1943,⁷⁷ וזאת לשון ההערות:

* יש להזהיר את הקורא מפני ערבוב (למראית-עין) של מונחים אשר יתקל בו. הגירסא העברית המקובלת למונח האנגלי intelligence (במובנו הצבאי) הוא "שירות ידיעות". אך בשל נוחות שבסגנון, ובגלל אי האפשרות להשתמש במונח הנ"ל במבני משפטים המצריכים סמיכות (או ההכרח במבנה מסורבל כגון "עבודת שירות-ידיעות") מופיע כאן הביטוי "חקר" או "עבודת החקר" - אשר אינו בא לקבוע מושג חדש או לערער על הגירסה המקובלת.

בהערה הבאה נרשם כך: * "שיום - קביעת ערכו של דבר ("שמאי"). - המעה."

כמעט כל התופעות שהוזכרו כאן מתבטאות בציטוט זה: "גירסא" ו"גירסה" (כך במקור) הן היום "גרסה"; המירכאות שינו את צורתן; "שירות ידיעות" הוא "מודיעין", "חקר" הוא היום "מחקר מודיעין",⁷⁸ ואף המילה "שיום" מובנת היום במשמעות "מתן שמות" ולא במובן "שמאות".⁷⁹

במאמר זה עמדתי על כמה מהתופעות שאפיינו את כתב העת **מערכות** בשנים הראשונות לקיומו. לא פורטו כל תחומי הלשון. בתחום ההגה לא עסקתי כלל, גם בשל העובדה שקשה להסיק מסקנות הנוגעות לאופן הגייה של מילים ושל הגאים רק מתוך הכתוב. הוא הדין לגבי התחביר והסגנון. למרות שניסיון להסיק מסקנות נחרצות עלול להיחשב יומרני, נראה שהעיון בכתובים ישנים עד עתיקים חשף לא מעט שינויים בלשון העברית - חלק מהשינויים מבורך, ועל חלק אחר ניתן לוותר.



ס

יום "המרד הערבי הגדול (1936-1939) וחשרת הסופה של מלחמת העולם השנייה שימשו זריקת עידוד להנהגת היישוב היהודי בארץ ישראל ולהנהגת "ההגנה" להקצות משאבים ללימוד שיטתי של המקצוע הצבאי. על כן נוסד בשנת 1939 כתב העת **מערכות** שבתחילה ייעודו היה פרסום של מאמרים שהופיעו בכתבי עת של צבאות זרים, ושפורסמו באופן מושכל, בעיקר לחברי ההגנה, אבל גם לכלל הציבור בארץ. עם הזמן ועם פרוץ מלחמת העולם השנייה ואירועים ביטחוניים שונים בארץ ישראל נוסף לכך ניתוח קרבות ואירועי מלחמה שונים ומגוונים. שני התחומים האלה - לימוד מצבאות זרים וניתוח קרבות - היו מרכזיים גם עשרות שנים לאחר מכן. המטרות היו לא רק סקירת ההתרחשויות והמגמות ותיאורן אלא גם הסקת המסקנות הישימות לפיתוח הכוח הצבאי של ההגנה והעשרת השכלת מפקדיה, אשר חסרו מקורות לימוד אחרים בעת המנדט הבריטי.

מלחמת העצמאות בשנים 1947-1949 הפכה את **מערכות** לכלי העיקרי לניתוח המערכות

והקרבות במלחמה זו. כתב העת פרסם לא מעט ממצאים, ואביא כמה דוגמאות לפרסומים בכתב העת. למשל, המברק ששלח ישראל גלילי, ראש המטה הארצי של ההגנה ללוחמים שהשתתפו במבצע "נחשון". המברק נשלח אליהם ב־13 באפריל, שלושה ימים לפני סיום המבצע. וכך נכתב במברק: "הפיקוד העליון שולח ברכת עידוד והוקרה ללוחמי 'נחשון' על המאמץ, הגבורה והכושר הצבאי שגילו".² כן הובאו דברי יגאל ידין, ראש אגף המבצעים במטכ"ל, שכתב: "עם 'נחשון' החלה ה'הגנה' במבצעים יזומים; שוב לא הסתפקה בהגנה אלא פתחה **במבצעים צבאיים** שתכליתם הייתה לגרש את האויב, להכותו, להשתלט על שטחים נרחבים, לכבוש כפרי אויב ולהיאחז בהם".³

בשנת 1950 פרסם יצחק שדה מאמר **במערכות**, שבו דן בהיבטים התורתיים של הקרב על משמר העמק. בקרב, שהתקיים ב־4 באפריל 1948, ריכז צבא ההצלה, בפיקודו של קאוקג'י, כוח שמנה למעלה מאלף לוחמים - חלקם היו ערביי הסביבה. מטרת הכוח הייתה לבודד את קיבוץ משמר העמק ולכבוש אותו. צבא ההצלה הפגז בתותחים את הקיבוץ, ושריוניות התקדמו לעבר הקיבוץ מכיוון הכביש מכיוון צומת מגידו. צבא זה כלל שני גדודים עיראקיים, קאדסיה וירמוך, פלוגה מהגדוד ה־3 חטיין, שתי סוללות תותחים ופלוגה עם עשר שריוניות. במערב עמק יזרעאל פעלו הכפריים הערבים מאל־מנסי, מרוביה, מנרניה ומכופרין בתיאום עם קאוקג'י. לוחמי צבא ההצלה החדירו אנשים לכפרים אבו שושה ואבו זוריק על מנת לתאם את ניתוק הכביש לחיפה עם ההתקפה על היישוב.⁴

לדעתו השתקפו בקרב משמר העמק עקרונות מלחמה רבים שבאו לידי ביטוי גם במערכות הבאות, וכך הוא תיאר: "הותקפנו והתגוננו; אך לא הייתה זו הגנה פאסיבית. ברגע הנכון, עברנו מהגנה להתקפה, וההתקפות הן שהכריעו את הקרב לטובתנו".⁵

"מערכות" - אמצעי חיוני להפקת לקחים ולהשפעה

אל"ם (מיל') בני מיכלסון



"בשבילי מחשבה צבאית", **מערכות** ס"ב-ס"ג (יולי 1950)

* בני מיכלסון הוא חבר הנהלת העמותה הישראלית להיסטוריה צבאית, לשעבר רמ"ח היסטוריה.
** ההערות למאמר זה - בסוף הספר.

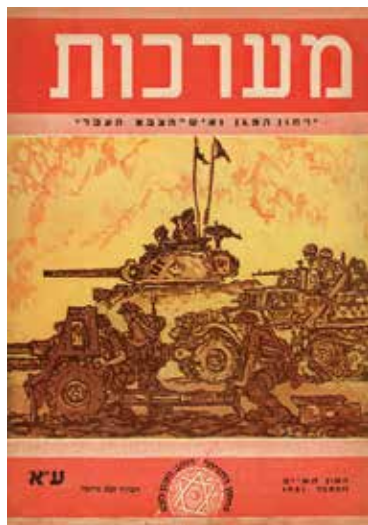
משימה נוספת - דיון בבניין הכוח הצבאי

עם שחרור צבא מלחמת העצמאות, שהוקם בחופזה תוך כדי המלחמה, נערכה מערכת הביטחון להקמת צבא חדש ולעיצובו בהתאם לצורכי מדינת ישראל הצעירה ולמגבלותיה. בתקופה זו היו התלבטויות רבות באשר לאסטרטגיה של מדינת ישראל, לתורת הלחימה, לארגון ולאמצעי הלחימה. כמו כן עלו שאלות בדבר היקף הצבא, נבחר המודל של צבא סדיר קטן וצבא מילואים גדול, ונידונו על הפרק הכשרת המפקדים, האימונים ותרגול היחידות, העוצבות וצה"ל בכללו. כתב העת **מערכות** עסק בדיונים שהתקיימו בצבא בעניין בניין הכוח על כל מרכיביו. יתר על כן, המפקדים הבכירים בצה"ל, כולל הרמטכ"ל, עשו שימוש במערכות כדי להציג את משנתם ולהתדיין בנושאים שונים.

התאורטיקנים הצבאיים מעל דפי "מערכות"

כדי להקל על התהליך של המטה של הקמת האוגדה (נושא חדש שעלה לדיון) והכנתה לתמרון דרום (1952) הממשמש ובא, המשיך צה"ל להתעניין בנעשה בצבאות זרים, והפעם השתתפו בדיון כמה הוגי דעות צבאיים ידועים, בהם קפטן בזיל לידל הארט ולוטננט־קולונל פרדיננד מיקשה. בשנת 1953 התפרסמה חוברת קטנה בהוצאת **מערכות** שעסקה במבנה הדיוויזיות בצבאות העולם בתקופה שלאחר מלחמת העולם השנייה. לאחר שחרור צבאות ההמונים ששירתו במלחמה והופעת הנשק הגרעיני, התלבטו צבאות רבים בעולם באותם לבטים שעברו גם על מפקדי צה"ל לאחר מלחמת העצמאות. הם דנו בשאלות, כמו איזה צביון יהיה לצבא המלחמה. היה דמיון לצבאות שהוקמו מחדש לאחר המלחמה, כמו הצבא הצרפתי או הצבא האוסטרלי. בחוברת הזאת - "גופי צבא חדישים - כיצד?" - מאת מיקשה נמתחה ביקורת נוקבת על תופעת ההתנפחות של הדיוויזיות בצבאות המערב - בריטניה ובעיקר צבא ארצות־הברית. נראה שהמחבר ערך מחקר דומה לזה שנעשה באג"ס־תכנון באותה תקופה, וממצאיו היו דומים להפליא. לאחר מחקר השוואתי מעמיק בין הצבא הגרמני לבין צבאות בעלות הברית במלחמת העולם השנייה ובין דיוויזיית החי"ר בצבא ארצות־הברית שלאחר המלחמה בהשוואה לדיוויזיות הסובייטיות (וכן בין צבא צרפת לצבא יוגוסלביה), הצביע מיקשה על הגודל המסורבל הדיוויזיות האמריקניות ועל צמצומן ביותר מ־50%. לדעתו כך יעמדו לרשות הצבא יותר דיוויזיות שיתמודדו עם ההשפעה ממזרח. הוא סבר שהיעילות שלהן תהיה רבה יותר, ושהעלויות שלהן יהיו נמוכות יותר. מיקשה טען שהגודל הנכון של דיוויזיה הוא 8,500 לעומת 18,500 שהיה התקן באותה התקופה, ועוצמת האש שלה לא תפחת בהרבה. החוברת הזאת פורסמה בסדרה "קונטרסים למקרא ולעיון"⁶.

מערכות ע"א (נובמבר 1951)



לפעולות השריון בתמרוני שנת 1951 הייתה השפעה קשה על מפקדי צה"ל, ונוצר הרושם שאין בכוחנו לעמוד מול התקפה של דיוויזיית שריון מצרית (שהוקמה באותה עת), שתינה מעדיפות באוויר, ושתצליח לחדור למרכז המדינה ולמרחב העורף האסטרטגי של ישראל. מנוי וגמור היה עם מפקדי צה"ל כי בתמ"ד ("תמרון דרום") 1952 תרחיש זה לא יחזור על עצמו, וננקטו כל הצעדים לשם כך. אג"ס־מה"ד הנחה את כל הצבא לבצע הדרכה אינטנסיבית ולהתאמן בלחימה נגד טנקים בכל הקורסים ובכל הרמות. גם הפעם גויסה הוצאת **מערכות**, ובנובמבר 1951, לאחר היוודע תוצאות התמרון, התפרסם בכתב העת מאמר תורתי ארוך ומעמיק של ישראל בר בנושא "התקפה משורינית והתגוננות בפניה"⁷. כמו כן פרסמה ההוצאה לאור חוברת נוספת "קונטרסים למקרא ולעיון", שכותרתה "תותח מול טנק" מאת פולקובניק א"א אלכסייב.⁸ החוברת מתארת את השיטות שאותן נקט הצבא האדום במלחמת העולם השנייה מול השריון הגרמני, ואת התורה שהתפתחה בעקבות ניסיון זה. כמו כן תרגמה וערכה הוצאת **מערכות** חוברת "רגלי מול שריון". החוברת פורסמה רק לאחר תמרוני 1952 והייתה לא פחות רלוונטית.⁹

התפיסה המבצעית בצה"ל ערב מלחמת סיני הייתה כי ההכרעה תושג בסופו של דבר באמצעות מתקפה, וכי בעול העיקרי יישאו עוצבות חיל הרגלים. ואולם הוויכוח על הפעלת השריון הציב

סימני שאלה בנוגע למעמד של החי"ר בצה"ל. בעקבות מלחמת העצמאות ובעקבות פרסום התפיסה המבצעית של צבא ארצות-הברית בתקופה שבין מלחמת העולם השנייה למלחמת קוריאה נתפס חיל הרגלים עדיין כ"מלך של שדה הקרב".¹⁰ עם זאת, נטען כי גם אם החי"ר מתאים להתקפה של צבאות הנהנים מעליונות בכוח אש וממשאבים בלתי נדלים, אין הדבר כך בתנאים של ישראל. בשל הנחיתות החומרית ביחס לצבאות ערב לא הייתה לצה"ל אפשרות של התקפה רגלית שתקבל סיוע אווירי וארטילרי בדומה להתקפות הסדורות של מונטגומרי במלחמת העולם השנייה או של האמריקנים במלחמת קוריאה. הנחיתות הכמותית של צה"ל והערך הגבוה שניתן לחיי אדם, לא אפשרו שימוש בחי"ר בהסתערות של גלי אדם בשיטה שאותה נקטו הסובייטים במלחמת העולם השנייה והסינים במלחמת קוריאה. לפיכך נאלץ צה"ל לפתח דרכים אחרות לשימוש בכוחו במתוים התקפיים. ברמה המערכתית הכוונה הייתה להימנע ככל האפשר מהבקעת חזית ולהחליפה בחדירה לעורף האויב בהסתננות או באיגוף. באופן כללי ההעדפה המוצהרת הייתה נקיטת אסטרטגיה של גישה עקיפה לפי שיטתו של לידל הארט¹¹ והשמדת כוחות האויב באמצעות תפיסת שטחים חיוניים ומשיכת האויב לתקיפתם במצב שבו "אנחנו בעמדות והאויב בתנועה". כלומר, הצבת מארבים בשולי שטחי השמדה אשר נבחרו בקפידה.

יש לציין כי היו כאלה שהביעו התנגדות לדבקות יתר בגישה העקיפה ברמות האופרטיבית והטקטית. אחד הבולטים שבהם היה מאיר זורע, סגן מפקד אוגדה 77 במלחמת סיני. בהיותו ראש מה"ד פרסם זורע מאמר בכתב העת **מערכות** שבו נכתב בין היתר: "על יתרונותיה של הגישה העקיפה אין בכוונתי להרחיב כאן, אין כל ספק שזוהי דרך מצוינת להשגת יתרונות גדולים בקרב, אולם נראה לי כי בשעת עריכת תמרונים יש להיזהר בפני הבאת הגישה העוקפת עד לאבסורד. שאם לא, ייתכנו מקרים בהם נדמה יהיה שכמעט ועניין לנו עם זוג כלבים יריבים המתאמצים לנשוך זה את זה בזנבו - מבלי שינסה אחד מהם כל מאמץ להגיע בשיניו הוא אל גרונו של היריב. אין הגישה העקיפה פותרת מההכרח להגיע בסופו של דבר להכרעה. אותה הכרעה תושג במקרים רבים על-ידי התנגשות".¹²

הנחיות הרמטכ"ל יעקב דורי משנת 1949 מדגימות את התפיסה ברמות המערכתית והטקטית. שיטת ההפעלה של חטיבת החי"ר נועדה להיות חדירה עמוקה לשטח האויב והקמת "בסיסים מוצקים" בעורפו, בנקודות חיוניות על דרכי התחבורה שלו, באופן שקיומם ישתק את שליטת מפקדות האויב ויכין את גיסותיו ל"מפלה פיזית ורוחנית".¹³ הבסיסים ייבנו "במקומות מוגנים באופן טבעי אשר יחייבו את האויב לתקופו באופן רגלי".¹⁴ לאחר שכוחות האויב יישחקו ותושג עליונות על האויב, ניתן יהיה לנצל את "הבסיס המוצק" לחידוש ההתקדמות תוך שמירה על "רגל אחת על הקרקע". ההשראה לחדירה העמוקה באה מהצינדיטים (הכוחות המיוחדים של הצבא הבריטי), שעליהם פיקד אורד וינגייט בכורמה במלחמת העולם השנייה.¹⁵ ביטוי לכך ניתן בחוברת אג"ם-מה"ד **חדירה ארוכת טווח** משנת 1952. לפי דברי אל"ם מאיר זורע ראש מה"ד: "החדירה ארוכת הטווח, הינה דוגמא לכוח גמיש הפועל בעורפו של האויב והמאפשר למצות עד תכלית את יתרונו של הצד החלש בעוצמתו, אך המפותח מבחינה טכנית ובעל רוח-רמה על אויב רבי-עוצמה".¹⁶ פעולת חטיבה מוגברת שתפעל בעומק האויב תשיג תוצאות רבות במחיר נמוך מאשר התקפה חזיתית. היא תכריח את האויב להקצות כוחות לאבטחת העורף, והדבר יקל על ההתקפה העיקרית.

מאז תום מלחמת סיני שקד הרמטכ"ל רבי-אלוף חיים לסקוב על פיתוחה של תפיסת הפעלה משופרת של האוגדה. לסקוב כינה את התפיסה "יתד ומלכודת" (תרגום חופשי של כינוי טקטיקת הכיתור וההשמדה של הצבא הגרמני שהופעלה במלחמת הבזק - Kessel und Keil).¹⁷ תפיסה זו נשענה במידה רבה על שיטת ההפעלה של השריון שהציע לסקוב לפני מלחמת סיני, ושדיין דחה אותה. עיקרה היה פריצה לתוך המרחב המוגן של האויב בשני צירים לפחות (הצעתו לפני מלחמת סיני הייתה תמרון "יתד" - חדירה בציר אחד), וחדירה לעומק של עד 150 קילומטרים.

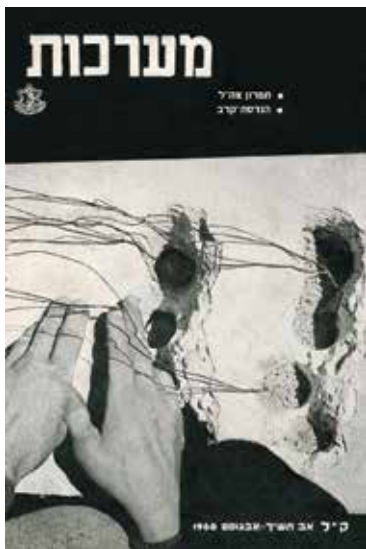


תותח מול טנק, הוצאת מערכות, 1952



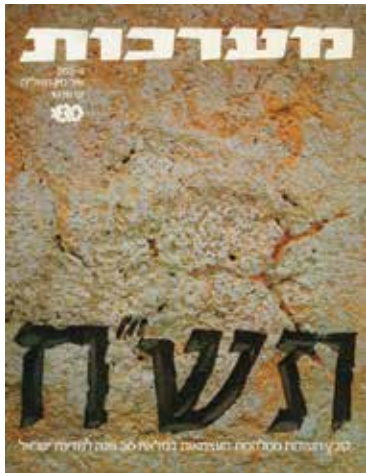
הלוגו של הסדרה קונטרסים למקרא ולעיון

בעמוד ממול, מימין לשמאל:
מערכות קי"ג (מאי 1958)
מערכות קכ"ד (נובמבר 1959)
מערכות קע"ח-קע"ט (אוקטובר 1966)



מערכות ק"ל (אוגוסט 1960)

מערכות 263-264 (יוני 1978)



שוער ראשון: יהי זמנים

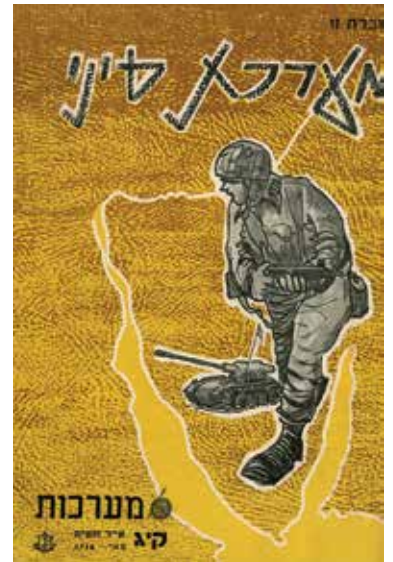
היתרון העיקרי בתמרון "יתד" היה בכך שהוא התבסס על חדירה לעומק שטח האויב וכיבוש יעד חיוני.¹⁸ על מנת לבחון את תפיסת האוגדה המשוריית בצה"ל קידם הרמטכ"ל חיים לסקוב קיום תרגיל אוגדתי מלא באש חיה בשנת 1960 אשר כונה תמרון "ברד".

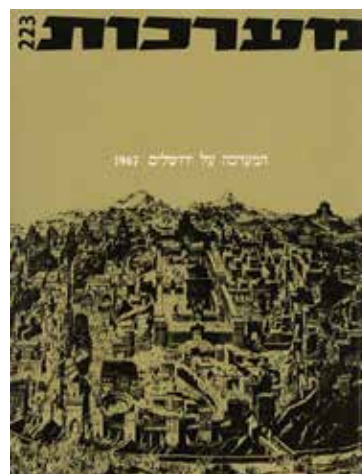
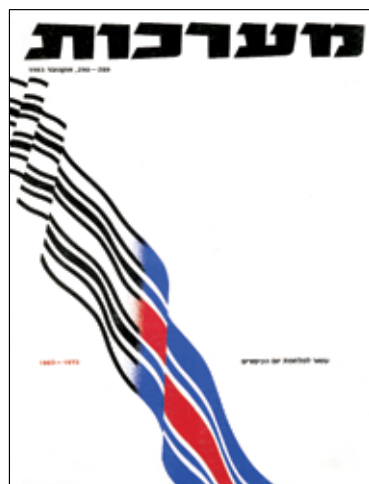
הרמטכ"ל לסקוב ייחס חשיבות רבה מאוד להפצת הלקחים של תמרון "ברד" ועודד קצינים בכירים להביע את רשמיהם בחוברת מיוחדת של **מערכות**, שחלק ניכר ממנה הוקדש לכך.¹⁹ פורסמו מאמריהם של המפקדים האלה: רא"ל חיים לסקוב, הרמטכ"ל (מפקד אוגדה 77 במלחמת סיני); אלוף אברהם יפה; אלוף יצחק רבין; אלוף חיים בר-לב; אל"ם צבי זמיר ואל"ם יהודה ואלך, מח"ט 10 (מפקד אוגדה 38 במלחמת סיני).

פרסום מקורות ראשוניים וניתוחי עומק של מלחמות ישראל-ערב

המשימה הזאת, שחשיבותה הרבה התבררה לאחר מלחמת העצמאות, כאשר עדיין לא קיים היה בצה"ל גוף אחר שעסק במחקר היסטורי צבאי ובניתוחי קרבות ואירועים, הפכה במהלך השנים להיות תחום עיסוק מרכזי של **מערכות**. המאמרים ב**מערכות** שימשו פלטפורמה לענף היסטוריה (שהפך לאחר מכן למחלקת היסטוריה) של צה"ל, ועל כן גם שני הגופים הוכפפו למה"ד (מחלקת ההדרכה במטכ"ל). נוצרה מתכונת קבועה: לאחר כל מלחמה הופץ גיליון **מערכות** שבו פורסמו חומרים ראשוניים, ולאחר עשור או יותר הוכנו גיליונות נוספים שהציגו מחקרי עומק של מחלקת היסטוריה וסקירות מפורטות של מפקדי צה"ל. ואלה הם הגיליונות:

- א. מלחמת העצמאות. נוסף על החוברת בשבילי מחשבה צבאית, שיצאה בחודש יולי 1950, ואשר דנה בהיבטים רבים ומגוונים של מלחמת העצמאות והכוח הצבאי שנלחם בה, התפרסם בחודש יוני 1978, שלושים שנים אחרי המלחמה, גיליון 263-264 המאגד מסמכים ראשוניים וניתוחים מוסמכים של המלחמה על כל היבטיה ושלביה. ביולי 1984 התפרסם גיליון עומק נוסף (294-295), הכולל מאמרים המנתחים את המלחמה ואת הקמת צה"ל.
- ב. מלחמת סיני נסקרה בגיליון 113 (מאי 1958). הגיליון שנקרא "מערכת סיני" כולל סקירה בסיסית של המלחמה מאת סא"ל בן ציון טחן, קצין הסיקור של ענף היסטוריה. כמו כן התפרסם בגיליון 124 (נובמבר 1959) מאמרו של שרגא גפני "קרב המיתלה". בשנת 1966 התפרסם גיליון 178-179 שכותרתו "עשור לקדש" ושעוסק בלקחים של העוסק בלקחי המלחמה ברמות שונות.
- ג. על מלחמת ששת הימים פורסם גיליון 185-186, שהופיע כבר באוגוסט 1967. הגיליון כולל





בין היתר תיאורים של מפקדי הפיקודים את המערכות בחזיתות השונות. חמש שנים לאחר המלחמה התפרסם גיליון 223 (יוני 1972), ובו מופיע כמעט במלואו המחקר המערכה של מחלקת היסטוריה על ירושלים במלחמת ששת הימים.

ד. למלחמת יום הכיפורים הוקדשה תשומת לב מיוחדת. בנובמבר 1973, חודש לאחר המלחמה, יצא לאור גיליון 232-233, שהוקדש למלחמה, ושכלל חומרים ראשוניים עליה, בעיקר דברים - כלשונם - שנשארו מנהיגי ישראל, מנהיגי מדינות ערב ומנהיגי מדינות שונות. שנה לאחר המלחמה התפרסם גיליון 240 (ספטמבר 1974), ובו נמצא תיאור של המלחמה כולה בהתבסס על המחקרים הראשוניים של מחלקת היסטוריה. באוקטובר 1983, כעבור עשור, התפרסמו בגיליון 289-290 מחקרי עומק על המלחמה. 25 שנים לאחר המלחמה הוקדש גיליון 361 (נובמבר 1998) במלואו למלחמה. המאמרים בו ניתחו מנקודות מבט שונות את המלחמה. שלושים שנים לאחר המלחמה פורסם גיליון 391 (אוקטובר 2003). זהו גיליון מיוחד הכולל סיפורים אישיים של לוחמים.

ה. מלחמת שלום הגליל נותחה באותה מתכונת. כבר בספטמבר 1982 הופיע גיליון 284 שכלל מאמרי סקר רבים וגם מאמר מקיף על מהלכי המלחמה. 20 בחודש יולי 2007, 25 שנים אחר כך, התפרסם גיליון 413, ובו מתוארת המלחמה בעיני מפקדיה.

בסקירה קצרה זו התייחסנו רק לגיליונות שהוקדשו במלואם למלחמות השונות. נוסף עליהם, פורסמו במערכות עשרות מאמרים העוסקים באירועים ובהיבטים שונים של המלחמות. למאמרים אלו יש חשיבות רבה משום שאת רובם כתבו היסטוריונים מוסמכים או קצינים בצה"ל, ועל כן הם משמשים מקורות חשובים למחקר ההיסטורי ולהפקת לקחים על ידי כל יחידות צה"ל, חילותיו וזרועותיו.

בניין הכוח הצבאי

גם בתחום בניין הכוח המשיך מערכות לשמש במה לדיון בהיבטים השונים שלו. בסקירה קצרה זו לא ניתן להתייחס לכל הידע שהצטבר בתחומים אלו במערכות, ולכן אציג רק כמה דוגמאות מייצגות של גיליונות העוסקים בתחומי העשייה המרכזיים בצה"ל, בעיקר הארגון, התפיסות והערכים.

גיליון 194 (ספטמבר 1968) הוקדש לתעשייה הביטחונית בישראל וכלל סקירה מקיפה על התחום החשוב הזה ועל התפתחותו במדינת ישראל.

גיליון 204 (ינואר 1970) הוקדש לנושא השטחים המוחזקים וכלל תיאור של המצב ודיון בגורמים שהשפיעו עליו בעבר וממשיכים להשפיע עד היום. גיליון 287 (יוני 1983) הוקדש כולו לערכי צה"ל, ונערך בו דיון על השירות בצה"ל ועל יחסי חברה-צבא.



אוגדן מאמרים לציון 30 שנה למלחמת שלום הגליל, יוני 2012

בראש העמוד, מימין לשמאל:

מערכות 223 (יוני 1972)

מערכות 289-290 (אוקטובר 1983)

מערכות 391 (אוקטובר 2003)

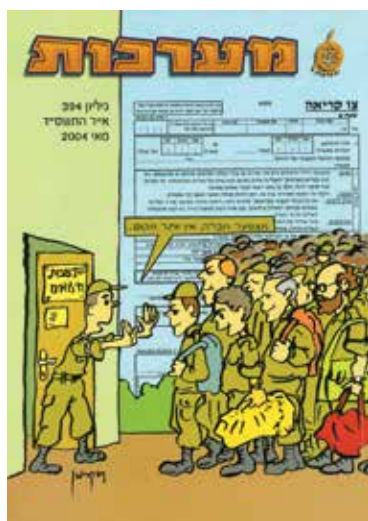
מערכות 194 (ספטמבר 1968) הוקדש

לתעשייה הביטחונית בישראל





מערכות 358 (אפריל 1998)



מערכות 394 (מאי 2004)



מערכות 404-403 (דצמבר 2005)

דוגמה נוספת היא גיליון 358 (אפריל 1998) שהוקדש לתוכנית "אביב נעורים".

במקביל ללחימה בלבנון ביצע צה"ל את אחד השינויים הארגוניים המשמעותיים בתולדותיו - תוכנית צה"ל 2000. הייתה זו תוכנית שנועדה לעצב מחדש את מבנה צה"ל ולהתאים את אופן פעולתו לתמורות שחלו בסביבתו. התוכנית גובשה בשנים 1998-1999 בשיתוף אלופי צה"ל והקצינים הבכירים, ובשנת 1999 הוחל ביישומה הלכה למעשה. באמצע שנות ה-90 התגבשה בצה"ל ההבנה שיש צורך בשינוי. תוכנית צה"ל 2000 הייתה ההמשך של תהליכים קודמים, בהם ביניהם "אביב נעורים", צוות "נעורים" ו"תשבץ 2000".

"אביב נעורים" החל בשלהי 1996 מתוך הבנה כי צה"ל נדרש לשינוי עמוק בדרכי פעולתו. כבר בשלבים המוקדמים זהו המאפיינים הניהוליים של צה"ל שדרשו שינוי: ניהול ריכוזי מדי, פיצול סמכויות בין גופים רבים, פיצול בין הסמכות התקציבית והמקצועית לבין הסמכות הפיקודית, היעדר גוף אחד האחראי לבניין הכוח ביבשה וכן היעדר תג מחיר למוצרים ולשירותים - בעיקר בתחום הפעילות השוטפת (כוח אדם, קרקע, זמן ועוד).

הבעיה הראשונה שבה הוחלט לטפל הייתה הניהול הריכוזי. דרך הפעולה שנבחרה ב"אביב נעורים" הייתה ביזור סמכויות ויצירת התנאים הניהוליים והאקלים הארגוני שיאפשרו יישום תכליתי של הביזור. לצורך מימוש הביזור נבחרו כמה תחומי פעילות ובהם חליפיות בכוח אדם, סלי משאבים ליחידות היבשה, ביזור סמכויות התקינה, מעבר לניהול משימתי ויצירת כלי ניהול לאוגדות.²¹

גיליון 394 (מאי 2004) הוקדש כולו למערך המילואים. נסקרו בו הדיונים וההתלבטויות בצה"ל בנושא הזה. בבואה לדיונים ולהתלבטויות בצה"ל בנושא בעת ההיא.

ברצוני לסיים דוגמאות אלו במאמר שהתפרסם בגיליון 395 (אוגוסט 2004). מאמרם של אלוף ידידיה יערי, מפקד חיל הים, ושל חיים אסא, יועץ בכיר לעניינים אסטרטגיים, שכותרתו "לוחמה מבוזרת ומולקולה דינמית", עורר לימים מחלוקת בקרב מפקדי צה"ל וקציניו. מאמר זה הטיף למהפכה בתורת הלחימה ועשה שימוש במושגים כמו "מערכה מבוססת אפקטים" שיצאה לאחר זמן כהנחיה של אגף המבצעים. הממצאים של ועדת וינוגרד, שחקרה את אירועי מלחמת לבנון השנייה, היו שהנחיה הזאת גרמה לבלבול בקרב ובאופן עקיף היא השפיעה על הכשלים במלחמה זו.²² נושא שנוי במחלוקת זה המשיך להעסיק את קציני צה"ל, והדיונים בו נמשכו עוד שנים רבות בכתב העת **מערכות**. כבר בגיליון 397 (אוקטובר 2004) התייחס לנושא סא"ל שי תחת הכותרת "רעיון המולקולה הדינמית - בין תיאוריה אוניברסלית ליישום לוקלי". בגיליון 404-403 (דצמבר 2005) התייחס אלוף (מיל) יעקב עמידורו במאמרו "המהלומה כפרדיגמה קוגניטיבית של אפקטים" לתופעה ולשיבוש השפה בצה"ל. בגיליון 418 (אפריל 2008) התפרסם מאמרו של יגיל הנקין, חוקר במחלקת היסטוריה, את המאמר "בשבח הנחילים", שבו הצדיק המחבר את התפיסה.

סיכום

כתב העת **מערכות** שימש במשך שנים רבות, ומשמש גם כיום, כלי ביטוי של קציני צה"ל ומפקדיו. היו לו תמיד שלוש משימות עיקריות:

- שיקוף התפתחות ההגות הצבאית והמקצוע הצבאי בצבאות זרים.
- היסטוריה צבאית, וניתוחי קרבות בעיקר של מלחמות ישראל-ערב.
- דיון בהיבטים השונים של בניין הכוח הצבאי.

נוסף על משימות אלה, שימש **מערכות** אמצעי של הרמטכ"ל ושל מפקדי צה"ל להציג לקצינים הבכירים, ולציבור הרחב, את השינויים התורתיים והארגוניים שצה"ל מתכוון לבצע, זאת תוך ניהול דיונים המציגים דעות שונות בנושא, לעיתים דעות חריגות.

מערכות הוא כתב העת היחיד בישראל העוסק במקצוע הצבאי, בהגות הצבאית ובהיסטוריה הצבאית באופן שיטתי, ולכן הוא חיוני למערכת הביטחון בכללה ולקציני צה"ל בפרט וכן לכל החוקרים העוסקים בהיסטוריה צבאית.

בעתונות הצבאית

נשק וחכמה

ההרביק נשקירגלים נ. ט. את יכולת השריון?



מכתבים טקטיים
א. על חיל הרגלים המיוגע והגאה



הם ראו הם קראו הם אומרים

מכתבים טקטיים
אימון לשיתוף פעולה בין חייד ושריון



עבודת מטה בצה"ל



מפנקסו של מג"ד

קונטרסים
למקרא
ולעיון



שלב אחר של המלחמה

האתונות
הצבאית



הפילום מן האויר



גמדף הספרים



בצ" העולם



מדור במה



אנשים מול שריון



לבעית חיל הרגלים החדיש



ארץ ח. לסקוב

מה בצבאות?
מה חדש בספרי „מערכות“?



בתחומה של מלחמה זעירה

שנר שני

במבט לאחור

מאמרים מהשנים הראשונות

בספר קהלת נכתב כי מה שהיה הוא שיהיה, ובפרפראזה לימינו - גם אם אתה חושב שחידשת משהו, עשו זאת לפניך ולעיתים דברים שנעשו בשנות ה־40 כוחם יפה גם היום. שער ייחודי זה מגיש מאמרים שפורסמו בשנים הראשונות של כתב העת **מערכות**, וכדי לשמור על האותנטיות הם מובאים במתכונתם המקורית. לצידם מופיעה התייחסות עכשווית של אלופים, קצינים בכירים וחוקרים. לא מדובר בסיקורת של המאמרים הוותיקים כי אם במבט רטרוספקטיבי, שמאפשר להבין מה השתנה מאז ועד היום בתחומים אלה.

כיצד התפתח עולם התצלומים האוויריים במהלך 80 שנים? האם הכשרת חייל הרגלים בתחילת שנות ה־40, כשהמדינה עוד הייתה בדרך והיחס בין ישראל ובין אויביה היה לרעתה, דומה להכשרה בעשור השני של שנות האלפיים, כאשר ישראל היא כבר מעצמה שצריכה ללמוד לחימה איסימטרית נגד אויב ששינה פניו? האם מערכת השיפוט הצבאי שונה היום כל כך ממערכת השיפוט של תחילת המדינה? ואיך ניתן לראות את ההתפתחות בתחומי הפסיכולוגיה והמדע בראי הצבא במהלך השנים?

אפשר רק לתאר איך ייראה עוד 20, 40 ואולי אפילו 80 שנים קדימה, עד כמה יהיה השונה רב על הדומה.

מערכות

מערכות

זרח התיכון



מה הצבאות?



הבקעת מעון מבוצר



מסצפה אה"ד

מנסות הצרות שכלולים, חסידים על המרק



פרות קדושות" במבחן שדה הקרב העתידי

תרומת הצנחנים לשדה הקרב

המאמר המתורגם של וילהלם נקר² שהתפרסם במערכות י"ב (יולי 1942), הוא מאמר מופלא - לא רק בשל השימוש שעשה המתרגם בשפה העברית המתחדשת והדלה במונחים לתיאור שדה הקרב המשתנה ובשל כתיבתו הווירטואוזית, אלא במיוחד בשל נושא הכתיבה והרלוונטיות שלו בנוגע לחשיבות של כוח מוצנח מאז פיתחו אותו הסובייטים בסיום מלחמת העולם הראשונה ועד ימינו. בראש ובראשונה רואה הכותב בכוחות המוצנחים את התגלמות רעיון ההפתעה והתחבולה - הגעה מכיוון לא צפוי, בעיתוי קשה לצפייה מראש ובסד"כ משתנה ולא ברור. כמו כן עומד המחבר על היכולת של הכוחות המוצנחים להתחיל את המלחמה "מהסוף". היכולות האלה מייחדות את חיל הצנחנים, ויש להן תרומה רבה למתכנן של המעשה הצבאי ולמוציא לפועל שלו. המאמץ והאומץ לזנק מן המטוסים קטנים באופן משמעותי מן התעוזה וחדות המחשבה והניתוח הנדרשים כדי לאתר עורף כזה, להטיל אליו את מיטב הכוחות ולכפות על האויב להילחם על עורפו - בדרך כלל בעת ובעונה אחת עם לחימתו בחזית.

בניתוחי הצניחות הקרביות שמציג הכותב, עולה כי פעילות הצנחנים מהעורף - השוברת את הקשר הליניארי בין כינוס הכוחות המסתערים והחדירה לשטח האויב וכן את הקשר בין תצפית, אש והסתערות - היא אמצעי משמעותי שמתכנן ההתקפה יכול לעשות בו שימוש, וגורם רב-חשיבות שהאויב צריך להביא בחשבון בתוכנית ההגנה שלו.

ואולם, לצנחנים יש לא רק יכולת לגרום היזק פיזי - כיבוש, השמדת אויב והרס תשתית בעורף האויב. במקום היאספותם ופעולתם מרימים הצנחנים תרומה פסיכולוגית רבת משמעות. מיטב הכוחות תוקפים את כוחות ההגנה העורפיים, ולא לחינם הדגישה מערכת **מערכות** כבר ב־1942 את החובה המוטלת על אנשי משטרה, הג"א ושאר גורמי הביטחון לקרוא את המאמר ולהיות בקיאים בו.

הדברים של וילהלם נקר אינם מסתיימים בתרומת הצנחנים לשדה הקרב, אלא הם נוגעים גם להיבטים של בניין כוח כזה ולסגולות הנדרשות לעוסק בענייני הצניחה ולוחמת הקומנדו. עצמאות וביטחון עצמי של הפרט ושל המסגרת ביכולתם הם תנאי לביצוע. ביטחון זה נבנה באמצעות הכרה של הפרטים את כל רזי המשימה, ובכלל זה השטח, המטרות, האמל"ח הנדרש והתרחישים האפשריים. אין מדובר בעוד חייל בטור או בשורה, משום שראשית המסע וההגעה אל שדה הקרב בדרך הצניחה מחייבות התכונות מראש לשיבושים. השיבוש הוא הנחת יסוד, ולפיכך צריך הצנחן להיות בקיא בכל הפרטים, ועל בסיס הידע הזה עליו לכלכל את מעשיו ולקבל החלטות לְאִתְר וכן לְאִלְתָּר. כשנדרש.

התמצאות ואוריינטציה, התגברות על פחד טבעי האוחז בחלק מן הצנחנים בעומדם על כבש הצניחה, והיכולת לתפקד כיחיד בזמן צניחתך ואז לחבור, לוחם ללוחם, עד הפיכת היחידים ליחידה - כל אלה הן יכולות נדרשות, והן נרכשות במהלך הזמן. מכיוון שכל צנחן נדרש להסתדר בעצמו בשטח ולמצוא פתרונות לבעיות המתעוררות בעת שהם עולות, יש לברור היטב את האנשים ולהכשירם באופן מקיף ומחייב ככל הניתן. הביטחון של הצנחנים בכך שהם יצליחו למלא את המשימה באמצעות הציוד המינימלי שלהם ובאמצעות ציוד שימצאו בשטח, הוא בבחינת יתרון, ואין לראות בכך חלילה בעיה. הכותב ביסס את דבריו על אירועים שהתרחשו זה מכבר.

אחרי המלחמה הייתה לאמריקנים יכולת להצניח באירופה דיוויזיות לוחמות - התוכנית הזאת לא מומשה מכיוון שגרמניה נכנעה והסתיימו מעשי האיבה. אולם קודם לכן, עוד בזמן המלחמה,



מערכות י"ב (יולי 1942)

¹ אלוף איתי וירוב, כיהן כמפקד מפקדת העומק והמכללות הצבאיות בעת עריכת הספר.

² וילהלם נקר, "צבא הצנחנים", **מערכות** י"ב (יולי 1942), עמ' 32-36.

יצאו לפועל לא מעט מבצעי צניחה: ב־1939 צנחו קבוצות קטנות של צנחנים בנורווגיה ובפולין, ובמהלך מלחמת הבזק הטילו הגרמנים יותר מ־10,000 צנחנים לוחמים לכיבוש נורווגיה, הולנד ובלגיה; ב־1941 במערכת כרתים הוצנחו 25,000 לוחמים, ובעקבות המבצע עברה ההובלה על שיטת ההצנחה של בעלות־הברית; והשיא, שכמובן לא הוזכר במאמר, היה ב־5 ביוני 1944, ביום הנחיתה בנורמנדי, שבו הוצנחו הדיוויזיות 82 ו־101, ולתרומתן לפרימת מערכת ההגנה הגרמנית נודעה חשיבות רבה.

בימינו השתפרו יכולות הצניחה וההצנחה לאין ערוך: ניתן להצניח בחשאי יחידות שלמות של לוחמי כוחות מיוחדים, כמו צניחה מנוהגת מגובה רב על ידי לוחמים, הכוחות המיוחדים מאפשרים לפעול בחשאי, לעבור מרחקים גדולים, והצניחה המנוהגת מקטינה מאוד את חתימת המכ"ם ויכולה להפתיע את האויב ולאכוף עליו קרב שתחילתו בהצבת כוחות מיומנים בעורפו. "לצנח" קראה הצנחנית חנה סנש, ולנצח.

וילהלם נקר

צבא הצנחנים*

ב־1936 ראה הקהל הגרמני לראשונה ירידה קולקטיבית במצנחים ממוססים. זו היתה הופעתו הפומבית הראשונה של כוח צבאי שנוסד שנה אהת לפני־כן בשם "בטליון הקלעים־הצנחנים של הנג'רל גרינני". פעולותיה של חטיבה זו מראשית הווסדה הסתמכו על הנסיונות שנעשו באמריקה ואח"כ הנסיון המעשי שנרכש ברוסיה. כבר ב־1918 הציע נג'רל מיצ'ל, מצבא ארצות הברית, להוריד ברוז'לאר, מאחורי קו־ החזית הגרמני בפלאנדריה, דיוויזיה שלמה, מצוידת אפילו בסוגי הנשק הכבדים ביותר. ההכנות נמשכו עד 1919, אך לא היתה עוד נחיצות בכך לאחר סיום פעולות האיבה. אולם בארצות־הברית הוסיפו לחקור בשאלה זו, ורוסיה הסוואטית היתה המדינה הראשונה שהנשימה את ההצעה למעשה ובקנה־מידה גדול. יחידות ראשונות של צנחנים גרמנים אורגנו מיד לאחר הקמת הצבא החדש, וב־1936 הצנחנים הוקם בשטנדאל. ב־1937 היה בטליון הקלעים־הצנחנים מורכב מ־3 פלוגות קלעים, מפלוגת מכונות־יריה ופלוגת מהנדסים. ב־1 באפריל הפכו את הבטליון לגדוד הראשון של הקלעים־הצנחנים. מאז לא פסקה הכשרת צנחנים. עובדה אופינית היא, כי עם ניום הצבא הגרמני היתה אפשרות לארגן יחידות של צנחנים מבין אנשי המילואים לפחות ל־2 גדודים. לפיכך אפשר להניח, כי ב־1939 היתה קיימת בגרמניה דיוויזיה שלמה של חיילות אלה. לא כולם היו אנשי־צבא שקיבלו הכשרה סדירה – היו ביניהם גם אנשי חיל־

* מתוך ספרו: "Hitler's War Machine".

המילואים – אך אין ספק בדבר, כי בימי המלחמה אומנו כולם כדי אימון צבא סדיר. נראה, כי בפולין ירדו רק צנחנים בודדים או קבוצות קטנות, שעליהן הוטל לבצע פעולות הריסה. בנורבניה הורדו יחידות גדולות יותר שהעסיקו יחידות נכרות מהצבא הנורבגי ועל ידי כך מילאו לפחות אחד התפקידים המוטלים על חיל הצנחנים. את המועמדים לחיל-הצנחנים בוחרים לפי שיטות מיוחדות. טיים הקופץ ממטוסו הבוטח, אומרים עליו כי הוא ירד „בשלום“, אם נקע פרק ידו או ערקובו, ואפילו אם נפצע פצע רציני יותר. אך הצנחן חייב לרדת ללא פצע כלשהו. כי רק לאחר ירידתו מתחיל עצם תפקידו. לפיכך גבוהה הרמה הגופנית הנדרשת מהמועמדים לחיל-הצנחנים. סגולות אחרות המכשירות חייל לתפקיד זה כוללות: איתנות הרצון, אומץ לב אישי, וערנות לתפקיד.

אף בשלב ההכשרה מקדישים תשומת-לב מיוחדת לנוהג שלאחר הצניחה, ואת זה מלמדים בעזרת מיתקני אימון מיוחדים, עוד לפני שמורידים את הצנחן מהמטוס ממש. נושאים אחרים של ההדרכה הם: הקפיצה מהמטוס, תליה בחבלים, הצורך לפנות אל מול הרוח, וכיצד להתגלגל בנמישות עם הנגיעה בקרקע. רק לאחר שסיגל לו התלמיד את כל הידיעות הללו, באה ירידתו הראשונה מהמטוס.

הקפיצה מהמטוס נערכת בהשגחת שני מדריכים; המדריך הראשון הוא הממחיש לאט ובאופן ברור את תנועות ההכנה וקופץ אח"כ מהמטוס. המדריך השני משנית על החניך מתוך המטוס עצמו. העובדים בשרה התעופה, שבו נעשה נסיון הקפיצה, עוקבים מלמטה את מהלך התרגיל. אם עשה הצנחן איזה משגה זמן מועט לפני הגיעו לקרקע משמיעים לו קריאות עצה מהקרקע; ולבסוף מדיינים בבית הספר על התרגיל לכל שלביו. השלב החשוב ביותר הוא – הנגיעה בקרקע, כי בזה תלוי הדבר אם יוכל הצנחן למלא את התפקידים המוטלים עליו.

בנגעו בקרקע הוא עושה תנועה המכונה בשם „התגלגלות על כתף שמאל“. זוהי תחבולה ידועה מ„גיאן ג'יטסון“, והאיש המשתמש בה מחזיק את זרועו השמאלית לפני ראשו, הכפוף לצד שמאל. בנגעו בקרקע מתגלגל הצנחן על זרועו וכתפו – וכך הוא שומר על ראשו מפני כל פגיעה – וצונח לאט על גבו. בדרך זו שום חלק מגופו אינו מתננש בחוקה בקרקע. הכל עוסקים בהתעמלות וביחוד בתרגילי קפיצה. מלבד זאת מטעים האימון את התצפית בנוף ואת הטופוגרפיה. תחילה מלמדים אותם בעזרת שולחן חול. שטחו מגיע לכמה יארדים מרובעים, והוא כולל בוטח ענפין כל דבר הנראה לעיני הצנחן מן האוויר, כגון דרכים, בתים, עצים, מסילות-ברזל, וכדומה. בדרך זו מכיר הצנחן באופן יסודי את הסביבה שבה ירד, ועל ידי כך אינו זקוק עוד לסיוור קודם.

ברם, שולחן החול הוא יותר מאשר מפה גדולה בלבד. הוא מכיל תכניות של המטרות המיוחדות שיש להרסן, לכבשן או להתקיפן. אם יש להרוס צומת מסילות ברזל, מראים את הצנחן או את קבוצת הצנחנים את כל האזור שבו עומדים להורידם ושברכזו נמצאת מסילת-הברזל. וכך יודע כל צנחן ברדתו, איך להגיע למטרתו. וכן ילמד איך והיכן עליו להרוס עצמים מיוחדים – ענין שחשיבות יתרה נודעת לו, במקרה של מבנים כגון מגופים*. לכל צנחן וצנחן קובעים בדיוק את חלקו הוא בפעולה.

* מגוף – שער של ספר.

שיטת הכנה זו הועתקה מהשיטה, שבה השתמשו במלחמה שעברה לאימון פלוגות מחץ. גם אז היו מעתיקים בדיוק, על הקרקע ממש, את כל נורת החפירה שהיה צריך לכבשה, יחד עם השטח שמסביב. היו מאמנים בהתקפה על אותה מטרה באופן יסורי כל כך, שההתקפה עצמה היתה רק מעין "הצנת חזרה". כל איש מן המשתתפים בפעולה ידע בדיוק את מצבו של כל "מכתש פנזים", ידע כמה צעדים עליו לעשות ובאיזו נקודה עליו להכנס לחפירת האויב.

יש צנחנים המתאמנים במיוחד באיתות, ויש המתמחים בפעולות-הריסה של חפרים. אלה האחרונים מהווים אח"כ את פלוגת ההריסה. נשקם העיקרי הוא "מטען הקילו" – מטען חמרי נפץ (ט.נ.ט.**) שמשקלו 1 ק"ג. הם לומדים איך לשאת את המטענים הללו, איך להניחם ולהציתם. וכן חייבים הם לדעת, איך להשמיד באמצעים אחרים, למשל על ידי חיתוך, מסילות וכבלים של טלפון וטלגרף.

הצנחן מתאמן במיוחד בסוגי הנשק השונים, שבהם משתמשים אויביו האפשריים. לפיכך יתכן מאד, כפי שסופר בידיעות מפולין, שהגרמנים הורידו צנחנים נושאי מדיום וציוד פולניים. הללו, ודאי שאומנו מקודם בשימוש סוגי הנשק הפולני – שלא לעורר חשדות. יתר על כן, על הצנחנים להתאמן בכל סוגי הנשק, כיון שהצנחן אינו יכול לשאת עמו כמות נשק בלתי מוגבלת. הצנחן הנושא עמו ציוד הריסה אינו יכול משום כך להיות מצויד בנשק רב, אולם יכול הוא לנצל את כל סוגי הנשק של האויב. ברם, נשקו החם העיקרי של הצנחן הבודד הוא תת-המקלע הקל והקצר. הרובה היה עלול להפריע לו ברדתו מחמת ארכו. אף פלוגות המחץ בכלל, שצוידו שימש דוגמא לחיל הצנחנים, מוויינות בתת-מקלעים ("אקדוחי-מכונה") יותר מאשר ברוכים. נוסף לזה מצטיין "אקדת מכונה" גרמני כזה גם בטווח יריה ניכר ובדייקנות גבוהה. והרי בניגוד לצלף ("סנייפר"), אין הצנחן מגלה את מציאותו ממרחק.

רימוני יד הם נשק המקובל על הצנחנים, אך במקום "רימון המקל" הישן, בעל הידית הארוכה, משתמשים הצנחנים הרבה ברימון הביצה (צורתו סגלגלה), העשוי נתך אלומיניום, כדי לחסך במשקל. "רימון המקל" הישן נמצא גדול מדי ופעולת רסיסיו בלתי מספקת. וכן מצוייד כל צנחן באת קטנה המשמשת נשק התנוונות יעיל. כלי זה נחזק לצנחן ביחוד בשעה שעליו להקים "ראש גשר" בשביל הצבא הבא אחריו. רצוי שתהיה לו לצנחן תעודת קלע מצויין. ורק לאחר שסגל לעצמו את כל ענפי הלימוד הללו נחשב הצנחן ראוי לשרות ומוכשר לפעול כדבעי בכל מצב שבו יימצא. הצנחן שהשלים את הכשרתו עונד סרט מיוחד: דמות נשר עט אל טרפו.

תפקידי הצנחנים כוללים הריסת גשרים, תחנות רכבת, דרכים ומיתקני מסילות ברזל, או כבוש שדות תעופה והכנתם לירידת מטוסים "ידידותיים". וכך, בהמצאם באזורי האויב, עליהם לעשות כל מאמץ להריסת כל המתקנים הכלכליים והצבאיים החשובים. תפקיד אחר של הצנחן הוא לעבור מעל לאזור ההפקר, או מעל למכשולים טבעיים קשים, כדי להשתלט על גשרים ועל מחסומים אחרים, על מנת להכשירם להתקדמות צבא ירדותי וכן להקים ראשי גשר.

השימוש בצנחנים מאפשר לנחול, מלבד הישגים חמריים, גם הצלחה פסיכולוגית מתמדת על ידי דמוראליזציה של האויב. הריסת קווי התחבורה בעורף מכניסה גורם

חדש של אי בטחון במצבו של צבא האויב.

יש לציין כי לעתים קרובות קשה יהיה להרגיש בירידת הצנחנים, כי אצל הגרמנים, בניגוד לנוהג הרוסי, המנמה היא להטיל צבא מנובה מועט ככל האפשר. הצנחנים קופצים מנובה 200–400 רגל. המצנחים נפתחים בן רגע על ידי קפיץ מיוחד או בעזרת חבל המחובר אל המטוס. בדרך זו מגיעה היחידה אל הקרקע ביתר מהירות ואינה מתפזרת יותר מן המידה. היא תהווה כוח מלוכד יותר ותגש לפעולה ביתר מהירות. עתים נדרש חיל הצנחנים לשמש גם מה שקוראים "גידול סרטן", כלומר כוח שמתפקידו להתפשט במהירות בכל הכיוונים לאחר שהשתלט על שדה תעופה, או הצליח להכשיר איזה שטח אחר לשם כך. במקרה זה תהיינה יחידות אלה זקוקות לתגבורת, והיא יכולה להנתן להן, על פי רוב, רק בדרך של הסעה באוויר.

בהסעת הצבא במטוסים השתמשו בקנה מידה רחב מאד כבר בפולין, נורווגיה והולנד. דיוויזיה ה"לאנדוהר" * שצרה על מודלין (מבצר צפונית לורשה) קבלה תגבורת של 2 פלוגות מכוונות יריה של חיל הרגלים, שהובאו במטוסים ("מיליטרי-זוקנפלט, מס' 1940/30). בגליון 27, 1940 של אותו העתון, תוארו הנסיונות שנרכשו בהורדת פלוגות של קלעי אופנוע ופלוגות מכוונות יריה. בנידון זה יש להזכיר גם תקדים איטלקי מימי כיבוש אלבניה, כשגדוד שלם ** הוסע מעבר לים האדריאטי בשתי טיסות בלבד, תוך 90 דקות (**).

כמו ביחידות אחרות של הצבא הגרמני, משתמשים גם בצנחנים במידת האפשרות בפעולות מצורפות של סוגי החיל השונים. אין לראותם רק כפלוגות הריסה הפועלות מאחורי קווי האויב, או כיחידה לוחמת מלוכדת ונבדלת שגדלה משתנה. אפשר להורידם גם במרחק לא רב לפני קויהם עצמם, או מאחורי קו החזית של האויב, או אפילו לפני קויהם האויב, אם הקיום הללו מוגנים במכשולים שקשה להתגבר עליהם. הצנחנים "מדלנים" על פני המכשולים, מתגוננים, ומניחים לצבא הבא בעקבותיהם לסלק אותם. הדברים אמורים, למשל, במעבר נהר. "די נהרמקט" *** מפברואר 1939 מתאר תמרון שנערך על ידי צנחנים בתנאים הדומים לתנאי מלחמה ממש. תאורו נותן את המפתח להבנת כמה פעולות שנערכו במלחמת רוסיה משני הצדדים, בקשר עם מעבר נהרות:

"הצבא המתקיף עומד מול האויב, שקבע עמדתו מעבר לנחל והתבצר בחפירות במורד הגבעה הנמצאת מאחורי חוף הנחל. ההוביצרים של האויב ערוכים מאחורי רכס גבעות, ומאחוריהם, במרחק-מה, נמצאים מחסני התחמושת והאספקה, המוגנים בתותחים אנטי-מטוסיים הערוכים על פני שטח ישר למדי. כיון שהגנר מעל הנהר נהרס על ידי האויב, וכיון שההאוביצרים שלו חולשים על הנחל – כמעט שאין תקוה לשלוח אל הנהר מכוניות-משא משוריינות המובילות חמרים לבנין גשר, כדי שאפשר יהיה לחצות את הנהר ולהסתער על קווי ההגנה של האויב. לפיכך היתה התכנית לפתוח בהתקפות-פתע עזות של מפציצי צלילה על תותחי המגן האנטי-מטוסיים

* הרזרה המאורגנת של הצבא הגרמני. – המער'.

** של גרנדירים סרדיניים, מבחירי הצבא האיטלקי – המער'.

*** לאמתו של דבר נעשתה לראשונה הסעת חיל הרגלים באויר, בהיקף דומה, ע"י הצבא הבריטי,

כאשר הוגש בטליון רגלים במטוסים ממצרים לעירק, בקיץ 1931, לרגל המתיחות בקרב גייסות האשורים בעירק באותם הימים. – המער'. **** האורגן המרכזי של הצבא הגרמני. – המער'.

שמאחורי קוי האויב. תוך דקות מספר הטילו גלי מפציצים מאות פצצות סביב התותחים האנטי-מטוסיים; כמה מהפצצות התפוצצו מיד עם מגען, והשאר בהפסקות של 15 דקות. כיון שתותחנים אנטי-מטוסיים אינם מוגנים ע"י מגני תותחים* אנוסים הם לבקש להם מחסה, בעוד שהמפציצים ממכים לצלול ונורפים את עמדותיהם באש מכונות-יריה ועל ידי כך מוציאים את היוזמה מידי המגינים. אחר כך צוללים המטוסים להובלת צבא שהגיעו למקום, והצנחנים צונחים מיד עם התפוצצותן של פצצות הזמן. בירידתם, משתחררים הם ממצנחיהם ע"י הפעלת מתקני ההתרה המהירה מיד לאחר שנגעו רגליהם בקרקע, והם משתמשים תכף במקלעים ובמכונות היריה המורדים בזבילים** מיוחדים בעזרת מצנחים משלהם. בנשק זה הם מתקיפים בשצף קצף את התותחים האנטי מטוסיים ובמידת האפשרות מעסיקים את ההאויביצרים. ותוך כדי כך יורדים, לאורך הדרכים או בשדות***, מטוסים מובילי צבא ומכל מטוס יוצאים 30-40 איש מזוינים ויון מלא ומתקיפים מהעורף את הפירות ההגנה שעל הרכס); בדרך זו יוצרים הם דינארסיה בקרב המגינים הנמצאים בקו הראשון, לאחר שגם הארטילריה כבר הוחלשה במידה ניכרת. אותה שעה מופיעים טאנקים אמפיביים העשויים לעבור גם בנהרות, ופלוגות בוני גשרים, ועוברים את הנהר כדי להתקיף את חזית האויב טרם יספיק להשתלט על המצב בערפו.

כך תוארה פעולה בודדת בתור תמרון. מאז ראינו נסיונות מקיפים בשטח זה. כך בהולנד, באיזור רוטרדם, מלא צבא שהוסע במטוסים תפקיד חשוב; הוא כבש את הגשרים בזרועות הדרומית והצפונית של הנהר מאאס והחזיק בהן עד שהגיעה למקום, כעבור שלשה ימים, דיוויזיה משורינית.

הרכבה של דיוויזיה "מוטסת" כזאת משתנה תמיד. מוסרים כי בשעת הפלישה לכרתים כללה דיוויזיה מסוג זה 2 גדודי חיל-רגלים, הרכב מצומצם מהרגיל, גדוד-ארטילריה עם 24 תותחי-שדה (הקאליבר: 75 מ"מ), בטליון אנטי-טנקי מצויד בתותחים של 37 מ"מ; יחידות קשר ומהנדסים, וכן יחידות-עזר: לרפואה, להספקה וכיו"ב; רצי-אופנוע ופלוגות ממונעות של תותחים ומכונות-יריה אנטי-מטוסיים. כל בטליון של חיל-הרגלים יש לו פלוגת מכונות-יריה שלו. התותחים האנטי-מטוסיים מלוים תמיד את מטוסי-התובלה הראשונים — כדי לפתוח מיד לאחר הירידה בהגנה על מטוסי-התובלה הבאים אחר כך מפני התקפות-אוויר וגם מפני התקפות טנקים קלים. (כי גם זהו מתפקידו של התותח הא-מ. הגרמני הקל).

סבורים כי דיוויזיה כזאת מורכבת מ-7000 איש — לעומת 10,000 איש שכללה בשעת הפעולות בהולנד. בשני המקרים — בהולאנד ובכרתים — השתמשו להסעת הצבא ב-250 מטוסים. היה, איפוא, צורך למרות השמוש בדאונים, לערוך כמה טיסות, הלוך ושוב, כדי להסיע דיוויזיה שלמה. כי אף במקרה שכל מטוס יכול להסיע 10-20 חיילים על ציודם המלא, יש להשתמש במטוסים מיוחדים להובלת תותחים, תחמושת, אופנועים, מכשירי-איתות-וקשר, מכונות-יריה וכיו"ב.

* להבדיל מתותחי שדה רגילים — מחמת הצורך להפעיל את התותח כלפי מעלה. — המער'.
 ** ראה: לוח חידושי-המונחים.

*** לעתים קרובות — גם במחיר של «Crash», כלומר ירידת המטוס על הקרקע אגב שבירת גלגליו וחלקים תחתיים מתוך מבנהו. כדרך כלל זוהי תוצאה של ירידה מאונס. אך בכרתים השתמשו מטוסי הגרמנים, ועוד יותר — דאניהם, בדרך זו של ירידה במכוון, למען המנע מהחכרח בשדות תעופה תקינים. — המער'.

האלוף העברי ההוגה מהצבא האדום

אין ספק שכדאי (ואולי - הכרחי) שכל צבא ישתמש ביחידות מסוימות שלו לשם פעולות הסחה פרטיזניות בעורף. אבל ייתכן שמספר גורמים וחזיונות - שמרנות מסוימת הפועלת כאן, חוסר רצון להניח יותר מדי 'חופש' למפקד נמוך [...] הם אשר הפריעו לפתח פיתוח מלא את אורחות הפעולה הפרטיזניים".

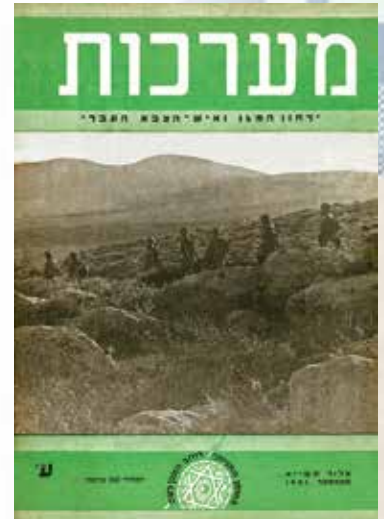
יצחק שדה, **מערכות** ע', עמ' 219

כאילו לא חלפו כמעט 70 שנים, וגם היום מתקיים בצה"ל דיון תפיסתי ומבצעי ער על הצורך בפעולות בעומק שטח האויב ועל הדרכים לבצע אותן. כה רלוונטי הדיון לצה"ל של היום, עד שזה לא מכבר הוקמה בצה"ל פיקוד העומק. גם במסגרת המערכות שבין המלחמות מבצעות יחידות שונות מבצעים עמוק מאחורי קווי האויב. "ולא כאן המקום לסכם ולנתח את אפשרויותינו אנו, הישיגינו (ואף שגיאותינו) בעניין הפעלת אופני לחימה פרטיזניים", כתב בספק נזיפה שדה על צה"ל. "הזקן" של הפלמ"ח לחם בגופו במלחמת העולם הראשונה בצבא הצאר הרוסי ובצבא האדום במלחמת האזרחים ברוסיה, שירת בגדוד העבודה, הקים את פלוגות השדה, את הפלוגות המיוחדות ולבסוף את הפלמ"ח ולחם במלחמת העצמאות כמפקד חטיבה 8 בדרגת אלוף (תחת יגאל אלון, פקודו לשעבר). אחרי שהקים את הפלמ"ח זכה לראות בהקמת מדינת ישראל, ואף ללחום בצה"ל בזקנתו (שנה מאוחר יותר נפטר שדה), עולה השאלה מהיכן שאב שדה את המרץ האינטלקטואלי שלו? האם עלבון פירוק הפלמ"ח ודחיקת בוגריו (והוא עצמו) הצידה הוא שדיבר מגרוננו? האם צה"ל הצעיר שהוקם במתכונת בריטית, הוא שהדאיג אותו? ייתכן גם כי המבוכה בצה"ל נוכח אתגרי הביטחון השוטף בשנים ההן ורוח הלחימה החסרה השפיעו על שדה בכתיבת הדברים.

כך או כך שדה הפגין במאמרו בקיאות מרשימה בהיסטוריה הצבאית, באקטואליה של הזמן - קרבות מלחמת קוריאה - והציע פרשנות מקצועית מעמיקה ואת רעיונותיו הייחודיים בהגות צבאית - כל אלה ב־1,800 מילים. יצחק שדה שימש מופת לחניכיו לא רק בשדה הקרב אלא גם בתחומי הלימוד והמחשבה המקצועיים.

כיצד היה שדה רואה את צה"ל של היום? האם כצבא מעז הפועל בעורף האויב או כצבא המניח "פחות מדי חופש למפקד נמוך"? האם היה מזהה בחטיבת הקומנדו 89 שלנו היום את ממשיכי הדרך של גדוד הפשיטה 89 של חטיבתו, גיבורי כיבוש לוד במבצע "דני" תחת פיקוד משה דיין, או אולי היה שופט אותנו כצבא שנמנע על פי רוב מסיכונים?

כאחד מפורצי הדרך החשובים של כוח המגן העברי אל מחוץ לגדה, מהגנה סבילה להתקפיות נמרצת, הייתי רוצה לקוות שהאלוף הזקן היה מברך על המסע התפיסתי והמעשי המתקיים כיום בצה"ל, במסגרת התוכנית הרב-שנתית "תנופה", לעבר תפיסת ניצחון מחודשת שהיא התקפית באופן מובהק. אם נוטים אנו חסד לתפיסות של מבצעים נועזים (ולטעמי הכרחיים) בעורף האויב או מבטלים אותם כרומנטיקה שחלף זמנה את שיעור הקומה האינטלקטואלית של שדה על גבי דפי מערכות ראוי שניקח איתנו לאופן שבו אנו תופסים את המקצוע הצבאי המתאגר והמורכב כל כך.



מערכות ע' (ספטמבר 1951)



יצחק שדה וחברים ביום הולדתו ה־60. מימין לשמאל: אלעזר (לסיה) גלילי (ממייסדי מערכות), זאב יוסיפון (מקים תרבות לעם), יצחק שדה, משה סנה, נתן אלתרמן והילד יורם שדה, 1950

¹ אהרון חליוה הוא קצין בדרגת אלוף, כיהן כראש אגף המבצעים בעת עריכת הספר.

² אלוף י' שדה, מלחמה "פרטיזנית" כמכשיר של צבאות סדירים, **מערכות** ע' (ספטמבר 1951), עמ' 18-20, 23.



• בתחומה של מלחמה זעירה •

אלוף י. שדה

„מלחמה פרטיזנית“ כמכשיר של צבאות-סדירים

כאשר וינגייט ואנשיו פעלו בעורף האיטלי-קים בחבש (ובעורף היפנים — בבורמה) — היתה פעולתם, מכמה בחינות, פעולה פרטיזנית טיפוסית. הם לחמו ללא קשר עם ה„עורף“ ע”י דרכי-חבורה מתוקנות, ללא נשק כבד, בלי הנכונות להתנגש ביחידות גדולות של האויב (נוסח פעולתם היה — „פגע וברח“). ושוב, גם כאן — במטרה להרויח זמן: למען הצבא, המיועד להתקפה רבתי, ושעדין לא היה מוכן לה.

והנה — סוף 1941. הגרמנים מתקרבים אל מוסקבה. התקדמותם הואטה ע”י התנגדות חזקה והולכת. יש סימנים של יציבות מסוימת בחזית — הרוסים מתכוונים להתקפת-נגד. אבל נחוץ זמן-מה כדי להשיג לים את ההכנות, להביאן לידי סיום וגמר; והנה, פורצת דרך החזית הגרמנית פורמציית של חיל-פרשים, בפיקודו של דובטור. ומשפרצה — מתחילה היא ל„טייל“ בעורף האויב; היא פוגעת קשה — ובורחת מהר; היא משבשת את דרכי התחבורה, מכניסה בהם ערבוביה, מפוצצת מסילות-ברזל, ממקשת דרכים; תוקפת יחידות בתנועה ומפקדות בשעת מנוחתן; משמידה מחסני תחמושת ואספקה. ולאחר שמילאה את תפקידה — פורצת את חזית האויב בשנית, בנקודה חלשה, וחוזרת אל קויה הרר-סים. — היה זה מופת לפעולה „חצי-פרטיזנית“ נמרצת ומוצלחת. אולי אפשר היה להשיג אותה מטרה (רוח-זמן, בשביל להתכונן להתקפת-הנגד) בדרכים אחרות — ע”י התקפות-נגד מקומיות, ע”י הקרבת יחידות, שאינם נסוגות ועם זאת אינן נופלות בשבי-האויב, אלא לוחמות בנקודה המסוימת עדה-איש-

הרחק בעורף האויב, בחשכת-הלילה, מנסה יחידה קטנה להסתנן לתוך מחנה היריב, להגיע למטה שלו, להרוג את המפקד; — הרי לפנינו תכנית פעולה פרטיזנית טיפוסית. לרשות הפעולה אין עומד כוח גדול; כוחה של הפעולה בהפתעה. במקום זה הרחק בעורף, פחות מהכל חוששים להתקפת יחידה-אויבת. נשקה של היחידה — נשק אישי; „הנשק התומך“ שלה הוא — העזת-אנשיה. מה יכולה להיות מטרתה של פעולה כזאת? המטרה היא לרוב הגנתית ביסודה: ע”י הכנסת מבוכה בשורות האויב — להרויח זמן, אולי לדחות את התקפתו, ואולי — להחלישה ע”י השמדתו של מפקד מוכשר.

אך מי הם המוציאים-לפועל? האם פרטיזנים במובן המקובל של המלה? לא. אלה הם קצינים וחיללים של צבא סדיר („סדיר“ — כניגודו של „פרטיזני“). הרי דוגמתו של הקצין הבריטי הצעיר קייז וחבריו, שזממו ל„חסל“ את רומל, על משהו. פעולה זו לא תוכננה מראש במטה; — נמצאו גוועים בשורות הצבא, בעלי יזמה, והם שתיכננו והציעו בפני הממונים עליהם — והוציאו לפועל את הנסיון הנועז. כידוע, לא הצליח הנסיון. — אך אין ספק, שלו קומץ האנשים שהלכו לפעולה מסוכנת זו היו משיגים את התוצאה אליה התכוונו, ושאותה קשה (ואולי אף אי-אפשר) היה להשיג ע”י פעולת יחידות גדולות — הרי יכולה היתה התוצאה להיות בעלת חשיבות בלתי-רגילה — ואולי מכרעת. „פחות רומל אחד“ לגרמנים — וכל הקשור בחילופי-מפקד בכלל, ובמסיבות ההן — בפרט — פירושו של דבר, על-כל-פנים, היה: רֶוּחַ-זֶמֶן.

האחרון ועד־הכדור־האחרון. אבל ברור בהחלט, שבדרך הפרטיזנית, כמעט בכל המקרים, מושגת אותה מטרה — בפחות כוח־אדם, בפחות ציוד־מלחמה, בפחות קרבנות.

אך, האמנם יש בזה משום חידוש — שאנשי־צבא „סדירים“ פועלים זמנית בדרכים פרטיזניות? בעצם, אין בזה חידוש. כבר בשנת 1812, הצטרפו למלחמה הפרטיזנית של הרוסים יחידות־פרשים סדירות. אכן, גם פעולות של יחידות אלו לא תמיד תוכננו ממש ע״י המפקדים העומדים בראש הצבא. יש והקצינים שעמדו אח־כבראש הפעולות הללו — אף הציעו עצמם לתפקיד זה, ביזמתם הם, ע״י כתיבת תזכירים ופירוט הצעות לאורח־הפעולה החדש, או בדרך של שיחות והשתדלות.

ערך פעולתה של יחידה פרטיזנית בהתגוננות הוא, במידה רבה, ב„רנטביליות“ שלה — לא רק משום ששנים־שלושה פרטיזנים, כשהם טומנים מוקש הגון תחת מסילת־ברזל — יכולים להוציא מכלל פעולה יחידה צבאית גדולה למדי, להרוג הרבה חיילים אויבים, — אלא גם בזה, שבעצם קיומם ואיומם על דרכי־חבורה, מתקני־עורף, יחידות־בתנועה, מפקדות וכדומה, מחייבים הם את הצד־שכנגד להעסיק (לשמירה מתמדת על כל האוביקטים, ולמלחמה נגד היחידות הפרטיזניות), אנשים וציוד העולים לעתים עשרות מונים על מספר האנשים (ובודאי — על כמות הציוד) אשר לרשות הפרטיזנים.

נשאלת איפוא השאלה: משום־מה, בתולדות המלחמות, לא היה נהוג ניצול רב יותר של דרכי־פעולה פרטיזניים? ועל שום־מה אומות וצבאות מסוימים ניצלו את הדרכים הללו יותר; ואחרים — פחות?

התשובה לשאלה השניה מתבקשת מאלה, ממבט ראשון, משהנג סוקר — מי־ומי היו אלה שניצלו בעיקר — ואלה שלא ניצלו, — את היתרונות שבאורח „פרטיזני“. אומות־נתקפות אלו שהמלחמה התנהלה על פני שטחי מולדתן — ראו, בדרך הטבע, הכרח לעצמן לפתח את אורח „המלחמה־הזועירה“. הספרדים והרוסים נגד נפוליון; הבורים — נגד הבריטים; הרוסים, במלחמת העולם השניה; סין, כשרגלה של יפן רמסה את אדמתה. אכן, יש והמלחמה הפרטיזנית לובשת צורה של מלחמה־עממית, ספונטאנית, משפּלש אויב למולדתך (וזה גם צורת־הבראשית שלה). גם אם איש לא הכין מלחמה זו למפרע, הרי היא באה כתולדת המצב. ניתן אולי לומר, אם להשתמש באנלוגיה מעולם

האמנות, שההבדל בין יחידה פרטיזנית לבין יחידה צבאית־תקינה דומה לההבדל שבין שיר עממי לקומ־פוזיציה מורכבת, המבוצעת על ידי תזמורת סימפון־נית. אך הכל יודעים שפעמים שיר העם עז וחזק הוא; יש והוא מגיע ללבבות בדרכים אחרות מאשר הסימפוניה, באמצעים פשוטים יותר אך יעילים לא־פחות. אין פלא שרבים ממחברי מוסיקה סימפונית, מהמוכשרים שבהם, מניחים ביסוד יצירותיהם את המלודיה העממית. אין ספק שכדאי (ואולי — הכרחי) שכל צבא ישתמש ביחידות מסוימות שלו לשם פעולות הסחה פרטיזניות בעורף. אבל יתכן ומספר גורמים וחזיונות — שמרנות מסוימת הפועלת כאן, חוסר־רצון להניח יותר מדי „חופש“ למפקד נמוך, — ואף חוסר־האפשרות לחשב מראש את תוצאות הפעולה (כי הגורם העיקרי בה, ההעזה, אינו ניתן לשיקול ומדידה ולהערכת־סיכויים מדויקת) — הם אשר הפריעו לפתח פיתוח מלא את אורחות־הפעולה הפרטיזניים.

אם זאת, עשה־נעשו נסיונות מסוימים. — קודם כל יש לציין את יחידות־ה„קומנדו“ הבריטיות (הגם שמקור המלה „קומנדו“ שאול ממלחמת הבורים בבריטים, בדרום אפריקה). אף יחידות־הקומנדו הבריטיות נוצרו לשם פעולות „פגע וברח“. אנשי ה„קומנדו“ אומנו אף הם אימון מותאם לסבילות, להסוואה, למלחמת גוף־אל־גוף, לניידות־ברגל. פעולות „קומנדו“ — כעליה בחופה של דיאפ, בסך־גור — היו דוגמות טיפוסיות, לפי מטרותן ולפי אופן־הוצאתן־לפועל, של מבצעים „פרטיזניים“. אף יחידות־הצנחנים שבצבאות — לפי עצם טבען מוכרחות להיות מאומנות לפעול כפרטיזנים.

אכן הגרמנים, שהדרכים הפרטיזניות אינן לרוחם, ניצלו את יחידות הצנחנים לפעולת־התקפה רבתי — בכרתים — והדבר אמנם נתאפשר להם, תודות לשלטונם המקומי המוחלט באויר. ואלו צנחנים רוסיים הורדו בזמנים שונים ובמקומות שונים בעורף הצבא הגרמני, ותפקידם העיקרי היה להוות חוט־שדרה של יחידות פרטיזניות־עממיות, לכונן אותן, להדריךנן בדרכי לחימה, לגשר ביניהן ולקשור אותן עם הצבא הרוסי העיקרי*.

* יש לציין, כי בכל התיאורים הסובייטיים של שנת המלחמה הראשונה בחזית רוסיה — נתקלים בצינונים־לרוב על שימוש בפלגות צנחנים גרמניים (כרגיל, בעצמת מחלקה או שתים) — לנחיתות בעורף, תפריט כפרים וצומתי דרכים, הסתננות ביערות אל דרכי הנסיגה של כוחות רוסיים או אל אגפי שיירותיהם; — וכעבור זמן־מה: גם לפעולות נגד פרטיזנים. — המע.

צבא פרטיזנים, כרגיל, איננו צבא עצמאי; הוא מועיל ביותר, כאשר הוא פועל בקשר בלתי-אמצעי עם צבא סדיר (י. שדה, „מערכות“ ט"א)

סיני שגור באותה תקופה — „הגייסות למלחמת-עמדות“ ו„פרטיזני“.

במלחמת-העולם השניה היינו עדים גם לפרשה בפני-עצמה בדבר הפעלתם של כוחות „סדירים“ ב-משימות מעין-פרטיזניות: „יחידות מיוחדות“, בתפקיד של סיוע לפעולות עליה-בחופים ונחיתה-מן-האוויר. הפעולה הטיפוסית ביותר מסוג זה היתה הורדת צנחנים בצרפת, בזמן פלישת צבאות בני-הברית לחור-פיה של ארץ זו. אחד התפקידים שהוטלו על הצנחנים (אמנם על אלה, בעיקר, שהופעלו בקבוצות קטנות, לסיוע „מאקי“ הפרטיזנית) היה אף הוא „פרטיזני“ בתוכנו: — לגרום להפרעה בדרכי-התחבורה להסעת העתודות הגרמניות לקו-החזית. אך הפעם נתגלו גם פנים חדשות לערכו של דרך-הפעולה הפרטיזני: לא הגנה, למען רוח-זמן — אלא סיוע רציני להתקפה (במובן ידוע, כמובן, שוב ע"י „רוח-זמן“: היינו, האטת פעמי האויב). ידוע הדבר, שהמעשה הצבאי הנכון ומרחיק-הראות הוא — להכין את הנצחון מבעוד ימי-שלום; אבל, הרי ימי שלום יש והם מביאים ירידה גם בחריפותה ובבהירותה של המחשבה הצבאית. ובין הדוגמאות לכך, תימנה גם זו, שירחון צבאי אמריקאי נצטרך להזכיר לקוראיו — הקצינים והסמלים — שהאימון הטוב ביותר לחייל אינו האיר-מון במגרש-הקסרקטי, אלא בשדה: בסביבה וב-נסיבות הדומות, ככל האפשר, לסביבה ולנסיבות של „עצם הענין“; שקליעה, למשל, טוב יותר ללמד במצבי-תנועה מציאותיים — מאשר בצורה „קלסית“, המסורבלת-קמעה והבלתי-טבעית לעתים. על כן, משהגיע הצבא האמריקאי שלי-ימי-השלום לקוריאה, יש והפתיע אותו תחילה הצבא הצפון-קוריאני, ואחרי כן הסיני, בכושר ההסתגנות ובפעילות פרטיזנית נרחבת בעורף. — הסתגנות ופעולות-בעורף, שנערכו הן במצבי התגוננות, והן בסיוע לכוח תוקף (או כחלק ממנו). תכסיסים מעין אלה הם שהכבידו על האמריקאים במיוחד את המלחמה בקוריאה. אמנם היתרון האמריקאי המוחלט בכוח-האש לא איפשר לצד הצפון-קוריאני-הסיני נצחון;

הצנחנים הבריטיים, שירדו בשעתם בדרום-איטליה כדי לחבל בקורמים חשובים — גם הם פעלו פעולה פרטיזנית אופיינית.

נסתפק בציונים אלה, ונסכם: בצבאות השונים לא הובן למדי ערכה של פעולה ביחידות קטנות, מפורזות. מעטות הן, יחסית, פעולות במסגרת כיתות ומחלקות לביצוע משימות חיוניות-מכריעות. במקרים שהשתמשו ביחידות קטנות — יש והגיעו להצלחות יוצאות מן הכלל. כך, אפשר לציין פעולת יחידת הצנחנים הבריטית בנורבגיה, כשיחידה בגודל כיתה-מוגברת בערך הצליחה לחבל ולהוציא מכלל פעולה מכון „מים כבדים“ (הדרושים לייצור הפצצה האטומית — אשר לפי ידיעות שהיו מצויות אז — עסקו הגרמנים בפיתוחה) וכן להשמיד את מחסן התוצרת המוכנה; ובכך דחו — „לזמן מס-פיק“ — את הסיכוי ליצורו של נשק מסוכן זה.

ולא כאן המקום לסכם ולנתח את אפשרויותינו אנו, הישגינו (ואף שגיאותינו) בענין הפעלת אופני-לחימה פרטיזניים ופרטיזניים-למחצה בעבר.

הסינים — הם אולי אשר הגיעו להישגים הגדולים ביותר ב„מקצוע“ הנדון. על פי נתונים ממקורות רציניים, התחלק הצבא הסיני של מאו-טסה-טונג בתקופות מסוימות לשני חלקים בלתי-שונים: חלק הינה את הצבא „מרוכז“, (ועל כן נקרא — „סדיר“), שנועד לפעולות צבאיות סדירות; וחלק אחר היה מתפור ומתמזג בישוב הסיני, בעיקר — בישוב הכפרי, ומתרכז רק לשם ביצוע פעולה מסוימת; ואלו אחרי הפעולה — היה מתפור ונמוג שוב. לחלק זה קראו הסינים — „הצבא הפרטיזני“ שלהם. על פי אותם המקורות, גדול היה החלק השני מהראשון; הגם שאת השם „הצבא הפרטיזני“ ייחסו הסינים אך ורק ליחידות צבאיות הפועלות בדרכים פרטיזניות מובהקות — ואלו את היחידות העממיות, של האיכרים המזוינים, שפעלו ברוב המקרים על דעת עצמם, אך לא היוו חלק של הכוח „פרטיזני המסורדר“ הנ"ל — לא קראו בשם זה. מצויות ידיעות, אשר לפיהן יותר משני שלישים של גייסות מאו-טסה התקיימו כ„צבא פרטיזני“. סידור זה היה קיים עד אשר המפקדה של סין-העממית החליטה לעבור להתקפה מרעת — ולשם התקפה זו היא ריכזה את כל הצבא שלה, — זה „המרוכז“, וזה „המפורז“, — וכולו פעל מעתה בצותא, בתורת „צבא רגיל“, הרי שכאן היה לפנינו צבא בעל „טבע כפול“: — „סדיר“ (או, לפי ביטוי

אבל הרעיון של צות־אש ניצל והוא הציל נפשות —
והרג באויב, ולא נשכח עד עצם היום הזה.

אותו יום, לאחר הפשיטה למאָקין וקרבות גואַדאָלקנל, קיבל קרלסון — הבורע מקדחת, ומדוכא על־כי ה"ריידרס" שלו ניטלו הימנו ושוב לא ינהיגם לעולם, ולבו דוה על ש"הועלה" לתפקידי מטה על מנת לשלול ממנו פיקוד־ישיר על אנשים — הודעה רשמית האומרת כי לא "קורפוס המרינס" בלבד, אלא חיל־הצבא של ארה"ב — כולו — תיקנו את טבלות־הארגון שלהם. הדבר נעשה ברוח צות־האש (בשינוי קטן אחד) וחידושים אחרים שהורתם היתה במעון הננוח שב"מחנה אָליוט" אשר למטה־הכללי־שלהחלומות־והתכניות.

צוות האש הפך לתַקנה. המפקדה לומדת, ככלות הכול, אך הוא, קרלסון, לא היה במצב־רוח כה מרומם, כפי שהשתקף במאות המכתבים שקיבל מאנשיו ובהם סיפרו לו, כיצד השתמשו בצות־האש ביחידות אחרות. כיצד הציל הדבר נפשות והשיג יעדים. — וכך זכו עתה אותם אנשים אשר לא יכול היה להעלותם בדרגה שהיו זכאים לה לפי עבודתם ומאמציהם לדרגות ומנויים המגיי־עים להם, וזאת בכוחה של ועדת־הברירה הבלתי־מת־פשרת — זו של שדה־הקרב.

ברם, קרלסון סירב לומר נואש. "הבה נכתוב את בקשור־תינו שנית, ונאמר בהן את אותם הדברים במלים אחרות. הבה נשתמש בלחץ באמצעות כל אחד מהאנשים שאנו מכירים. נמשוך בחוטים הנכנסים לחלונות הגבוהים. אם אנו מאמינים כי צות־האש יציל נפשות ויצלה למלאכתנו — הרי, בשם האלהים — אל ניתן לדבר לעצור בנו!"

הם כתבו תזכורות והעבירן בצינורות, ומהוץ לצינור־רוח; הם ערכו נסיעות לואשינגטון על חשבונם הם; הם עשו כל דבר שאנשים המונעים ע"י הכלת צדקתם על־לם לעשותו. ולבסוף, המטה חזר ודיבר.

"עליכם יהיה לשמור על טבלות־הארגון והקצאות־היסוד הנוכחיות שלכם." — היה תכנם בקצרה. — "ברם, תוכלו להתארגן כרצונכם בגבולות ההקצאה־הכוללת שנקבעה בטבלות. אנו אפילו גורה לאפסנאות לספק לכם נשק נוסף, בתנאי שיהא לה כזה".

הצהלה להצלחה זו הועמה רק ע"י זאת: לא הותר לו לקרלסון להעלות־בדרגה אנשים שלא נכללו בתקן־הדרגות של גדודים שב"נוסח־התקנון". אי־אפשר היה להעלות אפי"ל או איש נוסף אחד לדרגת קורפורל או סרג'נט, ויהא התפ"יד שייקרא למלאו כאשר יהא.

* ואלה היו החידושים (1) הפיכת "מחלקת־הזין" (מעין מחלקת־מסיעת) לחלק קבוע ובלתי־נפרד של הפלוגה הרובאית. (2) שימוש נרחב יותר באלחוט, למען שליטוד ותיאום בתוך יחידות טקטיות־ועירות, וביניהן. — המע'

מלחמה פרטיזנית / סוף מעמוד 20

אך תכסיסיו הגמישים של צבא זה — פעולות־לילה, בעורף, הסתננות — הם אשר מנעו את הנצחון מהאמריקאים. כידוע, "עובדות הן דבר עקשני"; וכתוצאה מהן — מובן מאליו שעלה עתה בעיני העולם־הצבאי לא רק ערכו־היחסי, הגבוה ממילא של חיל־הרגלים בכלל — אלא, עוד יותר מכך, ערכו של חיל־הרגלים הגמיש. היודע לצרף תכסי־סיים־פרטיזניים לתכסיסי־צבא מקובלים.

אכן, באותו צבא אמריקאי עצמו — בימי מלח־מה — נודעה גם מסורת אחרת: אסכולה של מחשבה ומעש צבאיים גמישים, רבי־יזמה ובלתי נרתעים. אחד הגילויים לכך שימש קול' קרלסון — שבכמה מקווי־האופי והדעות שלו (הגם שכלל וכלל לא בכלן) מצויות גם נקודות־דמיון בינו לבין וינגייט הבריטי. בספר, המספר על חלקו במלחמת־העולם השנייה ועל מעללי "גדוד־הפושטים" שהקים בתוך

חיל ה"מארינס" האמריקאי ישנם כמה פרקים רבי־ענין. משהו מגרעין מחשבתו — באשר לארגון הטקטי של כוחות־הסתננות־ופשיטה — מצוי בפרק הניתן במצורף לסקירה זו. ויצוין כי רבות מהנחותיו מצאו עתה את התגלמותן המחודשת גם בפלוגות־הריינג'רים, שהוקמו מחדש.

התיאור בפרק זה לאופן הדיון ביחידה צבאית־פרטיזנית מתהנה, שקויה רק מסתמנים והולכים, על מבנה המיוחד של היחידה ועל דרכי הפעלתה — נותן לנו מושג־מה על דרכי יצירה צבאית משותפת של מפקד ופקודיו, בהם המפקד מִכֶּן בתקיפות ובהתמדה את הדיון לכיוון המבוקש; ויש ענין גם בתמונות ההתגוששות שלו בהרגלי האינרציה והשמרנות של הממונים עליו, המנתרים לו בהתחלה כאילו כפאם השד — ואחרי כן, בכל זאת, מקבלים את תורתו, והופכים אותה הלכה־מקובלת. מעין תהליך של יצירה — מזה, והתנגדות החומר — מזה.

תצלומים מן האוויר

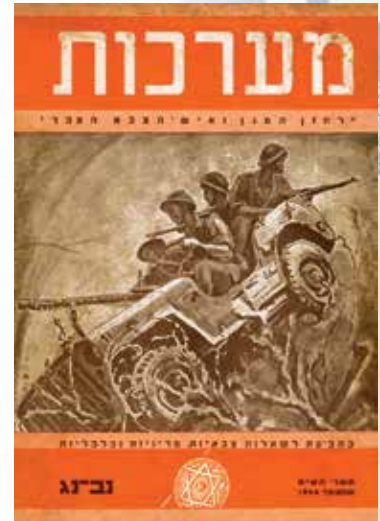
ההבדל העיקרי בין המצב הקיים כיום לבין זה המתואר במאמר "הצילום מן האוויר" הוא אזרוח הטכנולוגיות, שהיו צבאיות עד תחילת המאה ה-20. כיום גורמים צבאיים אינם מפתחים עוד את הידע והכלים המשמשים לפענוח תצלומי אוויר, ליצירת ידע קרטוגרפי וליצירת מפות לשימושים שונים. בימינו התעשיות האזרחיות הן המובילות בתחום הטכנולוגי: למעשה ההתפתחויות הטכנולוגיות מביאות לתהליך של שינויים בתחומים האלה. תהליך זה ניכר בנגישות גבוהה למידע גאומרחבי המשולב במערכות מידע גאוגרפיות ג'יאוייס (GIS), בתצלומי אוויר ובתצלומי לוויין - כל אלה לצד תצלומים מן הקרקע ותוך נגישות מלאה למגוון שימושים נרחב ושונה בסביבת אינטרנטית "ענן".

נקודת מפנה משמעותית באזרוח הטכנולוגיה הייתה בשנת 2000 - כאשר הממשל האמריקני שחרר את טכנולוגיית הניווט הלוויינית ג'יפיאס (GPS) לשימוש אזרחי. טכנולוגיה זאת אפשרה את הפיתוח ואת ההתפשטות המהירה של טכנולוגיות מבוססות-מיקום (Technologies Based-Location) אל חיי היומיום באמצעות שילובן בתקשורת ניידת ואלחוטית במכשירים סולריים ובמחשבים ניידים. עם תחילת עידן הצילום הדיגיטלי לא פסח התחום גם על מצלמות המצלמות צילומים מן האוויר. לכך נוספו שיפור ביכולות האופטיקה ושימוש בויזמני בחיישנים מרובים בתהליך הצילום. כלל השיפורים הללו הביא לכך שכיום קיימות מערכות צילום אווירי ועיבוד דיגיטלי בפורמט גדול ומערכות מתקדמות וחדשניות המשלבות צילום דיגיטלי באיכות מעולה עם יכולות עיבוד אוטומטיות עבור אורתופוטו. למערכות אלה יש אפשרות לצלם ברזולוציה גבוהה ויכולת לספק במהירות תוצרים פוטוגרמטרים מדויקים. כל אלה שינו באופן משמעותי את יכולות הפענוח ותוצריו - הן לצרכים צבאיים והן לצרכים אזרחיים.

תצלומי לוויין מתבצעים כיום באמצעות לוויינים אזרחיים מסחריים הפועלים לצד הלוויינים הצבאיים. איכות התצלום של הלוויינים האזרחיים עומדת כיום במרבית החברות על 25 פיקסל לסנטימטר. צילומי הלוויין מגיעים בצבע, בשחור-לבן, במולטי-ספקטרל ובתת-אדום (אינפרא אדום) וברזולוציות שונות.

צילומי המולטי-ספקטרל מאפשרים ביצוע של תהליכי מיון שונים, כגון זיהוי סוגי צמחייה, צמחייה בתנאי עקה, מעקב אחרי שימושי קרקע ועוד. יתר התוצרים משמשים לעיבוד תצלומי לוויין לצרכים שונים, כמו חקלאות, ניתוח קרקעות ויצירת תבליט (DTM)³ ותכסית (DSM)⁴ של פני השטח. התוצרים משמשים לצורכי מיפוי על מרכיביו השונים - יצירת מפות, אורתופוטו DTM ועוד. מערכות לייזר מוטסות משמשות בעיקר למיפוי טופוגרפי מדויק. המערכת מותקנת על גבי מטוס, והיא סורקת במהירות שטחים גדולים ביותר בזמן קצר מאוד. סורק הלייזר הוא חיישן שמודד מרחק ותכונות נוספות⁵ של אובייקט. באמצעות שליחת הקרן וניתוח האור המוחזר משקפת הקרן את המיקום המדויק של כל נקודה שבה פוגעת הקרן, ומפיקה קואורדינטות⁶ מדויקות של הנקודה.

המוצר המתקבל הוא "ענן של נקודות לייזר" המדמות את התבליט והתכסית של השטח. ניתוח וסינון של נקודות הענן יוצרים מודל גבהים דיגיטלי של פני השטח (DTM) ומודל גובה של נתוני



מערכות נ"ב-נ"ג (אוקטובר 1948)

¹ מוני כץ הוא קצין בדרגת אלוף, שכיהן בעת עריכת הספר כמפקד מפקדת העומק.

² סרן י' שפר, "הצילום מן האוויר", מערכות נ"ב-נ"ג (אוקטובר 1948), עמ' 56-61.

³ Digital Terrain Model.

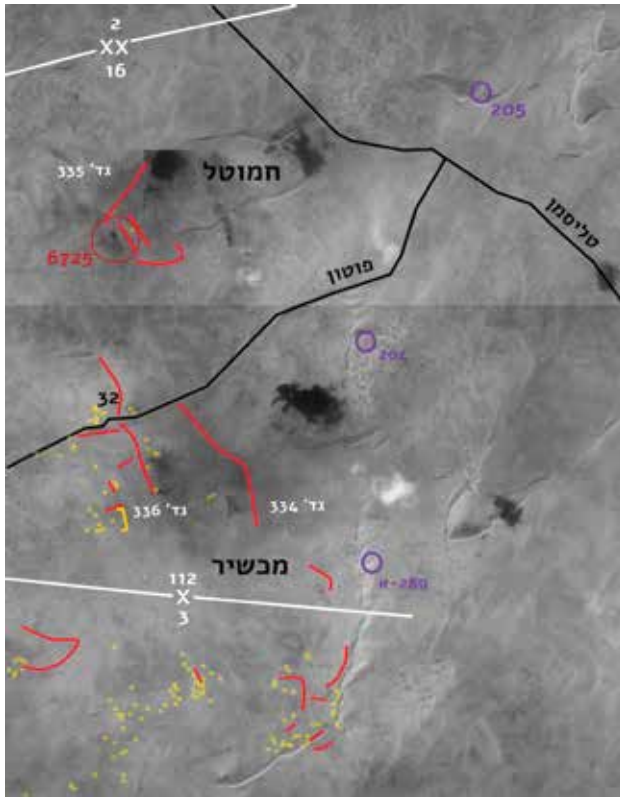
⁴ Digital Surface Model.

⁵ גוון, רויה וצבע של האובייקט.

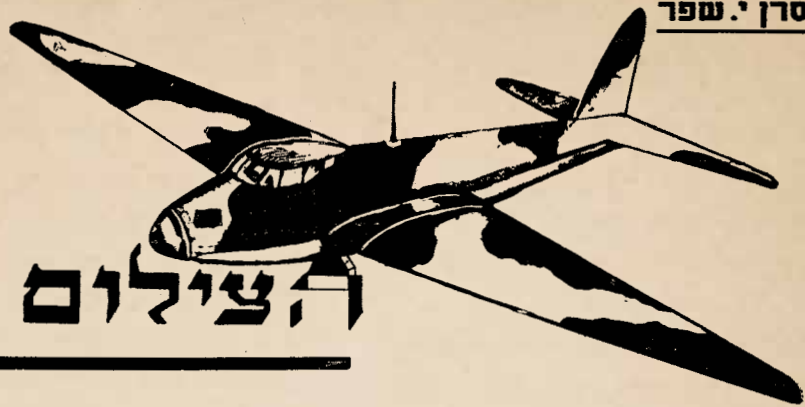
⁶ X,Y,Z - נקודות ציון אורך גאוגרפי, רוחב גאוגרפי וגובה מעל פני הים.

תכסית השטח (DSM). ניתן לבצע הפרדה וזיהוי של פני השטח האמיתיים גם באזורים שבהם התבליט מכוסה בתכסית צפופה (אזורים עירוניים, יערות). כל המידע המופק מסונכרן עם מערכות מידע גאוגרפיות נפוצות.

ההבדל העיקרי בין המצב כיום לבין זה המתואר במאמר הוא בסביבת העבודה, שהיום היא עתירת מחשוב ותקשוב - החל משלב הצילום האווירי של המרחב, עבור דרך מערכות עיבוד התמונה, הפוטוגרמטריה והמידול הריאליסטי התלת־ממדי של השטח, עבור דרך שרתי אחסון המידע הרסטרי (תצלומי אוויר) והווקטורי (מידע גאוגרפי) וכלה באופן הנגשת המידע על בסיס רשתות תקשורת ומובייל. כל זאת אל מול הצורך ההולך וגובר של טכנולוגיות מבוססות מיקום. הבדל נוסף הוא שכיום משתמשי הקצה לא רק צורכים מידע, אלא הם משמשים סוכנים ליצירת מידע באמצעות שימוש באפליקציות מבוססות מיקום. למעשה קיימת הפריה הדדית בין מנהלי מאגרי המידע הגאוגרפי לבין המשתמשים התורמים לשימור העדכניות הגבוהה של הנתונים המוצגים ולעדכון המידע והרלוונטיות שלו לאורך זמן.



תצ"א. מלחמת יום הכיפורים, גזרת חטיבה חי"ר 112, 10.73



הצילום מן האויר

לשהות מעל למטרה, הוא לרוב מוגבל מאוד בגלל אמצעי-ההגנה הנגדיים, ועל כן אין זמן התצפית מספיק לבדיקה יסודית ופענוח של כל דבר הנראה מלמעלה.

חסרונות אלה של התצפית מתוך-מטוס גרמו לכך שכבר בשלהי מלחמת-העולם הראשונה עסקו כמעט כל הצבאות בפיתוח ענף הצילום-מהאוויר.

יתרונות הצילום מן האוויר

בהשוואה לחסרונות שהזכרנו לגבי התצפית מן האוויר, ניכרים מיד יתרונותיו של התצלום. ראשית, מתצלום מוצלח אפשר לעשות העתקות במספר רב, ככל הדרוש, ולספקן לכל מפקד מעוניין. שנית, המשתמש יכול לעיין בתצלום וללמוד אותו ללא הגבלת-זמן, ומה גם שהזמן הדרוש לצילום עצמו הוא קצר בהרבה מהזמן הדרוש לתצפית. נוסף על כך, אין אפילו הכרח לאמן כל מפקד בקריאה יסודית בתצלומי-אוויר, היות והמחלקה המטפלת בעשיתם, או קצין-המודיעין, יכולים לספק לו את הידיעות הנשאלות מהן, ובלוית הסברות והשלמות, באם רק ניתנת להם שהות-מה לכך.

השיטות השונות בצילום מן האוויר

בצילום מהאוויר משתמשים בשיטות שונות, בהתאם למטרות שלשמן הוא נערך.

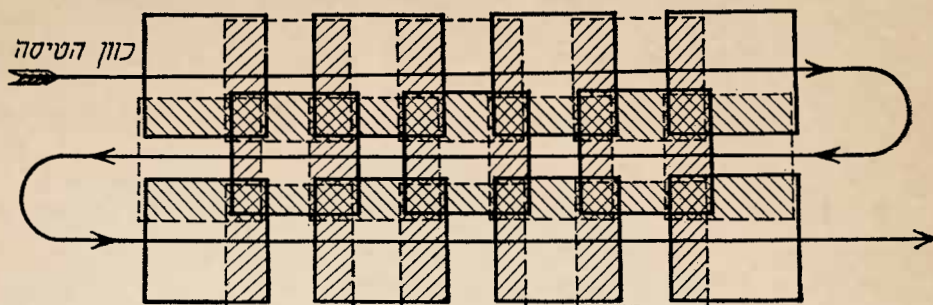
צילום לשם התקנת מפות חדשות: למטרה זו משתמשים במצלמה אבטומטית, אשר מהירות הצילום שלה מתואמת כך עם מהירות הטיסה של המטוס והגובה מעל פני הקרקע, שכל שני תצלומים רצופים חופפים לפחות ב-60%. הטייס עובר את השטח ע"י טיסות הלך וחזור, במסלולים מקבילים לחלוטין, אשר הרנחים ביניהם הם כאלה, שלא רק כל שני תצלומים רצופים שבקריטיסה אחד, אלא גם כל שני "מסלולים" שכנים יימצאו חופפים. כתוצאה מזה מקבלים בבטחון תצלום אף יותר מ-

השאיפה להתרומם לגובה רב לשם תצפית על מטרות הנמצאות על פני הקרקע אינה חדשה; וגם אינה המצאת דורנו אנו, ואף לא המצאת האדם. ידועות למדי ציפורי-הטרף הממריאות לגובה רב כדי לגלות משם את טרפן הנמצא על הארץ. כבר בימי קדם בנה לו האדם מגדלים בביצוריו, אשר אחד מתפקידיהם החשובים היה — לאפשר תצפית מגבוה. יתרונותיה של התצפית מהגובה, לגבי זו הנעשית מעל פני הקרקע, הם: א. הרחבת האופק הגיאוגרפי. ב. הקטנתם, או ביטולם, של "השטחים המתים".

הצעדים הראשונים בפיתוח התצפית מן האוויר נעשו כבר בסוף המאה הי"ח, במלחמותיה של המה"פכה הצרפתית, ואח"כ — באמצע המאה שעברה, במלחמת-האזרחים באמריקה ובמלחמת גרמניה-צרפת. השתמשו בה בכדורים-פורחים ממולאים מימן. סל שהיה מחובר לכדור כזה, שימש מושב לצופים. הכדור נשאר כבול לקרקע, מפני שלא היתה כל אפשרות לכוון את מעופו, וזה הגביל כמובן את שטח התצפית שלו. גם בראשית מלחמת-הראשונה עוד השתמשו למטרה זו בכדורים-פורחים; אך במהרה דחק את רגליהם המטוס קל-התנועה, היכול לעבור במהירות על פני שטחים נרחבים וכן לשנות את מעופו בהתאם לתנאי וצרכי התצפית.

חסרונותיה של התצפית מן האוויר

התצפית מהאוויר לא סיפקה למדי את דרישות הצבא לאינפורמציה מהנעשה בשטח, וזה מכמה סיבות. ראשית, אי-אפשר להטיס את כל אחד מה-מפקדים הצריכים לבצע את הפעולות, ועל כן תלויים היו הללו באינפורמציה מפי צופים מיוחדים; שנית, לו גם אפשר היה להטיס חלק חשוב מהמפקדים, לא היה בזה משום פתרון: כי לא כל המתרומם במטוס הופך כבר ע"י כך גם צופה-אווירי טוב, כי הדבר דורש אימון ונסיון רב. גם הזמן שהמטוס יכול



הקרקע, עד שלפעמים אי אפשר לזהותם כלל. ב. במקרים רבים אין כלל אפשרות להבחין בגובהם היחסי של עצמים הם נראים כ„כתמים“ שטוחים, ללא הבלטה של גובה — דבר המקשה מאוד על זהוים. חסרון זה מורגש בעיקר בהבלטת מבנה השטח.

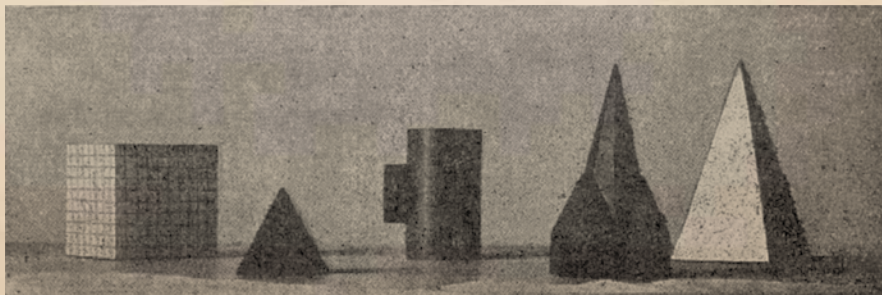
התצלום האלכסוני יתרונו בזה, שהוא מראה את העצמים בצורתם „המקובלת“ יותר, הקרר בה יותר לתמונה הנראית לצופה מהקרקע. כן מבליט הוא את גובהם היחסי של העצמים ואת מבני השטח. חסרונותיו הם: — א. בגלל הפרספקטיבה, המתבלטת בו מאוד, אין הוא נוח לעיבוד למפה, ונדרשת לשם כך עבודת „יישור“ רבה במכשירים מורכבים; וגם אז אין מידת הדיוק של מפה כזו משתווה עם מידת דיוקה של מפה העשויה לפי תצלום אנכי. ב. רבים בו „השטחים המתים“.

מהאמור לעיל על שני סוגי התצלומים ברור, שהצילום האנכי טוב יותר לעיבוד מפה ושרטוט תכניות, ואלו האלכסוני מעלות לגבי התמצאות רגילה וזהו עצמים. יש ונוקטים בדרך מיווג: כדי להשיג את היתרונות של התצלום האלכסוני מספיקה סטייה של מספר מעלות קטן בלבד מזווית הצילום האנכית — ותצלום כזה שומר עדיין על חלק ניכר מתכונותיו של זה האחרון. הצילומים להתקנת מפות נעשים תמיד אנכית. בהדך כלל רצויים תצלומים של אותו שטח בשתי השיטות גם יחד, כי הם משלימים זה את זה ומאפשרים גם בקורת הדדית של הנתונים.

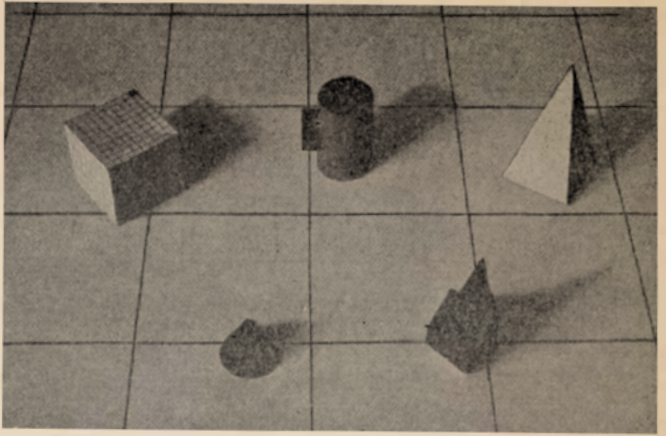
„כפול“, ללא „סדקים“ כל שהם, של השטח הדרוש כולו.

עיבוד חומר הצילום נעשה בשתי צורות: א. פסיפס של תצלומים, המודפסים בקנה מידה מסוים (לא קטן מ-1:10,000); ב. מפות טופוגרפיות רגילות, לכל קנה מידה רצוי. במקרה השני, מכינים את המפה בעזרת שיטת הסטריאוסקופיה. שיטה זו מבוססת על כך, שכל עצם המופיע בשני תצלומים רצופים — מצולם בשתי זוויות שונות (בגלל התקדמות המטוס בין חיפוף לחיפוף), והוא יראה כבולט למסתכל דרך הסטריאוסקופ*) כלי כאילו בשלושה מימדים. מובן מאליו, שבהתאם לצורך אפשר להוציא מתוך מערכת תצלומים כזו תצלום אחד של נושא או איזור רצוי איזה שהוא, בלי קשר לעריכת מפות. תצלומי נושאים בודדים: לשם קבלת ידיעות על נושאים בודדים בלבד, כגון: ישוב, ביצור קטע-חזית, מפעל-תעשייתי וכדומה — משתמרים באחת משתי השיטות: א. צילום אנכי. ב. צילום אלכסוני. ולכל שיטה יתרונותיה וחסרונותיה.

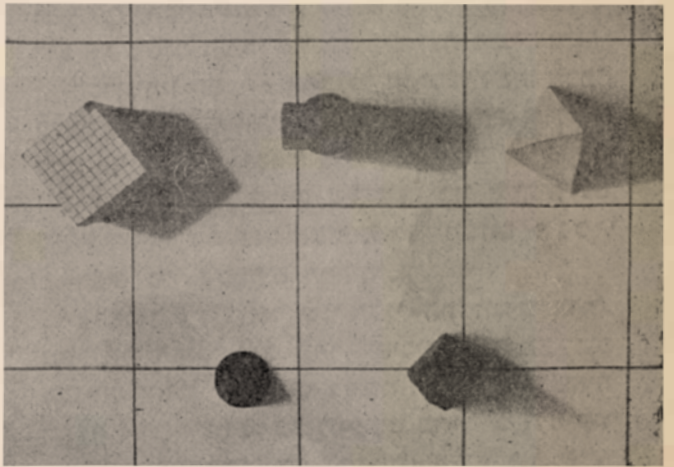
יתרונו של התצלום האנכי הוא בדמיונו למפה טופוגרפית, ועל כן הוא מאפשר נוחיות רבה כשבאים להשוותו אתה, ומקל לעשות בה לפיו תיקור גים, אך אין נראים בו כמעט כל שטחים מתים, וכמעט ואין ניכרת בו השפעת הפרספקטיבה. חסרונותיו הם: — א. עצמים רבים נראים מתצולם אנכי כה שונים מכפי שהם נראים מעל פני ראה בסעיף: „כיצד לקרוא בתצלום-אוויר“, שבי שיטה זו.



צילום כשציר המצלמה מוקרב ומאריך — תב, יט אה העצמים, על הצללים שבאחד מצדיהם.



צילום אלכסוני מלמעלה, כשציר המצלמה נטוי בערך בזווית של 45 מעלות, משלב את מראם מן הצד ומלמעלה כאחד.



צילום אנכי — מראה את תבנית העצמים מלמעלה.

הקריאה בתצלומי האוויר

בטרם ניגש לפירוט אמצעי-העזר לקריאה בתצלום אוירי נמנה את הקשיים שעליהם יש להתגבר: 1. הראות של העצמים, כפי שהגם מופיעים בתצלום מהאוויר, הנה שונה מזו שעל הקרקע. 2. קושי באבחנת הבדלי הגבהים. 3. מקרים של התמזגות שלמה של העצם עם הקרקע. 4. במקרים רבים אותו חומר נראה מלמעלה בגווני שונה בהרבה מהגווני שהוא נראה בו מעל פני הקרקע (בגלל הזוויות השונות של נפילת והחזרת קרני אור השמש).

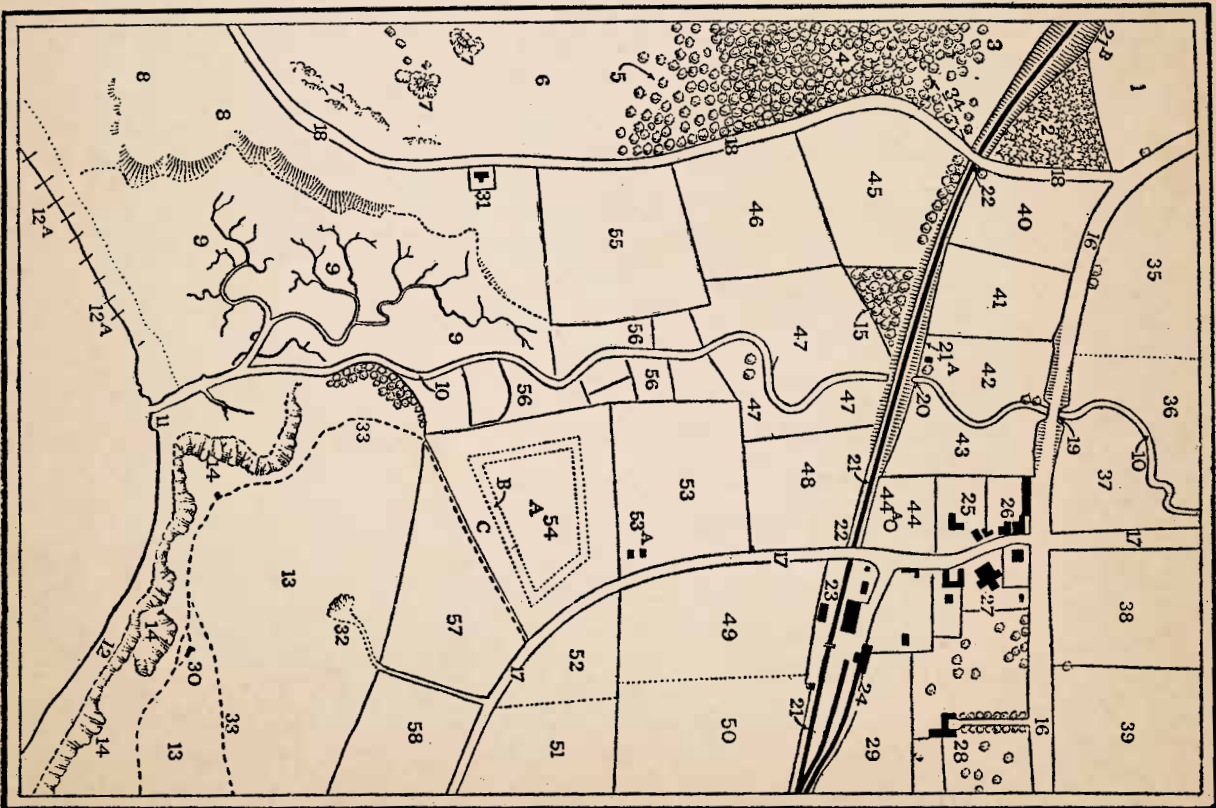
המסייע הראשי בהתגברות על מכשולים אלה הוא הצל, שעצמים, ולפעמים גם מבנה הקרקע, מטילים. הנה, לעתים קרובות דומה צורת צלו של העצם כפי שהוא מתגלה בתצלום, הרבה יותר למראה

זיהוי העצמים שבתצלום אנכי

עקוב אחרי הזיהויים עפ"י הסימנים שבמפה המקבילה — כלהלן: —

- | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|-------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|
| צמחים הצעירים אינם מסתירים עדיין את הערוגות והתלמיות) | צמחים חריש (הרצועות הבהות מעדות שאר זה נחלשת) | 40. אדמת חריש (הרצועות הבהות מעדות שאר זה נחלשת) | 41. גידולי מנוי (הבהירות נגרמת ע"י החזרת אור מן העלים החלקים מאוד) | 42. מודיע עשב | 43. מרעה קבץ | 44. מרעה קבץ שגורד הרבה | 45. שדה עשב שנקצר בחלקו | 46. תבואה בחלקה כפופה כמ"ע בשלה | 47. אחו המוצף לפרקים במים | 48. כבשים בשדה | 49. ירקנות, "שלישים" | 50. חישת בגידולת (ירוקה) (ת-) | | |
| צמחים הצעירים אינם מסתירים עדיין את הערוגות והתלמיות) | צמחים חריש (הרצועות הבהות מעדות שאר זה נחלשת) | 27. כנסייה | 28. בית וגנינות בפארק | 29. חלקות גני-ירק מעובדות | 30. תחנת משמרת תופים | 31. בית בודד | 32. מתחבת-גזר עם מסילת-קרונות | 33. משעולים על פני רמת גזר | 34. שביל ביער | 35. תלחן | 36. מרעה שהצחיב | 37. שדה חציר אחרי תאסיף | 38. תפוחי-אדמה | 39. אדמה שנוחשה ונורעה זה מקרוב |
| צמחים הצעירים אינם מסתירים עדיין את הערוגות והתלמיות) | צמחים חריש (הרצועות הבהות מעדות שאר זה נחלשת) | 14. צוקי גזר | 15. חורשה | 16. כביש ראשי (אספלט) | 17. דרך סוג ב', סלולה | 18. דרך עפר | 19. גשר מעל לנהר | 20. מעבר הנהר מחת מסייב | 21. מסילת-ברזל על סוללת | 22. גשרי כביש מעל מסייב | 23. תחנת רכבת | 24. קרפסנים ומסילות צדדיות | 25. חוף, חצר ובניינה | 26. בחי-כפר |
| צמחים הצעירים אינם מסתירים עדיין את הערוגות והתלמיות) | צמחים חריש (הרצועות הבהות מעדות שאר זה נחלשת) | 1. אחו | 2. חורשת עצי מחס | 3. מרעה אחו ועצים פזורים עליו | 4. יער עצי עלים במדרון | 5. גבעה | 6. עצי עלים פזורים | 7. שטח ברזל על קרקע משי-פעת | 8. צמחי-סלעים | 9. צוקים מבוהלים | 10. יובלי נהר ושטחי ביצה | 11. נהר | 12. חוף חיש | 13. א בקיע-חוף |

זיהוי העצמים שבתצלום אנכי



וע"י צלו, עוד לא תמיד יובחן, במבט ראשון, אם אותו עצם הגו בולט או שקוע; ולפעמים יקשה



סיבוב התמונה בזווית של 180 מעלות, באותו מישור גיאומטרי, גורם לרושם אופטי הפוך של השקיעות והבליטות מחמת השינויים בנפילת הצללים.

כאן שלא לבוא לכלל טעות. השימוש בכלל פשוט יפתור את רוב הבעיות מסוג זה; וזה הכלל: אם העצם בזלט, הרי צלו הוא מחוץ לאותו „כתם“ שמצינו בתצלום, ומופנה לאותו הכיוון שאליו נופל לים יתר הצללים. ואלו אם העצם שקוע, יהיה הצל בתוך תחומי ה„כתם“. לדוגמה:



ביקורת הצל היא גם אמצעי חשוב לחשיפת הסואתו של האויב. בהסואה מקובל לצבוע בניינים בצורה כזו, שבתצפית מלמעלה יתקבל הרושם כי יש כאן ענין עם קבוצת עצים, צוק-סלע שבור, וכדומה. אך אפילו את הצביעה הטובה ביותר יחשוף הצל שאותו מטיל העצם.

במקרה שמעוניינים בגילוי עצמים המתנועעים בשטח, — מכוננית, טנקים וכו', אשר הסואתם אינה קשה, — יצולם השטח לפחות פעמיים, — בתנאי אור דומים פחות או יותר, אך ברוחריזמן — ויש להשוות את שני התצלומים ולבדוק, אם כמה מן ה„עצים“, ה„סלעים“, או „קבוצות השיחים“ לא שינו בינתיים את מקומם, או נעלמו כליל.

אמצעי-עזר טוב לקריאה בתצלום היא העדשה המגדלת; אך אין להשתמש בעדשה חזקה מדי (לא למעלה מ-4x), כי אחרת תגדיל העדשה כל שטח, ולו הזעיר ביותר, עד כדי כך, שיקשה לעשות הישוואת בין עצמים שונים — באשר מעטים מדי מהם יכנסו אל תוך השטח ה„מוגדל“.

העצם מהצה, מאשר לזה הנכון. (כך, למשל, בעצים גבוהים, בבניינים). נוסף על כך, אין לך עצם בולט שלא ישיל, בתנאי אור מתאימים, את צלו. ואורך שונה של צל מוכיח על גובה שונה של עצמים. לעתים קרובות הצל הוא המגלה היחיד של העצמים, שכשלעצמם מתמזגים יפה עם הרקע.

כדי לקבל את תנאי האור והצל המתאימים בוחרים לציילום (אם רק מאפשרים זאת התנאים) את שעות-הבינים שבין זריחה לצהרי-יום (שעות 9-10) ובין צהרים לשקיעה (שעות 3-4). בשעות אלה הצל הוא בעל אורך בינוני, ונוח מאוד לתכלית הציילום. כי בצל קצר מדי — לא תהיה הבלטה מספיקה; ואם יעשה הציילום מצד השמש — יתכן, והעצמים יסתירו את צלם הם; וכן יהיו יחסי האורך והרוחב של צל-העצם שבתצלום רחוקים מאוד מיחס ממדים אלה בעצם עצמו. ואלו בצל ארוך מדי — יחפה לפעמים צל של עצם אחד על זה של עצמים אחרים, קטנים ונמוכים יותר, הנמצאים בקרבתו. גם במקרה זה, כבקודם, לא היו יחסי האורך והרוחב הנראים בתצלום היחסים הנכונים, אלא שהפעם יהיה זה ביחס הפוך. מהאמור יובן, עד כמה קשה לפרש פירוש נכון תצלום שנעשה ביום מעונן או בשעות צהרים, כאשר הצללים נמוגים. בדרך כלל מבכרים לצורך צילום אוירי את שעות הבוקר על פני אלו של אחה"צ, מפני שאח"צ הראות לקויה יותר בגלל ההתאדות שחלה בשעות הצהרים החמות.

כיצד לקרוא בתצלום-אוויר

1. בתצלום אנכי: יש לבדוק לפי איזה שהוא עצם ברור, לאיזה כיוון נופל הצל — ואז להחזיק את התצלום כשהצללים נופלים בכיוון אל המסתכל. דבר זה ימנע אותו במידה ידועה מלהחליף בליטות בשקיעות, ולהיפך.
2. בתצלום אלכסוני: אפשר לבדוק מאיזה כיוון נעשה התצלום — ע"י כך, שמגלים כותל אנכי של איזה עצם זקוף. באם אין דרך זו מצליחה, מפני העדר בניינים וכדומה, יש לעשות זאת בעזרת תופעת הפרספקטיבה: אותו צד בתצלום, שבו העצמים קטנים ביותר והדרכים או השדרות המתמשכות אליו צרים יותר מבאמצעותו, זהו הצד שהיה הרחוק ביותר מעדשת המצלמה. משנקבע כיוון הציילום, יש להחזיק את התצלום כך שהמשתמש בו יסתכל עליו באותו כיוון „הסתכלה“ המצלמה.
3. הבחנה בין בולט לשקוע. אחרי שהובחן העצם, ע"י ה„כתם“ שהוא מהווה בתצלום

התיאום בין התצלום והמפה

כאשר הזמן אינו דוחק מדי, תספק מחלקת המפות והצילומים את התצלומים בלוית הסברים וציונים, שיאפשרו בנקל השוואה עם מפה טופוגרפית, והקושי לא יהיה גדול. אך בתנאי חזית המשתנים במהירות, יוספקו התצלומים לכוחות הקרקע הפועות לים זמן קצר ככל האפשר לאחר החישוף — ואז, לרוב, לא יהיו בהם כל הסברים, פרט אולי לציון הצפון. כדי שתהיה אז אפשרות להשוואה עם המפה, מן הצורך הוא לדעת ולזכור כמה כללים.

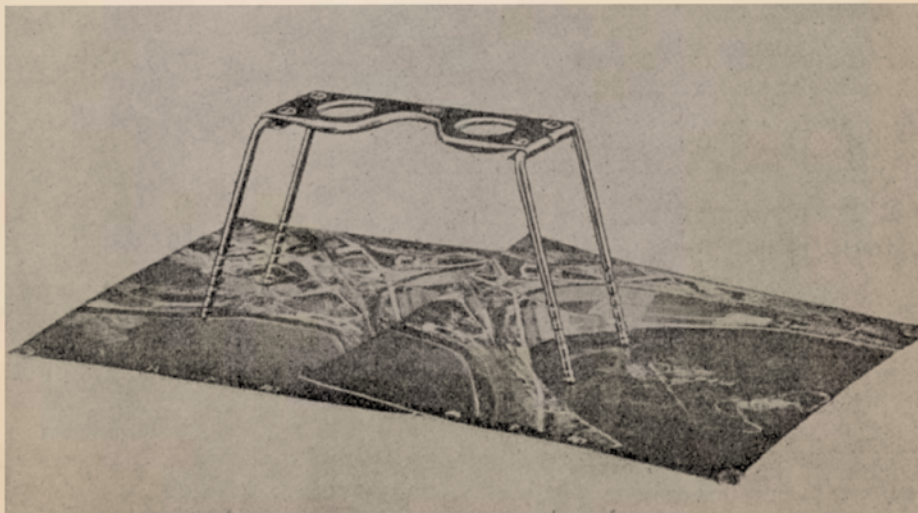
אמצעי־העזר הטובים ביותר לקביעת כיוונו של התצלום הם קוים — ז.א. דרכים, שבילים, נחלים, קו־חוף וכיו"ב — המצוינים לרוב בדיוק רב גם במפות, ועל כן יקל לזהותם, לפי פיתוליהם־הם או בעזרת עצמים בולטים שבקרבתם (כמובן, רק אם ידוע באיזו סביבה בכלל צולם אותו תצלום). אחרי שנקבע מקום התצלום על המפה, וזהו בשניהם כמה עצמים מרכזיים, לא יהיה עוד קושי ניכר בזיהוי העצמים האחרים, ובקביעת מקומם היחסי של אלה המופיעים בתצלום, ושאינם מסומנים במפה. במקרה של תצלום אלכסוני, יש לזכור שב־חלק הרחוק שעל השטח המצולם יהיו העצמים קרובים זה לזה יותר מאשר בחלק הקרוב. וכי ככל שנתרחק על גבי התצלום מנקודת הצילום — כן ירחב השטח המצולם: ז.א. תצלום־רבועי, שנעשה באלכסון, גבולותיו האמיתיים על המפה יהיו צרים יותר בקרבת נקודת התצלום ויתרחבו יותר ככל שנתרחק ממנה.

את קנה־המידה של תצלום אנכי־

בהתלט אפשר לחשב ע"י השוואת יחסי מרחקן של שתי נקודות, שזוהו הן במפה והן בתצלום, — עם קנה המידה של אותה המפה. בתצלום אלכסוני אין לדבר בכלל על קנה־מידה של התצלום, כי הוא יהיה שונה בכל חלק מחלקיו, מלבד לאורך קוים מסויימים, המחברים זה עם זה את נקודות האנך של כל שני תצלומים אלכסוניים חופפים. (בתחום רשימה זו — לא יהיה כל ערך ממשי לנסיון להרחיב על כך את הדיבור). יצוין רק, כי לעתים אפשר להגיע לתוצאות כלשהן ע"י מציאת קנה־המידה עפ"י יחסי אורך הקו המחבר שתי נקודות קרובות למדי והנמצאות פחות או יותר על אותה רמת־גובה ושזוהו הן בתצלום והן במפה — כנוהג בתצלום האנכי, — אך מותר להשתמש בקנה־מידה זה רק לגבי נקודות הקרובות מאוד לאותו קו; וגם אז יש להתייחס אל הנתונים המתקבלים לפי קנה־מידה זה יותר כלאומדנה מאשר למדידה.

*

ככל שיגדל חלקם של תצלומי־האוויר באימון המוקדם של גייסותינו, וככל שירבה השימוש בהם למעשה ע"י מפקדים, אנשי־מטה וסיירים — כן תתגבש ותלך אצלנו גם השיגרה המעשית של כושר־האבחנה והקריאה בהם, וגם אותה מסורת מקצועית־שימושית הנמסרת מבעל־הנסיון למתחיל. למען נדע לנהל את מלחמתנו במלוא כושר־הראיה האפשרי — הכרח הוא כי כל אלה יוכנסו אצלנו לשימוש רחב בהקדם ובאורח שיטתי ותכליתי.



סטראוסקופ: מכשיר בעל שתי עדשות הממזג את הראיה של עצם בשתי זוויות־ראיה שונות ועוזר לראותו כבולט (ראה הסבר נוסף ב'טור 57' טור א' למעלה)

השפיטה הצבאית - מאז ועד היום



מערכות נ"ד-נ"ה (פברואר 1949)

אלוף איתן אבישר, הנשיא הראשון של בית הדין הצבאי העליון (לימים - בית הדין הצבאי לערעורים), כתב את המאמר "ליסודות השיפוט הצבאית" בראשית ימי המדינה וצה"ל. העקרונות הבסיסיים שעליהם עמד עסקו בצורך בקיומן של ערכאות צבאיות נפרדות ובסוגי העניינים הנדונים בהן, עקרונות היפים גם לימינו. כאז כן היום, יש עבירות שהן ייחודיות למשפט הצבאי ואין להן מקבילה בחיים האזרחיים: היעדרות מן השירות שלא ברשות, הסתה למרי, הטלת מום ועוד. יש עבירות שהן עבירות מן הדין הכללי, אולם לאחר שהן נעברות, הן נמצאות בהקשר הצבאי ויש להן מאפיינים מיוחדים בשל צביון החיים בצבא. כך עבירות המתה שנעברו תוך כדי פעילות מבצעית, עבירות מין של מפקדים כלפי הכפופים להם, עבירות אלימות בין חיילים וכדומה.

האנשים שהיו מופקדים על מערכת השיפוט בתקופתו של אבישר, ומופקדים גם בימינו, מכירים היטב את אורחות הצבא, את אמות המידה הערכיות המצופות מן המשרתים בו ומנגד את המאפיינים הייחודיים של רוב הנאשמים הבאים בשערי בתי הדין - חיילים צעירים, עלפי רוב ללא עבר פלילי, שמצאו עצמם עומדים לדין בשל אותן דרישות נורמטיביות גבוהות.

אבישר ציין כי בבית הדין מכהנים רק שופטים שהם אנשי צבא. לדבריו רק הם, שהתנסו בחיי הצבא, יכולים להבין את העבירות הצבאיות לעומקן. את הצד המשפטי משלימים תובעים או יועצים משפטיים. עוד ציין כי בהרכב בית הדין יכהן לפחות שופט אחד שדרגתו זהה לדרגת הנאשם. ואכן בראשית הדרך שופטי הערכאה הראשונה היו קצינים ללא השכלה משפטית. לפחות אחד השופטים היה בדרגת הנאשם, אפילו טוראי.

עם חקיקת חוק השיפוט הצבאי ב־1955 התגבש המודל שלפיו במותב (הרכב) בית הדין הצבאי יכהנו שופטים בעלי הכשרה וניסיון משפטיים ("שופט צבאי משפטי" כלשון החוק), ולצידם ישבו חיילים משורות הצבא ("שופט צבאי" בלשון חוק השיפוט הצבאי) המשרתים במחוז השיפוט שבו פועל בית הדין. מתווה זה נועד להביא להליך המשפטי, לצד המומחיות השיפוטית, את "ריח השדה" - היינו, את הכרת אורחות הצבא ואת המאפיינים הייחודיים של השירות בו.

ברבות השנים שונו פקודות הצבא והכללים, ונקבע כי שופט צבאי יהיה קצין בדרגת סרן לפחות - זאת בשל ההנחה שכדי לעסוק בדיני נפשות נדרשים ניסיון חיים וניסיון פיקודי. מודל זה של שילוב שופטים מקצועיים ומפקדים במותב בית הדין נשמר בעיקרו עד היום. ואולם במהלך השנים נערכו תיקוני חקיקה שצמצמו את היקפו. כיום יש משפטים רבים שנערכים בפני שופט משפטי יחיד (בעבירות של היעדרות מן השירות שלא ברשות ובעבירות סמים מסוימות).

בראשית ימיהם נתפסו בתי הדין הצבאיים ביסודם ככלי פיקודי להשלטת סדר ומשמעת. השופטים מונו בדרך שבה מונו קצינים בכלל יחידות הצבא לתפקידיהם. נשיא בית הדין הצבאי לערעורים לא היה שופט מקצועי, ולדרגי הפיקוד היו סמכויות רחבות לגבי ההליך השיפוטי. ראשי המחוזות השיפוטיים, מפקדי הפיקודים ומפקדי הזרועות, נדרשו לאשר את גזרי הדין שניתנו בבתי הדין הצבאיים, והוקנו להם סמכויות לזמן את בית הדין, להורות על סגירת דלתיים במשפטים, להגיש ערעורים ועוד. ברוח זו בשנים הראשונות בלטה בפסיקת בתי הדין הצבאיים, ככלל, המגמה לתת משקל רב להיבטים הפיקודיים והביטחוניים ביחס לשיקולים אחרים.

ברבות השנים, עם התפתחות המדינה והשתנות התפיסות החברתיות, החלה מגמת שינוי גם לגבי בתי הדין הצבאיים, והיא באה לביטוי בתיקוני חקיקה משמעותיים. השינוי הבולט ביותר חל ב־1986 בעקבות המלצות ועדה בראשות השופט מאיר שמגר (לימים, נשיא בית המשפט העליון).

¹ אלוף דורון פייליס, שכהן בעת עריכת הספר כנשיא בית הדין הצבאי לערעורים.

² אלוף איתן אבישר, "ליסודות השיפוט הצבאי", מערכות נ"ד-נ"ה (פברואר 1949), עמ' 31-33.

שינוי זה עוגן בתיקון מס' 17 לחוק השיפוט הצבאי ועיקריו הם: התאמת דרך המינוי של שופטי בתי הדין הצבאיים לדרך המינוי של השופטים במערכת הכללית; קביעה כי נשיא בית הדין הצבאי לערעורים יהיה שופט משפטי; וקביעת האפשרות לערער, ברשות, על פסקי הדין של בית הדין הצבאי לערעורים בפני בית המשפט העליון.

תיקון חקיקה מרכזי זה שילב, הלכה למעשה, את בתי הדין הצבאיים כחלק מן הרשות השופטת של ישראל. תיקוני חקיקה מאוחרים יותר, שביטלו את רוב הסמכויות שהיו נתונות לראשי המחוזות השיפוטיים, חיזקו עוד את העצמאות השיפוטית של בתי הדין הצבאיים.

בתי הדין הצבאיים הם חלק מן הרשות השופטת במדינה, והכללים והעקרונות שלפיהם פועלות כל הערכאות של המדינה הם נר לרגליהם. הם מקפידים לעשות בפסיקתם איזונים ראויים בין השיקולים שבבסיסם תפקודו התקין של הצבא ובין שיקולים הנוגעים לרקע של הנאשמים הבאים בפניהם ולנסיבות החיים שלהם - זאת בשל היות צה"ל צבא העם.



משפט ברנדוט. בנובמבר 1948 הגיש התובע הצבאי סא"ל אהרן חטרישי כתב אישום נגד שניים ממנהיגי הלח"י, נתן פרידמן-ילין (מור) ומתתיהו שמואלביץ, שנחשדו ברצח של מתוך האו"ם הרזון פולקה ברנדוט, 1949



ליסודות השיפוט הצבאי

האזרחיים. אבל במידה שהלך ונדע לו לצבא, כנושא הנשק של האומה, מעמד מיוחד — וביחוד, החל מהתקופה הנפוליטית — הורחב בהדרגה השיפוט הצבאי על כל העבירות, אותן עברו אנשי צבא. הגוף האחד — והמופרד — של הצבא הצריך שיפוט עצמאי גם לגבי אותן עבירות הנימנות על מה שקורין „עבירות אזרחיות“, שהנאשמים בהן הם חיילים. ומכאן הסמכות המורחבת לשיפוט הצבאי, הכולל כיום בכל הצבאות את כל האנשים שבשירות צבאי פעיל, והוא דן, ללא יוצא מהכלל, בכל העבירות שעברו אנשים אלה. ובמקרים מיוחדים הוא חל גם על אזרחים.

ברם, חוקת העונשין הצבאית חייבת לא רק להעמיד את החייל תחת מרותו של משפט צבאי אחיד, אלא גם להבטיח את שמירת כל האינטרסים הצבאיים. מתוך דרישות אלה נובעת חלוקה משולשת של העבירות הנדונות:

1. עבירות צבאיות מובהקות: היינו, עבירות של אנשים הנמצאים בשירות ע"י מעשים הפוגעים בחובות צבאיות בתור שכאלה.

2. עבירות נגד נכס־חוק צבאיים: בדרך כלל אלו הן עבירות נגד מערכת־הגנה, וכור־המגן, של הארץ, הפוגעות באינטרסים צבאיים. כל אחד ואחד — כלומר, גם אזרח, — עלול לעבור עבירות כאלו, ובמקרים כאלה נדונים גם אזרחים בבתי־דין צבאיים.

3. עבירות פליליות: עבירות שהן „כלליות“, אך נודעת להן משמעות צבאית כשהעבריין הנו איש־צבא, שהרי, בסופו של דבר, נפגעות על ידן גם חובות צבאיות, ובמיוחד — המשמעת וחובת הנהגה ההוגן.

העבירות הצבאיות המובהקות נוגעות רק לעניינים שבשירות וליחס בין הממונה לפקודיו. בקיום כללים, אפשר לחלקן ל־4 קבוצות:

א. עבירות נגד חובת הציות: — העילה היסודית של קבוצה זו היא אי־ציות, התקוממות נגד חובת קבלת־המרות. העבירות החשובות ביותר בקבוצה זו הן: אי־ציות, אי־מילוי פקודה, בודון

א.

השיפוט הצבאי הנו חלק של חוקת הצבא. וחוקה זו מותנית כשלעצמה בשורת גורמים, שביניהם נציין את אורח החיים־התרבותיים והמשקיים, את מנהגייה של הארץ ומצבה הגיאוגרפי־תרבותי, ואת אופי העם.

עוד בראשית ימיו של הכוח הצבאי המאורגן, גם בהיותו עדיין פרימיטיבי למדי, היותה בו מערכת השיפוט גורם חשוב. כי מאז ומתמיד קיים סוג עבירות, הנובע מאופים המיוחד של חיי הצבא, והיה צורך לדון בהן. צורות ניהול המשפט וסוגי העונשין נשתנו והלכו במרוצת הזמן, אבל תעודתה היסודית של מערכת השיפוט־הצבאי נשארה גם כיום כפי שהיתה בומגים עברו: הבטחת תפקידי הצבא, שמירת המשמעת, הבטחת מערכת־ההגנה וכוח־העמידה של הארץ והבטחה בפני העבירות הפליליות הכלליות הפוגעות בעניינים הצבאיים. ע"י מלוי התפקידים הנ"ל מתכוונת חוקת־העונשין הצבאית להבטיח את הליכוד הפנימי של הצבא, את כוח־המתח שלו ואת כוונותו.

הצורך בשיפוט צבאי מיוחד, נפרד מהשיפוט האזרחי, נובע מן הנושאים המיוחדים הזקוקים לשמירתו: הצבא, המשמעת הצבאית והעניינים הצבאיים. האופי המיוחד של החובות הצבאיות, חובת־החיילים, אשר במיליון מותנה ערכו הלוחם של הצבא, הוא שגרם לעבירות מיוחדות, אשר החוק האזרחי אינו מכיר אותן, ולכן אינו יכול להגן בפניהן; ועל כן באה חוקת־העונשין הצבאית המיוחדת, אשר לה כפופים, פרט למקרים מסוימים היוצאים־מהכלל, אנשי הכוחות המזויינים בלבד. והעבירות בהן היא מטפלת הן תמיד אלו הפוגעות, בסופו של דבר, במשמעת — שהיא נפש כל צבא. היוזקה וקיומה של המשמעת הן נושא־שמירתו העיקרי של השיפוט הצבאי. בתפקיד זה, החיוני לצבא — וממילא לארץ ולעם — טמונה ההצדקה העניינית לשיפוט צבאי בכלל.

בתולדותיו של השיפוט הצבאי, המונות מאות בשנים, היו תקופות שבהן עסקו בתי־הדין הצבאיים אך ורק בעבירות נגד חובות צבאיות מפורשות, ואת הטיפול בכל שאר העבירות הניחו לבתי־הדין

המשפט. בקבוצת עבירות זו מטפלים לפי החוק הפלילי האזרחי, בה בשעה שעל העבירות שנמנו בקבוצות הקודמות דנים לפי תקנות חוקת העונשין הצבאית.

ב.

רובו של המשפט הצבאי עוסק בעבירות צבאיות ממש. רק אנשים אשר נתנסו בעצמם בחיי-צבא וספגו את האוירה הצבאית, יכולים לחדור לעומק מהותן, להבינן נכונה ולדון בהן. לכן מכהנים כשופטים בבתי-דין צבאיים אנשי-צבא בלבד; ולשם הבטחת הצד היורדי של מערכת השיפוט נכללו בתוך המנגנון של המשפט הצבאי גם יודעי-דין אשר בכמה מן הצבאות הם משמשים כיועצים משפטיים, ואלו בצבאות אחרים — כתובעים.

אך בני שתי הקבוצות גם יחד — הן זו של אנשי-צבא ללא השכלה משפטית והן זו של אזרחים יודעי-דין — יכולים למלא את חובתם רק אם חדרו לרוח הצבאית, הסתגלו במידה מלאה לאופי הצבא ותפסו בשלימות את התפתחותו המסורתית. הגנת הצבא, קיום המשמעת שלו ושמירת האינטרסים הצבאיים — הם המטרה הסופית של הפעולה המשפטית-הצבאית — והם-הם אשר חייבים לעמוד לנגד עיניו של השיפוט הצבאי.

למעשה יכול להזדמן לכל איש-צבא לכהן כשופט, היות וכרוב הצבאות — וגם בצבאנו — נתקבל העיקרון שבכל בית-דין יהיה לפחות שופט אחד בדרגתו של הנאשם. לכן, במשפט שהנאשם בו טוראי — יכהן טוראי כאחד השופטים.

מערכת השיפוט הצבאי כוללת את חוקת העונשין שבמסגרת חוקת העונשין המשמעתית של הקבוצה המשמעתית, שלפיה רשאי הממונה הישיר להעניש את האנשים הנתונים לפקודתו על עבירות קטנות. הנמנות על העבירות הצבאיות במובן המצומצם. הוא גם מנהל את הדיון המשפטי על כל העבירות החורגות ממסגרת חוקת העונשין המשמעתית של הקבוצה הראשונה, כן על עבירות של הקבוצות ב' וג' דלעיל.

ג.

במסגרת משפטית-צבאית מקבל העונש משמעות מיוחדת. ודאי שאין לבסס את המשמעת החיילית בראש וראשונה על חוקי עונשין. כל מי שיש לו נסיון צבאי יודע, שחינוך החייל מושגת בראש וראשונה על האמון ההדדי, שצריך להיות קיים בין הממונה לבין הסרים לפקודתו. אמון זה מתבסס על הנאמנות האישית של כל פרט ופרט לעמו ומולדתו. אמון הדדי זה הוא היוצר אותה רוח.

או שלא בזדון, התקפה, במלים או במעשים, על הממונים, מרד והכנתו, ועבירות נגד זקיפים.

ב. שימוש לרעה בסמכות: — קבוצת-עבירות זו עילתה יסודה בקוטב האחר, ביחס לקבוצה הקודמת: אסור לו לממונה לנצל לרעה את סמכותו, היות וע"י כך עלולים להתערר הפרסטיגיה שלו והמשמעת. העבירות החשובות ביותר שבקבוצה זו הן: שימוש בפקודים למטרות פרטיות, ביקוש מתנות וקבלתן, מלוה כסף מפקודים, חריגה מתחום סמכות ההענשה, חריגה מסמכות פיקודית, שימוש לרעה בסמכות לגבי פקודים, העלמת תלונות, סיכון פקודים, הכאות ואיומים על פקודים.

ג. פגיעות שירות: — על קבוצה זו נמנות פגיעות בחובות כלליות של התנהגות צבאית או בהוראות-שירות כלליות. העבירות החשובות ביותר של קבוצה זו הן: אי מילוי הוראות-שירות, עבירות נגד תקנות-שמירה, רשלנות בשירות, שימוש לרעה כחמרים או כנשק, הפרעת-סדר, שכרות, פחדנות, כניעה.

ד. פגיעה בחובת-שירות — כשהעברין מנסה להתחמק מהחובה המוטלת עליו עפ"י חובת-השירות. כל' — להשתמש מקריאת המולדת להתיצב לשורות ולהישאר בו. העבירות החשובות ביותר של הקבוצה הזאת הן: סירוב לשרת, איחורים והעדרות, עזיבה ללא קבלת רשות, התחלות, עריקה. עבירות נגד נכסי-החוק הצבאיים כלולות ב-4 קבוצות:

א. עבירות בגידה, כגון: גילוי סודות צבאיים, בגידה במולדת מבחינה צבאית, עזרה כנשק לכוחות-החץ, פעולות של תנועת מחתרת, הפצת ידיעות מזיקות, משוא פנים לאויב וכירב.

ב. החלשת כוח ההתגוננות, כגון: הסלח מום, אונאה בקשר לחובת השירות, זלזול בחווי אספקה, סבוטג'ה, סירוב לעבוד בשירותים אזרחיים העושים למען מטרות צבאיות וכירב.

ג. הפרעת הבטחון הצבאי, כגון: הסתה או פיתוי לאי-יציבות, הקמת איגודים עוינים למדינה השתתפות בהם, הפרעה למלוי שירות-צבאי, הפצת ידיעות כוזבות ושמעות, זיוף הוראות צבאיות וכירב.

ד. עבירות פליליות: אלו הועתקו מהחוק הפלילי האזרחי, כגון: פשעים או עבירות נגד גוף, היים או רכוש; פגיעות בכבוד, פגיעות בחופש האישי, פעולות בלתי-מוסריות, — או עבירות פליליות כגון: שוד, רצח, זיוף-תעודות, ועבירות נגד ניהול

לא רק לקבוע את ערכם ה"מוסרי" של הכוחות המזוינים, אלא שיסייע להתוות את הדרך לשינויים מתאימים העלולים להידרש בחינוך החייל ובשיטת ההענשה.

ד.

מערכת החוקים הצבאיים שלנו התפתחה על יסוד מערכת השיפוט של ה"הגנה". היתה זו מערכת שיפוט של תנועת מחתרת. עם הקמת הצבא היה צורך להתאימה לעקרונות השיפוט הצבאי המקובלים. כשם שצבא ישראל לא היה קם בלי קיום ה"הגנה", כן לא היתה יכולה מערכת השיפוט הצבאי שלנו להתפתח בלי בתי־דין של ה"הגנה". את הצורות החיצוניות של המשפט הצבאי ואת שיטותיו אפשר להעתיק מצבאות שונים. אבל לעולם אל לנו להעתיק אלינו, או לחקות, את הרוח, ורוח ה"הגנה" היא־היא שהובילה את צבאנו לנצחון, והיא־היא המוכרחה להשאר מושרשת במערכת השיפוט של צבאנו.

בדומה לתמורות ההכרחיות העוברות כעת על צבאנו ומוסדותיו — כן גם התמורות במערכת השיפוט הצבאי שלנו, חייבות להתבסס על מסורת ה"הגנה" ועל רוחה, אשר נוצרו והתפתחו בעבודה שקדנית של עשרות שנים.

שנגדיר אותה כרוח חיילית אמיתית, ואשר היא־היא המבטיחה את התמסרות החייל לחובותיו. השמירה על הערכים החייליים, ההכרחיים לקיום הצבא, מצדיקה את השימוש בעונש.

שמירת הצבא בפני פגיעות בלתי חוקיות אלו צריכה להיות תמיד מטרתו הסופית של העונש. העונש הוא גמול על התנהגות רעה או פושעת, וכפרה על עבירות, ובה בשעה יש בו משום אזהרה לאחרים. בתוך החברה הצבאית, שגורל משותף קושר את כל חבריה בקשר אמיץ, יש בעונש צודק משום גורם מסייע לקיים בתמידות את היחידה בטהרתה. וקיבוץ ממושמע של חיילים יבינהו ויצדיקוהו. דבר המובן מאליו הוא, שעל העונש להיות מותאם לכל מקרה ומקרה, כי רק אז יעורר הרגשה שהוא תגמול צודק.

החשיבות הרבה הנובעת לחוקת העונשין הצבאית וערכה במתן דמות בחיי צבא, מחייבת להציג את שאלת העבריינות הצבאית ככללה. המדובר אינו במקרה בודד, זה או אחר, והתשובה צריכה להינתן רק על סמך הסתכלות כוללת. כי אחוז גבוה של עבריינות בתוך חיל מסוים, מסקנותיו מדאיגות, מבחינת ערכו של החיל בתור חיל. לכן יש לנהל, במסגרת השיפוט הצבאי, רישום סטטיסטי מתאים, שיאפשר

בריו. פ. ס. הלוארק

קריאת ספרות צבאית הסטורית - כיצד?

לרשותו, לגודל המשימה ולתנאי פעולותיו. אך זעומה היא התועלת שניתן להפיק ע"י כך שפשוט קוראים בסיפור־המעשה, ובהערות המתבררים, ואף אם עוק־בים על פני מפה אחרי מהלך הפעולות. הדרך המועילה ביותר היא, — תחילה לברר לעצמך, מתוך הספר, מה היה המצב ברגע נתון מסוים — ואח"כ נסה לבנות במוחך־אתה את הפתרון לבעיה המוצגת במלים אחרות, על הלומד לנסות ולהציב עצמו במקומו של המפקד באותו מסע, כשהוא משתדל לברר, כל כמה שהדבר ניתן, מה ידע הלו על האויב, ומה היה מצב הגורמים ה"מנהלתיים". משעשית זאת, קרא הערכה ברת־סמכה — ולא חשוב איזו מאלה המצויות — על אותו מסע, וברר לעצמך האם הנך מסכים למסקנותיה, או שהנך שולל אותן. ואל־נא תשכח את הצורך לעמוד על המשמר בפני נטיה

התביעות אותן מציגה המלחמה בזמננו, הנן כה רבות ומגוונות עד כי התפיסה של נושאים צבאיים כשלעצמם אינה יכולה להספיק עוד לקצין ה"חדיש", החייב עתה להיות בעל ידיעה כללית רחבת־היקף. אך עם זאת, אין תכליתה של הקריאה המקצועית הרחבת־הדעת, פשוט כמשמעו, או צבירת בקיאות — ותו לא. תכליתה — לרכוש את היכולת להעמיד את הידיעה לרשות פתרון של בעיות ממשיכות, ולהכשיר את המחשבה להגיב על הבלתי־צפוי. — — —

קורא המתחיל בלימוד מסע־מלחמה מסוים, צריך שירכוש לעצמו מושג ברור על אופים ומניעיהם של הנפשות־הפועלות הראשיות; וכן — מה היתה תכליתו של מסע־המלחמה, מה ההוראות ניתנו למצביא, ובאיזו מידה התאימו מקורות־היכולת, שהועמדו

הכשרת סמל הרגלים

מאמרם² של אברהם טמיר ושלמה גזית "הכשרת סמל הרגלים" רלוונטי גם היום. מרכזיות האדם בלחימה, חיכוך המלחמה, עקת הקרב, הנפגעים וביצוע המשימה על ידי חוד הכוח הולכים ונראים לנו הרואיים ככל שהטכנולוגיה חודרת וממלאת פונקציות שונות שלאורך ההיסטוריה ביצע אותם אדם, אם בכלל.

השאלה כיצד מכשירים את הפיקוד הזוטר ומהם תפקידיו נותרה בעינה במהלך השנים. אני סבור מניסיוני שכמעט שלא ייתכן מגע טקטי עם אויב ללא פיקוד זוטר. המומחיות באמל"ח המופעל והיכולת להנהיג אנשים הופכות את דרג המ"כ והסמל לייחודי, ובעיקר בלתי אמצעי. יתרה מכך, נכון לומר שבהיעדר הסמלים והמ"כים, הפיקוד הזוטר הצומח מתוך שורות הלוחמים, הביטוי הקרבי של צבא העם לא יהיה אותנטי, וכושר השיפוט הערכי-מוסרי של הלוחמים יהיה חסר.

הכותבים חוזרים ומדגישים כי הנורמות והערכים המקובלים ביחידה קרבית הם הבסיס לפיתוח יכולות פיקוד, גם אם הן אינן ממומשות ביחידת שדה, שהרי הציווי "אחריי" תקף לא רק בשדה הקרב.

בפיתוח המ"כים והסמלים, הפיקוד הזוטר, היו במהלך ההיסטוריה של צה"ל עליות ומורדות, ודומה כי כל תקופה שמה לנו תמרוז אזהרה נוסף בתחום זה. כך, לדוגמה, בתקופה שבה שהה צה"ל באזור הביטחון בלבנון, היה נהוג שמפקד פלוגה פיקד על צוות של מארב. החמרה זאת בדרג הפיקוד וקנה מתוכן את הפיקוד הזוטר. במבצע "חומת מגן" נדרשנו לבצע משימות מדי יום, והתגלתה מחדש החשיבות של המפקד הזוטר - זאת משום שבמבצע זה היה צורך ממשי במפקדי כיתות ובסמלים שיעמדו בראש הכוחות.

בפיקוד זוטר ביחידה קרבית העקרונות החשובים ביותר שיש ליישם הם ההכנה, הבנייה והטיפוח של המ"כים והסמלים. כלומר ככל שמשקיעים במ"כים ובסמלים, כך ניכרות התוצאות. הזנחת הפיקוד הזוטר היא מתכון בטוח לאובדן כשירות היחידה ומוכנותה.

הלחימה בשטחים סגורים המאפיינת את ימינו מעלה על נס את חשיבותם של המ"כ והסמל, והמאמר של טמיר וגזית מלמד שעדיין לא עבר זמנו של הפיקוד הזוטר.



מערכות נ"ט (ספטמבר 1949)

¹ אודי בן מוחה השתחרר מצה"ל בדרגת תא"ל. בתפקידו האחרון שימש מפקד המכללה הבין-זרועית לפיקוד ולמטה.

² א' טמיר וש' גזית, "הכשרת סמל הרגלים", מערכות נ"ט (ספטמבר 1949), עמ' 52-58.

הכשרת סמל הרגלים

(לברור מושגים)

משרתים ובהתחשב עם אופיים וכשרונותיהם. אולם ההכשרה של כל סמל-רגלים צריכה להיות כזו, שתאפשר את העברת המידת, וללא תוספת-הכשרה, לתפקיד קרבי ממש.

*

מן הראוי הוא, איפוא, שנבחר לעצמנו מה הן תכונות-היסוד הנדרשות מהמועמד לסמלות. הבהרה זו תאפשר לנו לגלות, עוד בראשית הכשרת הטייר נים, את סגולותיהם האישיות המיוחדות ואת התאמתם לתפקידי סמלות.

תפקידו העיקרי של הסמל הוא, ללא ספק, להיות המנהיג הבלתי-אמצעי של חייליו שהוא יחיד במעמדו זה כלפי פקודיו. הוא האיש אשר בקרב צריכים אנשיו למצוא בו את משענתם העיקרית. יש להבין, איפוא, כי צריך זה להיות אדם אשר דמותו מתבלטת מאליה ומוכיחה עצמה בתקופת מלחמה. וכמובן, שקשה עד מאוד לגלותה בתקופת שלום; עם זאת, הרי הסתכלות מתמדת, בדקנית ומבררת בטוראים, בתקופת האימון והשירות בעתות שלום, מאפשרת לרוב הערכה הולמת של המועמדים לסמלות. הערכה זו בדין שתהא מבוססת על תפקידו העיקריים של הסמל:

א. עליו להיות מסוגל, בכל עת שידרש, להחליף את מפקדו הישיר.

ב. עליו להיות המפקד הארגוני והמנהלתי של יחידתו, המנהל את השגרה היומיומית שלה הן במחנה, הן בבסיס והן בשדה-הקרב.

ג. עליו להיות המדריך של אנשיו, הן באימוני הקרב, הן בכלי הנשק, והן בחיי המחנה.

רוב הנתונים הנדרשים מהמועמד כדי למלא אחר תביעות אלו מחייבים בראש וראשונה, להקדיש את תשומת הלב הרבה ביותר לבחירתו: ¹ — מצד אחד מבחינת האופי האישי של המועמד, ומצד שני מבחינת הידיעה והיכולת הטכנית. ואלה גם אלה יתבלטו בטירון עוד בהיותו במסגרת הצבאית הראשונית, כי יש להניח שחלק רב מאופיו כבר עוצב בחייו האזרחיים, — ותפקידו של המחנה הצבאי הוא להשלים את הדרוש לתפקידו.

כאן חשוב לחזור ולהדגיש כי דרגת הסמל היא הדרגה הפיקודית הראשונה הקשורה קשר בלתי

תוך הברורים המתנהלים בצבאנו בענין הכשרת סמלי חיל-הרגלים מתבלט לעתים הנסיון להסיק מסקנות מרחיקות לכת יתר על המידה ממעמדו ודרך הכשרתו של הסמל בצבאות זרים. אך שעה שאנו אומרים לקבוע את דמותו לעתיד של הסמל בצבאנו, עלינו לראות כיצד ניתן להתאים את נסיונם של אחרים לצרכינו המיוחדים.

בטרם נגש לברר מהי הדמות בה יש לעצב את סמל חיל-הרגלים בצבא-הגנה לישראל — עלינו להבהיר לעצמנו מה הם התפקידים אשר ידרש למלא בתוקף מעמדו.

ראשית, יש לקבוע הבחנה ברורה בין הכשרתו של הסמל ביחידות-הלוחמות ובין זו של הסמל ביחידות-השירותים, אשר תפקידיהם שונים זה מזה בהרבה, אף כי אין עובדה זו משחררת את סמל יחידת-השירותים מן האימון הראשוני בדומה לזה הניתן לרגלים, הרי תפקידו הוא, בראש וראשונה, ארגוני; ודרגתו לא בא באה אלא לציין או את תפקידו האחראי, או את היותו פוקד על אנשיו. ואלו סמל ביחידת-הלוחמת עלול יהיה לשמש באחד משלושת התפקידים הבאים:

1. בתפקיד פיקודי ¹ — כמפקד-כיתה או סגן מפקד-מחלקה;
2. בתפקיד מנהלתי ² — כגון אפסנאי פלוגתי;
3. בתפקיד הדרכתי — בין ביחידות ובין בבתי-ספר מרכזיים לאימונים.

יש לקבוע בבחירות כי הכשרתם של הסמלים למלוי שלושת התפקידים הנ"ל מחייבת קודם כל את הכשרתם הקרבית המלאה, הן כטוראים והן כמועמד דים לסמלות. המועמדים לסמלות חייבים להיות אנשי-קרב, המסוגלים לנהל את יחידותיהם בין בעתות שלום — בשגרה היומיומית של חיי המחנה, ובין בעתות מלחמה — בפעולות קרב. ועליהם להיות מסוגלים למלא חלקית את תפקיד הקצין — מפקדם הישיר — ולמלא את מקומו בשעת הכרח.

התפקידים אשר יוטלו על הסמלים ביחידותיהם יהיו בהתאם לצרכים המקומיים של היחידה בה הם

1 ברוב המקרים מכוון מושג „הסמל” גם למ.כ., מאחר שאף אלה יצטרכו לקבל את אותה הכשרה צבאית נוספת, המכשירה אותם לפיקוד.

2 לאחר שתוקנה לו, כמובן, הכשרה טכנית בהתאם לתפקידו המנהלתי, נוסף על הכשרתו הצבאית המקצועית.

אמצעי עם הטוראי; ובשל כך נודע לו דוקא בקרב-החדש תפקיד רב חשיבות. אין הוא רק ממלא מקומו, "נציגו המקומי", של מפקדו הישיר, המבצע את פקודותיו — הוא חייב להיות בראש-זראשונה המנהיג של אנשיו, שחיייהם תלויים, לעתים קרובות, בהחלטותיו. תפקידו מחייב אותו לדעת את אורח המחשבה וכוונותיו של מפקדו הישיר, ובה בשעה להיות מסוגל להחליט החלטות ולבצען על דעת עצמו תוך הטלת מרותו על אנשיו.¹

לאחר סקירה זו של עיקרי התפקידים של סמלינו לעתיד, והסגולות הדרושות להם לצורך זה — נוכל לנסות ולברר באיזו מידה ממלא כיום הסמל בצבאנו את התביעות האלה.

ראשית, הסמל הממלא תפקיד פיקודי, — וכאן יש לחזור ולהדגיש, שהמדובר אינו בסגן-מפקד המחלקה דוקא, אלא בעיקר במפקד הכיתה, בוגר קורס המכ"ם, — לא הוכן במידה מספקת להחליף את מפקד מחלקתו בקרב, מאחר שלא הוקנתה לו ההכשרה המספקת הדרושה לכך. כי בעוד שהקורס סים הארוכים והממושכים של "ארגון ההגנה" בשער הם הכשירוהו בכיוון אחד בעיקר, של עצמאות וכושר-יוזמה, וטיפחו בו אמונה מופרזת ביכולתו לבצע נפלאות עם כיתתו, — אשר הופרכה במידה רבה ככל שעצמו הקרבות, הרי חסרו לו הידירות וההכשרה להפעלת מסגרת יותר גדולה מכיתתו זאת. יתר על כן: מחשבתו הטקטית כוונה כולה לפסים מסוימים של ערמה ועצמאות-יתר, אשר אין ספק שסייעו לו בראשית המלחמה, אך לא הקנו לו כל שיטת מחשבה צבאית תקינה, שאותה היה חסר כמעט לחלוטין — והדבר הורגש משנשתנו פני המלחמה ואופיה.

אשר לסמל הנושא בתפקיד מנהלתי, היה זה לרוב איש בעל ידיעות הטכניות הדרושות לו לביצוע תפקידו המנהלתי בלבד, אך חסר היה הכשרה צבאית מספקת. הדבר גרר אחריו (ועדיין גורר) זלזול מצד הכפופים למרותו, זלזול המקשה עליו במידה רבה למלא את תפקידו. וכך גורם דבר זה לחוסר-אימון של האנשים במפקדם, — חוסר-אימון המערער את יציבותה של היחידה.

ואשר לסמל המדריך, הרי כל מה שניתן לומר הוא, שבעוד שלפני המלחמה היתה הכשרתו המקצועית מספקת פחות או יותר, הרי בזמן המלחמה

1 ידוע סיפור-המעשה על פלוגה מגדוד ה"הילנדרס" (יורדי-הרים סקוטיים) הבריטי, אשר כל מפקדיה נהרגו. הפלוגה נמצאה במצב קשה וכמעט חסר תקוה, עד שנטל הסמל האפסנאי את הפיקוד לידיו — והוא הוציאה משדה הקרב.

היתה בהכרח דלה מכדי להקנות לחניכיו ביסודיות ידיעות מדויקות ונכונות. ולעתים גם לא הצליח המדריך להתגבר על חוסר הבטחון העצמי שלו, שנבע בעיקרו מהכשרתו הקצרה מדי.

אחד הגורמים העיקריים, שהביאו לצמצום מספר הסמלים הראויים לשמם, נובע לאו דוקא מהקשיים בהכשרת מועמדים לסמלות, אלא בעיקר מבחינתם הבלתי מוצלחת. הבהילות והחפזון שבתנאי המלחמה לא איפשרו בחירה קפדנית של מועמדים לסמלות מבין הטירונים. אך מותר לציין, כי גם בתקופה שקדמה למלחמה לא תמיד נקבעה בחירתם של המועמדים, ובעיקר ביחידות ההגנה הבלתי מגורייסות, מתוך גישה מקצועית טהורה. גורמים משקיים הקשו על רבים מבין המוכשרים לתפקידים פיקודיים את היציאה לקורסים המתאימים, ולעובדה זו היתה השפעה לא מעטה על קביעת המועמדים. יוצאת מן הכלל בשטח זה, אם כי לא לגמרי, היתה הכשרתו של הסגל הפיקודי ביחידות הפלמ"ח, שהוכיח עצמו בזמן המלחמה.

חוסר אחידות השיטה והתכנית בקורסי המכ"ם של ההגנה גרם אף הוא קשיים ובעיות לרוב. אמנם, היתה קיימת לשכת הרכה מרכזית, אך בכל זאת לא היתה לה שליטה שלימה מבחינת קביעת תכנית אחידה וקו משותף בקורסים למפקדי הכיתות. מעובד זה נבע חוסר האחידות, שבא לידי ביטוי בעיקר כשמפקד כיתה, השייך למסגרת מסוימת, היה מקבל תפקיד במסגרת אחרת, ובמשך תקופת זמן ארוכה קשתה עליו ההסתגלות לנוהג ולשיטה המקובלים ביחידתו החדשה.

לנוכח עובדות אלו, יכולים אנו לסכם, בלא חשש שנטעה הרבה, — שהמ"כ והסמל לא יכלו, לעתים קרובות, למלא את תפקידם כראוי. ומשהגענו למסקנה זו, הבה וננסה לראות מה היו הסיבות היסודיות לכך.

הגורם הראשון המכריע הוא, שהמלחמה בארץ באה עלינו שעה שתפקידו של הסמל לא היה אצלנו ענין המוגדר הגדרה ברורה. לפני המלחמה הכרנו את המ"כ — מפקד הכיתה, אשר קיבל הכשרה טקטית והדרכתית בלבד, אך לא היו לו ידיעות-מינימום מום ההכרחיות לניהול השיגרה היומיומית, — שלא היתה קיימת למעשה בתנאי המחתרת. אך הבעיה העיקרית קמה, עם הגידול המהיר של הכוח הצבאי, שעה שמכ"ם אלה קיבלו — בתוקף התנאים החדשים — תפקידים גבוהים יותר, ובמקומם הפנוי נוצר איפוא חלל ריק, מבלי שיהיו אנשים מאומנים ובעלי-נסיון למלאו. הקורסים החטופים שהתקיימו אז

ערכו של מופת אישי להדברת רגשי פחד, כוחו יפה רק לגבי קומץ האנשים החשים בהשפעתו הישירה של המפקד. הללו מרגישים בעינו הפקוחה, בדעתו אותם אישית, ובזאת שכל היסוס מצדם יזקף בעתיד לחובתם. מוגבלת היא אפוא הקבוצה עליה יחול ערך המופת: אך כמחצית התריסר מנינה.

לידל הרט

לות היחידה בקרב, כי הפיקוד הגבוה יותר יכול להיות גמיש, רב-החלטה ובעל יזמה להחלטות תקיפות בעת קרב, רק כאשר מפקדיה משנה שלו, ובעיקר סמליו, יכולים לשחרר אותו מכל הדאגות הפעוטות ליחידה, ובעיקר מן הדאגה להגשמת הוראותיו בשדה הקרב. יש להודות כי בשטח זה החמצנו הזדמנות גדולה, כיון שאותם האנשים בעלי ההכשרה הסמלית, מיוצאי הצבא הבריטי וצבאות אחרים במלחמת העולם השני, הועלו כמעט מיד לדרגות גבוהות יותר, ולא ניתנה שהות לנצל כראוי את נסיונם — ובעיקר את נסיונם בתחום המשמעת והמנהלה. נוצר, אפוא, מצב שבו הקצין טיפל בכל פרט מנהלתי, ולו גם הקטן ביותר, ביחידתו — והסמל ומפקד-הכיתה הפכו למפקדיים פיקטיביים, אשר לא זכו בשל כך להערכה הולמת של מפקדיהם, פקודיהם ואף שלהם עצמם. לבסוף נוצר, לעתים, מצב בו דילגו הטוראים על דרגת בינים זו, ופנו בכל ענין למפקדים הגבוהים יותר, במישרין; ואלה נענו במקרים רבים לדרישותיהם, ובזאת מעט עוד יותר את דמות סמליהם וערערו את מעמדם.

הסמל — לא זו בלבד שחדל להיות המדריך והמנהיג את אנשיו, אלא שבמקרים רבים, במקום להסביר להם כל בעיה וקושיה, אף הצטרף לתרעומור תיהם ועמד בראש המתלוננים כלפי מעלה.

מן הראוי לסכם ולומר, כי כיום, שעה שאנו שואפים להעביר את צבאנו לפסים של ימי שלום ולהקנות לו יכולת תנופה ומחץ לכל מצב חירום, יש להקדים ככל האפשר בתיקון הליקויים של העבר ואף למצוא תרופה לבעיית הסמלים, בטרם תשתרש השלילה גם בצבא-השלום שלנו ותערער את היסוד העיקרי של כל גוף צבאי — הוא שלד-סמלים מוכשר. עלינו לברר, אפוא, אילו הם הגורמים המשפיעים על הכשרתם של סמלי-הקרב, אף אם נהיה חייבים, לשם כך, להרוס רבות מהנחות היסוד בהן הורגלנו בעבר.

עלינו לבחון בראש וראשונה מחדש את שיטת בחירת המועמד לסמלות. ודומה, שהדרך הטרם בה ביותר היא למיין סופית את המועמדים לסמלות כבר בתוך מסגרת הטירונים העוברים את השלב הראשון של אימוניהם. שנית, חייבים אנו לברר

כדי למלא את הצורך הדחוף במפקדים, לא עמדו — ולא יכלו לעמוד — על רמה מספקת. קם, אפוא, מפקד הכיתה הבלתי-מושלם, אשר הוכשר במידה מינימלית בלבד להפעלת יחידתו במסגרת המחלקה, אך חסר ההכשרה לנהוג, לנהל ולהדריך את יחידת-המשנה שלו במלוא מובנם של מונחים ומושגים רבי-אחריות אלה.

נקל להבין שמ"כ כזה, אם נגזר עליו אח"כ ליטול לידינו את הפיקוד על המחלקה, נמצא חסר את ההכשרה והידיעות המספיקות לכך, והצלחתו היתה תלויה כמעט לגמרי בכשרונו האישי. תכופות הגיע מ"כ זה לעליה בדרגה ובתפקיד במהירות כה רבה, עד שתקופת המכ"יות שלו לא נתנה לו את השהות להשלים את הידיעות שקורס המ. כ. הקצר לא יכול היה להקנות לו, וכן לא להסתגל לאנשיו ולחיות אתם. אם בשטח הטקטי לא יכול היה המ"כ-הסמל למלא את כל הדרישות שהוטלו עליו, הרי בשטח השיגרה הצבאית היומיומית לא הותאם כלל לתפקיד של מארגן חיי יחידתו, שהוא חייב היה למלא. בעוד שבימי ההגנה היה המ"כ המפקד העיקרי, והיחיד כמעט, של אנשיו, מה שהוסיף לסמכותו, הרי עם גידול המסגרת נדחק כמעט לגמרי לקרן זווית, והתפקידים שצריך היה למלאם — או שלא נתמלאו כלל, או שנתמלאו ע"י המפקדים הגבוהים יותר, אשר לא הבינו עדיין את ערכם האמיתי ומעמדם הנכון של הסמלים. סמל (בתור סגן מפקד מחלקה) ורס"פ, — תפקידים אלה לא היו קיימים כלל לפני המלחמה, ומשהוכנסו עם יצירת המסגרות הגדולות יותר, הרי טרם הבינו המפקדים הממונים עליהם למה בעצם נועדו תפקידים אלה; ועל כן גם לא ידעו, ברוב המקרים, כיצד לנצל את נושאייהם. מחמת זאת לא הוחדר לבעלי תפקידים אלה האמון ביכולתם. התוצאה היתה שקציני היחידה, ולעתים גם המ. פ. עצמו, הם שמילאו את התפקידים שהיו צריכים להיות מלאכתם של סמליהם, ועל כן לא נמצא מי שיעלה את היחידה על פסי השיגרה הצבאית היומיומית, עם חלוקה נכונה וקבועה של התפקידים והסמכויות לכל איש, חלוקה ההכרחית לקיומה התקין של היחידה המגויסת. מן הראוי להזכיר, ביחס ליערי

כיצד נוכל להקנות, בקורסים נבדלים, לאותם הטייפונים שיועלו אחר-כך בתפקידם, הכשרה מקצועית מספקת, הדרושה להם למילוי תפקידיהם כסמלים. ושלישית, יש לבקש דרך בה נוכל לחלק את תקופת השירות שלהם בצבא כך, שיימצא הזמן הדרוש כדי א. — שהם עצמם יכירו את הבעיות היומיומיות של תפקידיהם עוד בהיותם טוראים, ותוך כדי כך ירכיבו את יסודות ההכשרה והבטחון העצמי הדרושים לביצוע תפקידם בעתיד. וב. — שיספיקו ללמוד היטב, מתוך ראייה יומיומית, את בעיות התפקידים של הסמל המחלקתי והקצין הנמוך עוד בתקופת היותם בתפקיד של מפקדי כיתות.

אם כי אין לדעת עדיין מה תהיה צורתו הסופית של חוק השירות הצבאי על כל פרטיו, הרי כבר כיום ניתן לשער, על יסוד הצעות הממשלה והדיונים עליהם, מה תהיה דמותו הכללית — ולנסות להסיק מכך מסקנות כלליות מסוימות, לפחות — בגדר השערה ובריורי מושגים „על תנאי“.

הבה ונניח כי תתאשרנה ביסודן ההצעות המחלקות את תקופת השירות המגויס לשלוש תקופות-משנה עיקריות.

תקופת האימונים הראשונה נועדה להיות תקופת אימוני היסוד לטירון, ותפקידה להכשיר, משך מספר מצומצם ככל האפשר של חדשי אימון-מרוכז, לשליטה מוחלטת בשימוש בכלי-נשק היסודיים ובשדאות-הפרט. לאחר תקופה זו יעבור לעבודה במשק, עד לסיום שנת השירות הראשונה שלו. בשנה השנייה יעבור תקופה נוספת של אימונים, אשר יש להניח כי יהיו מוקדשים בעיקרם להתמחות מקצועית ולאיימון במסגרת יחידה גדולה יותר, ובשארית הזמן של אותה שנה — יעשה, בתפקידי שירות ישירים, לבטחון המדינה.

נבחן איפוא הצעה כיצד להתאים זמנים אלו למסגרת ההכשרה שהננו רואים בה פתרון הכרחי ורצוי לשאלת הסמל בצבאנו.

אחד הגורמים הגורליים ביותר לגבי המועמדים לסמלות יתגלה, כאמור לעיל, בבחירתם הנכונה של האנשים המתאימים. לשם כך רצוי שזמן הסתכלות הנסיון לגבי כל טוראי, עד שיומלץ כמועמד למ. כ., יהיה ארוך ככל האפשר. אין ספק, שלגבי מרבית המועמדים שתי שנות השירות אינן זמן מספיק, כדי להתבלט כטוראי מוכשר, לעבור קורס מפקדי-כיתות או סמלים, ושוב להתבלט כסמל מוכשר, עד כדי מועמדות לקצינות; אם כי נראה כי אי-אפשר יהיה להמנע מזאת, כיון שבמסגרת חיי העבודה הסייכיים הן להתבלטותו של המועמד והן להוצאתו לקורס

סיים יהיו קלושים עוד יותר. על כן רצוי שהברירה הטבעית תיעשה זמן רב קודם לכן. הזמן הטוב ביותר לכך הוא תקופת השירות הטרם-צבאי. במידה שיושגם חוק השירות בגדנ"ע — וכבר מסופר בעתונות על התכניות — הרי 4 שנות השירות הקודמות לשירות הצבאי, יהא בהן בהחלט סיפק להבליט את האנשים המצטיינים בחוש החובה והנאמנות, העולים על חבריהם בעצמאותם ויזמתם. ומשיתגייסו צעירים אלה לצבא, לאחר שעברו קורסי מדריכים כבר במסגרת הגדנ"ע, נקל יהיה לקבוע סידור אשר לפיו תועבר ע"י הגדנ"ע רשימת ציונים והערכות לגבי כל מגוייס ומגוייס באשר לכושרו ותפקידיו בגדנ"ע, — ונסיון אותן ארבע השנים לא ילך לאיבוד. כמרכון יש לשים לב במיוחד לכל טירון אשר רכש נסיון כמדריך בתנועת נוער, או בכל תפקיד דומה. צעירים אלה יהיו בתקופת בית-הספר לטירונים את הגוף העיקרי של המועמדים לעליה בדרגה, ויש להניח שאף ישמרו מיד בתפקידים של סגני מפקדי-כיתות. אין ספק, שרובם יצליחו בתפקיד זה, מאחר שהכשרתם ונסיונם בגדנ"ע הן יהיו מקוננים לקראת תפקיד כזה. עלינו לצאת מתוך הנחה, שענפי האימון בשורות הנוער יהיו בעיקר במקצועות הספורט השימושי, תרגולי-סדר, מחנאות, האימון בכלי הנשק היסודי (רובה ורימון-יד) ובמידה האפשרית — פיתוח חוש השד"אות; וכן יוקדש בהן זמן רב למסעות, המיועדים הן לחישול האופי והגוף והן להכרת הארץ.

כמובן, שנוסף לאלה שבאו כמפקדי נוער לשעבר, ישאר מקום גם להתבלטותם של צעירים אחרים בתוך מסגרת קורס הטירונים. אך אין להניח שמספרם של אלה יהיה רב, ובעיקר יהיו אלה אותם הצעירים אשר סיבות שונות מנעו מהם את האפשרות למלא תפקיד בגדנ"ע.

בהזדמנות זו מן הראוי להעיר כמה הערות ביחס לתפקידי-היסוד של הכשרת הטירון-העתיד במסגרת הגדנ"ע — הערות, אשר לכאורע אינן נוגעות באופן ישיר בסוגיה „סמלים“, ובכל זאת הן מכוונות לאותה התכלית הנרצית: הבהרת הרקע והמסלולים לבחירתו ולהכנתו של מי שנועד להיות מפקד ראשוני ומוליך כיתו בשבילי הצבא.

נוסף לאיימון ראשוני, המחשל בעיקרו, שינתן לנוער בגדנ"ע, ונוסף להבלטת המפקדים לעתיד במשך 4 שנות האימון במסגרת הנוער, מן ההכרח שהגדנ"ע יטול על עצמו את מיון הנוער לפני שיועבר למסגרת הצבא, — מיון אשר יכונן לקראת החילות והשירותים השונים שבצבא. מיון מוקדם זה, אשר במידת-מה נתן יהיה ללוותו

בהכשרה מקצועית ראשונית, אך בעיקר יכוון להקניית יחס וגישה הולמת לחיל או לשירות מסוים, יחסוך הרבה טעויות בעתיד, כיון שקשה להניח שלאחר החדשים המעטים של אימונים בבית-ספר לטירונים, אשר יעבור כל חייל וחייל, אפשר יהיה לכוון בהצלחה את האנשים לענפי הצבא השונים — לו היו דוחים את דבר המיון עד אז.

וכאן צריך עוד להעיר שבשום פנים ואופן אין לנהוג כך, שכל בעל כשרון או נטיה מקצועית מסויה ימת יופנה לשירותים או לחילות ה"מקצועיים" השונים, בעוד שכל היתר ישארו לחיל-הרגלים. חובה תהיה עלינו להעלות את איכותו של חיל-הרגלים שלנו, ולהפכו למרכז משיכה של הנוער, גם ע"י זכויות יתר, סמלים מיוחדים, תחרויות פרס מיוחדות וכו', אשר לא כאן המקום לעמוד על פרטיהם. ועתה — נחזור אל תקופת השירות הצבאי בפועל, כשהטירון — בין מיוצאי הגדנ"ע, ובין לאו — מקבל את גיבושו החיילי ב"אסכולת-הטירונים" שבפתח שנת שירותו הראשונה; ונציין, כיצד נראה לנו הנהוג הרצוי.

עם סיום קורס הטירונים יקבעו סופית המועמדים ל"מסל-כפיות", אשר מיוננו ובוררו עוד במשך הקורס. האחראי הישיר למיונם של מועמדים אלו חייב להיות מדריכה של היחידה ב"אסכולת-הטירונים". המועמדים עצמם צריך שיתבלטו במיוחד בחוש חובה, משמעת, ויכולת בוטחת בשימוש בנשק וב"שדאות. הם חייבים להיות מוכשרים להתקדמות ולהישגים נוספים. עליהם להיות בעלי כושר גופני לפחות ממוצע, והעיקר — יציב. ובהודמנויות לניהוג ופיקוד, שתנתנה להם בתקופת ה"אסכולה", יהא מחור בתם להוכיח את יכולתם במתן פקודות תוך גילוי יזמה ובטחון עצמי. יש להניח כי כבר בימים הראשונים תערך הרשימה של המועמדים, וזו תכלול את האנשים בעלי הסגולות שצוינו כאן. רשימה זו תיבדק מדי פעם ע"י המדריכים ותשמש יסוד לאיסוף סוף האינפורמציה הנוספת על המועמד במשך הזמן הנותר של אימוניו ב"אסכולה". ולבסוף — תערך בחינה מדוקדקת של המועמדים ואז תיקבע הרשימה סופית.

התקופה המיועדת לעבודה במשק החקלאי, תהיה גם את הזמן המתאים ביותר להקניית ההכשרה המקצועית הראשונה למועמדים לתפקיד מפקדי כיתות. אך יש לזכור וזכור היטב, שאסור בשום אופן שהללו יימצאו כל הזמן בקורסים, ומחוץ למסגרת היחידה העובדת במשק; כי עבודה זו וערכה החינוכי חסר בים למפקד עוד יותר מאשר לטוראי.

לפני שניגש לברר את שלבי הכשרתו של הסמל. עלינו לענות תחילה על השאלה: הסמל — מפקדם של מי יהיה; האם של חבריו ליחידה, בני שנתנו הוא, או למגויסי השנתון שלאחריו? אין ספק שמכל הבחינות רצוי שהסמל יהיה מפקד לשנתון צעיר ממנו, אולם, מאידך ברור שדבר זה יחייב הארכת השרות לסמל במחצית השנה, כך שיסיים את תפקידו יחד עם בני השנתון להם הוא מפקד. אנו נבחון בזה את שתי האפשרויות גם יחד. תחילה נראה כיצד ניתן לבצע את ההכשרה הנ"ל, אם גם לא תאושר הארכת השרות לסמל, והלה יהיה מנהיגם של אנשי שנתונו הוא.

בשלב זה של הדיונים בחוק השרות הצבאי (רא"שית ספטמבר 1949), אין ידיעה ברורה עדיין על החלוקה המדויקת של שתי שנות השרות. אולם עלינו לצאת מתוך הנחה שכ"צ חדשים מן השנה הראשונה יוקדשו ל"אסכולת הטירונים" אשר בה יעבור הטירון את אימונו הראשוני, לרבות יסודות האימון של פעולה במסגרת היחידה.

מיד עם סיום "אסכולת הטירונים" שלהם, אשר בה יודרכו ע"י סמלים-מדריכים ממגנון הקבע של הצבא, יצאו המועמדים לסמלות לקורס, שעה שחברי ריהם ליחידה יעברו לחייהם במסגרת 9 חדשי העבר דה במשק החקלאי. במשך שלושת החדשים, בהם יקויים קורס-הסמלים, תשאונה היחידות למעשה כמעט ללא פיקוד (פרט למפקדי המחלקות), ואמנם יהיה צורך משום כך לנצל תקופה זו לעבודה אינטנסיבית במשק, ולצבור ולרכוז את ימי האמונים המגיעים מדי חודש בחודשו, כך שהיחידה תקבל תקופת אימון ממושכת יותר, של שבועיים לערך, עם שוב בווגרי הקורס.

הקורס עצמו יכשיר את חניכיו הן כסמלים המסור גלים להדריך את יחידותיהם בכל מקצועות היסוד והן כמפקדים המסוגלים לנהוג ולנהל את יחידותיהם בקרב. המגמה המתודית של הכשרה זו חייבת להקנות לסמל בעיקר תחושת בטחון, למקרה של צורך, להחליף את מפקדו המ. מ. ולנהוג את המחלקה הן כיחידה בתפקיד עצמאי, יחסית, בקרב, והן כיחידה בתוך המסגרת הגדולה יותר. לתקופת הכשרה זו יש להוציא את חניכי הקורס הרחק מכל קסרקטין, — לתירגול טקטי בתנאי שטח שונים; וכאן, בד בבד עם התירגול הטקטי שיעברו תינתן גם הוראה יסודית בטקטיקה הזעירה. ראשונה ילמדו לנהוג את מחלקת תיהם בתנאים רגילים, ואח"כ, לאחר אימון נוסף, יהיו עשויים להתמצא גם במסיבות קשות יותר. המועמד יצטרך להתמחות בסיוורים, בתצפיות

המפקד החסר את האומץ המוסרי ואת הכושר המקצועי לפתח ולקיים בכל שמה פיקודו חבר סמלים היודע את מלאכתו על בוריה, מגלה כזה קוצר־יד לשאת באחריות ההנהגה בקרב. מפקד כזה מקפח את האמון והכבוד מצד הסרים למשמעתו. הוא מהרס את כוחה של יחידתו. אין ספק כי בקרב סופו לנחול כשלון. במלחמה הנוכחית – כבמלחמות שקדמו לה – הוכח ברורות כי ההצלחה בקרב תלויה באופיים והכשרתם של הסמלים, המפקדים על יחידות זעירות; עליהם להיות מנהיגים בחסד, מחוננים בחוש חובה מפותח, ברצון חזק. עליהם להיות רכי עצה ותחבולה ונכונים לשאת באחריות. על מנת להבטיח שסמלינו יהיו אמנם ראויים לתפקידים העתידיים לעמוד בפניהם, חייבים המפקדים ביחידות, כגדולות כקטנות, להקדיש תשומת לב אישית לשיפור סגולותיהם ומעמדם של אותם הסמלים הנושאים באחריות פיקודית.

(מתוך מכתב חוזר מס' 70 של מחלקת המלחמה של ארה"ב הקרוי "סמלים")

מר רבע מכל זמן השרות (תקופת „אסכולת הטירו־נים" ומשך קורס הסמלים).

הבה ונראה עתה כיצד תתגשם הכשרת הסמל, באם אנו נקבל את ההנחה שעליו לשרת מחצית שנה נוספת, על מנת להיות מנהיג למתגייסי המחזור שלאחריו (יש להניח שיהיו לפחות שנים בשנה). לאחר 3 חדשי „אסכולת הטירו־נים", יצא גם במקרה זה המועמד לסמלות לקורס, אלא שהפעם הוא נפרד סופית מאנשי שנתונו, אשר יצאו עתה לעבודתם במשק החקלאי, עם אותם המפקדים אשר הדריכום ב„אסכולה". הקורס עצמו יהיה שווה בתכניו ובמגמותיו לאותו קורס שהזכרנו קודם, ואין טעם לחזור ולדבר בו.

בוגרי הקורס, המסיימים עתה את מחצית שנת שרותם הראשונה, יצאו להדריך ב„אסכולת טירו־נים" חדשה של שנתון המגוייסיים החדש, ועם אנשי שנתון זה, ימשיכו המפקדים־הסמלים לשרת הן כמדריכים, הן כמנהלי הכיתות בתקופת העבודה החקלאית שלאחר מכן והן כמפקדים בשנת השרות השניה לאותו שנתון.

* *

הבה נבחון עתה באיזו מידה ממלאת הצעה זו את שלושת תנאי היסוד אשר הצבנו לעצמנו בראשית דברינו.

באשר לתנאי הראשון – בחירת המועמד לסמל לות מתוך מחזור האימונים הראשון, – תאפשר השיטה אשר צוינה לעיל בחירה נאותה של מועמד דים, ובעיקר אם ננצל כראוי את נסיון השירות המוקדם במסגרת הטרם־צבאית. כאן יש להעיר, שבחירה זה תהיה הכרח לגבי אותם גופים אשר שירותם בצבא יסתיים עם גמר השנה הראשונה, שעה שייצאו להמשיך את הכשרתם החקלאית. אשר לתנאי השני – הכשרה מקצועית לסמל – הרי הקורס הנמשך לפחות כ־3 חדשים, עשוי ללא ספק

ובקריאת־מפות, וכן בניהול יחידה זעירה מוגברת, המורכבת מאלמנטים שונים של נשק־מסייע, לשם ביצוע משימות מסוימות. בתקופה זו יש להמשיך לברור את המוכשרים למילוי תפקידים גבוהים יותר בעתיד.

עם סיום הקורס חוזרים בוגריו ליחידותיהם כמפקדים המשתתפים בעבודה במשק. במשך ששת החודשים הנותרים ירכשו המפקדים הצעירים את עיקר נסיונם ההדרכתי, ב־4–5 ימי ההשתלמות והחזרה שיהיו ליחידות בכל חודש.

חדשי ההכשרה החקלאית במשק, רצוי שיתחלקו לתקופות של כמה חדשים – כל אחת באזור אחר של הארץ, ואם אפשר – גם בסוג משק התישבותי אחר; כך, שהחייל ילמד להכיר הן את חלקי הארץ השונים, במסעות ובטיולים שישתתף בהם, והן את צורות ההתישבות השונות – בסיס להכרת הלאום והמדינה בה הוא משרת ועתיד לחיות כאזרח.

בשנת השרות השניה, לאחר העבודה במשק החקלאי, חוזר המחזור לתקופת חיי־צבא מלאים. חלק ניכר מזמן זה יוקדש לאימון מרוכז נוסף, ובעיקר להתמחותו המקצועית של החייל, לאימון־השדה במסגרת היחידות, ולתימונים. בתקופת אימון זו ישמשו כבר מפקדי־הכיתות החדשים בתפקידים פיקודיים מנהלתיים והדרכתיים, כשהם מדורכים ומכוונים ע"י הקצינים – מפקדי המחלקות.

מגרעותיה של דרך זו, של הרכבת סמל־מפקד על אנשי שנתונו הוא, – נוסף לכך שאין הדבר רצוי מבחינת היחסים בין מפקד לאנשיו – הן שתים: א. בדרך זו יסבול הסמל מחוסר נסיון בולט בשטח ההדרכתי, פרט לחזרות שיערוך עם אנשיו, הרי יועסק בעיקר כמנהיג ומפקד, בעוד שאת כל ההדרכה יעשו סמלי ההדרכה המקצועיים; וב. במשך שלושת חדשי ההכשרה לסמלים תשארנה היחידות ללא פיקוד, וכך, יהיה כל שנתון בלתי מסוגל לפער לה כגוף מאורגן ומאומן במשך מחצית שנה – כל־

מקצועיות קצרות, אשר ימנעו את התרחקותו ממסגרת הצבא.

עליה נוספת בדרגה ובתפקיד חייבת להיות כרר כה גם במספר מסויים של שנות שירות בדרגה אחת, ולרוב — אף במלוי תפקיד הדרכת בקורסים שונים של חיל-הרגלים, בטרם יצא המועמד לקורס המתאים כדי לזכות בדרגה גבוהה יותר.

*

סקירה זו הינה נסיון לסכם ולהעלות על הכתב את עיקרי גופיה של בעית הסמל בצבאנו; ואין היא מתפנה לפרטים. כונתה לפתוח בבירור ראשון לענין בחירתם והכשרתם של הסמלים — זה הדרג הראשון במערכת הפיקוד, העומד במגע בלתי-אמצעי עם החיילים. וכבר נאמר על הסמלים כי הם הם המהווים את חוט-השדרה של כל צבא בן-זמננו.

למלא תנאי זה. כן יש לזכור, שבמשך עיקר תקופת השירות ישמשו הסמלים בתורת מדריכים או כמפקדי יחידותיהם, ובעבודתם המעשית ירכשו נסיון ניכר. ואשר לתנאי השלישי — שילובם במסגרת השיגרה הצבאית היומיומית — הרי נוסף לקורסים, בהם יוקפד על כך במיוחד, יספיקו לרכוש נסיון רב בניהול המעשי של יחידה, הן בשנה הראשונה, באס-כולת הטירונים בה ידריכו הם בעצמם, והן בשנה השניה — שעה שישמשו כמפקדים בפועל של יחידותיהם.

במשך כל תקופת השירות במסגרת העתודה מן ההכרח יהיה לטפל באופן מיוחד במ"כ ובסמל העתודתי. תי. דבר זה יתבטא: א. — בדאגתו של הסמל לקיים קשר מתמיד עם כל אנשי יחידתו בזמני שלום — לקראת האפשרות כי יקרא לפתע יחד אתם אל הדגל בעתות-חירום. וב. — ע"י כינוסי הסברה והשתלמויות



„אני זקוק לשני בחורים שאינם חייבים לי כסף, לפטרול שיגרה קטן“

(מתוך „בקר-החזית“, מאת ביל מולדין)

בין אל המלחמה האדום למלכת הקרב

מאז שנעשה לראשונה שימוש בשנת 1370 במומברד, התוחת הכבד הראשון שנועד להבקיע חומות בכדורי אבן כבירים, התפתחה מאוד יכולת האש של התותחים. במאמר שפרסם קפטן ז' פון פרידמן "חיל התותחנים במלחמה הזעירה"² כתב המחבר: "יש לגשור [לגשר] כאן בין המלחמה הזעירה, על יחידותיה הקטנות וקלות התנועה, ובין כלי מלחמה השייך לסוגי הנשק הכבדים, ועל כן גם כבדי התנועה יותר".

חלקו הראשון של המאמר דן בתפקיד המסורתי של חיל התותחנים: "שבירת התנגדות האויב לשם פילוס הדרך בפני חיל הרגלים [...] פעולת חיל התותחנים אינה תכלית לעצמה". בהגדרות אלו שייך עצמו פון פרידמן לאסכולה המערבית שלפיה הארטילריה היא "מלכת הקרב". לעומתה, האסכולה הסובייטית של "אל המלחמה האדום" גרסה שתפקיד הארטילריה הוא לאפשר לכוחות המתמרנים לנצל את ההצלחה שהושגה בעקבות פעולת הארטילריה. הוויכוח על הבכורה בשדה הקרב בין שתי הגישות - הכוחות המתמרנים והכוחות המייצרים אש - נמשך עד היום.

ההבדל בין הגישות נובע מתפיסת עולם שכליבה מתקיים מושג ההכרעה. במלחמה מסורתית בין מדינות וצבאות מאורגנים יחסית מושגת הכרעה באמצעות מכפלה, שאינה מתמטית, של כיבוש שטח והשמדת כוחות בעלי פוטנציאל להתנגד לאותו כיבוש. התבונה הבסיסית היא שכיבוש שטח יכול להתבצע אך ורק על ידי כוחות מתמרנים, בעוד שהשמדת אויב תתבצע גם על ידי האש, נוסף על הכוח המתמרן. ההבדל מתבטא בבניין הכוח הצבאי. דוגמה לכך היא יחסי הכוחות בין צה"ל לצבאות מצרים וסוריה במלחמת יום הכיפורים.³ בצה"ל היו באותה עת כ־400 תותחים ו־2,320 טנקים. כלומר, כל טנק יכול היה באופן תיאורטי לקבל סיוע מ־0.17 תותח. בצבאות ערב שדגלו בגישת "אל המלחמה האדום" היו 6,300 תותחים ו־4,740 טנקים - יחס של 1.32 בהתאמה. בשורה התחתונה - כוח מתמרן של צבאות ערב יכול היה לקבל סיוע באש בעוצמה של למעלה מפי שבעה מכוח מתמרן של צה"ל. בבניין הכוח שלו, עד מלחמת יום הכיפורים, העדיף צה"ל באופן מובהק את הכוחות המתמרנים על כוח האש היבשתי.⁴

כדי לקיים את גישת "אל המלחמה האדום" יש צורך במסה שאינה מתאימה לנתונים הטבעיים של ישראל, אולם מאז מלחמת יום הכיפורים השתנתה הגישה בצה"ל בעקבות התפתחויות טכנולוגיות המפצות על היעדר היכולת הכמותית. פריצת הדרך העיקרית באש היבשתית הייתה שיפור יכולת הדיוק, הארכת הטווח, מודיעין מדויק יותר למטרות ושדרוג יכולות ההרס וההרג. כל אלה הגבירו את יעילות האש, אך עם זאת הם ייקרו אותה. הרגישות לנפגעים הסיטה את מסלול בניין הכוח והפעלת הכוח לכיוון העדפת האש לאסכולת "אל המלחמה האדום".

ביולי 1993 יצא צה"ל למבצע "דין וחשבון". המבצע שימש אבן דרך ראשונה לכיוון האסכולה המגדירה לאש משימות שנועדו להשיג את ההכרעה, בניגוד מוחלט לשיטת פון פרידמן. במבצע האש הזה הכוחות המתמרנים היחידים היו צוותי ציון והכוונת אש, וכוחות טנקים ששימשו להסחה ולהטעיה ולא יזו ממקומם ולו מטר אחד. במקום התפיסה המסורתית שיש צורך בכיבוש שטח והשמדת אויב כדי להשיג הכרעה, ב"דין וחשבון" הרעיון המבצעי היה להניע את האוכלוסייה



מערכות כ"ד-כ"ה (פברואר 1945)

¹ יעקב זיגדון הוא קצין במילואים בדרגת תא"ל. כיהן כמפקד המכללה הבין-זרועית לפיקוד ולמטה וכראש מטה פיקוד המרכז.
² קפ. ז' פון פרידמן, "חיל התותחנים במלחמה הזעירה", **מערכות כ"ד-כ"ה** (פברואר 1945), עמ' 84-89.
³ מתוך: שמואל גורדון, **שלושים שעות באוקטובר: החלטות הרוח גורל על הפעלת חיל האוויר בתחילת מלחמת יום כיפור**, ספרית מעריב, תל-אביב, 2008, עמ' 482, טבלה מס' 16. המחבר התבסס על מסמך של מטכ"ל/אג"ם, 'אופק א', **תכנית לבניין צה"ל 1973-1977**, אפריל 1973, עמ' 15, 16, 87.
⁴ הסיבה העיקרית לכך הייתה ההשקעה האדירה בחיל-האוויר, שחלק ממקבלי החלטות התייחסו אליו כאל ארטילריה מעופפת - תפיסה שהופרכה במלחמה. הסיבה העיקרית השנייה הייתה תפיסת עליונות של הטנק כמכריע בלעדי במלחמות, גם על חשבון החי"ר והקרב המשולב. זאת מתוך ניסיון שטחי לחקות את מלחמת הבזק של הגרמנים.

של דרום לבנון צפונה ולהשמיד מרחוק כוחות לוחמים ואמצעי לחימה. ואכן, כ־300 אלף מתושבי הדרום שהונסו באמצעות כוח האש בלבד, הביאו להפסקת הלחימה. חשיבות המבצע בהקשר של התנגשות אסכולות הלחימה היא בראשוניות ובתקדים שיצר.

ההבנות שהושגו בעקבות המבצע החזיקו מעמד עד 1996 בלבד. אז נאלץ צה"ל לצאת למבצע "ענבי זעם" שהתבסס על הלקחים שנלמדו מהמבצע הקודם. תוצאות "ענבי זעם" החזיקו מעמד עד קיץ 2006, עת פרצה מלחמת לבנון השנייה. במלחמה זאת חזר צה"ל לשלב בין כוח האש ובין כוחות מתמרנים. השלב הבא במאבק בין האסכולות מתבטא, אפילו בימים אלו, באמצעות מב"ם (המערכה בין המלחמות). במערכה זאת אמצעי האש לסוגיה מככבים לצד יכולות מודיעין מורכבות ומרשימות. מאז פרסם פון־פרידמן את מאמרו ב־1945 שינה כוח האש את פניו לבלי הפך. במצבים מסוימים יכול ומקבל כוח האש משימות עצמאיות משלו היכולות להביא להכרעה באותה מערכה. ההתפתחות הטכנולוגית מאפשרת היום למפקד הצבאי לבחור בין השיטות השונות של הפעלת האש - בנפרד או במשולב עם הכוחות המתמרנים. קביעת השיטה, המינון, העיתוי ועוצמת ההפעלה הם התמצית של אמנות הפיקוד הקרבי.

קפ. ז. פון־פרידמן

חיל־התותחנים במלחמה הזעירה

חיל־התותחנים הוא חיל בעל אופי מיוחד. המלחמה הזעירה היא צורת מלחמה מיוחדת. צירופם של שני ענפי־מלחמה כה מיוחדים מעלה בעיות מורכבות. יש לגשור כאן בין המלחמה הזעירה, על יחידותיה הקטנות וקלות־התנועה, ובין כלי־מלחמה השייך לסוגי הנשק הכבדים, ועל כן גם כבדי־התנועה יותר.

חיל־התותחנים

הארטילריה, ובזמן האחרון גם המרגמות, — הן תולדה של הצורך להלחם באויב ממרחקים גדולים יותר, וככל האפשר — ממקומות שהם מחוץ לתחום פגיעתו. כקנה־יריה ראשון הופיעה ב־1370 "מפצצת" — בומברדה" — שנועדה להבקיע חומות בכדורי אבן כבירים. הכלים השונים אשר שימשו למטרה זו לפני כן, לא יכלו לפעול אלא מתוך קרבה יתרה למטרה. אפשר היה, כמובן, למנוע או להפריע את פעולתם גם ע"י כלי הנשק של קרב המגע. וכך היה חיל־התותחנים בצורותיו הראשוניות אמצעי להתגברות על ביצורים. עם התפתחותו החלו להפעילו גם נגד מטרות חיות, וכיום מסוגל הוא לפעול באש נגד כל סוגי המטרות. תפקידו הראשי של חיל־התותחנים מתבטא כיום בשבירת התנגדות האויב, לשם פילוס הדרך בפני חיל־הרגלים ובלחימה בשיתוף עם זה להשגת הנצחון. על הארטילריה להכביד על מסע ההתקרבות של האויב ועל אספקתו ע"י אש־מחדת, ולהכשיל את התקפתו ע"י אש־מסך מרוכזת של כלל כליה. פעולת חיל־התותחנים אינה תכלית לעצמה. את ההצלחה בקרב אין היא יכולה להביא אלא תוך שיתוף הדוק עם שאר חיילות. על כן אין חיל־התותחנים מסוגל לקרב עצמאי, כל־שכן לקרב המגע².

(1) ע"י הצבת הסוללות במקומות הדרושים, מדידת המרחקים מראש, קביעת עצמים בולטים כנקודת־מוצא לכיוון האש של כל סוללה, חלוקת המשימות והתור לפעולה, תיאום הפעולה מבעוד מועד עם שאר חיילות, וכיו"ב. — המ ע ר'.

(2) מבחינה זו, בגדר התפתחות חדשה הם "תותח־הסער", לפריצת מכשולים מקרוב, וביחוד בקרבות־עיר, ו"תותח־המנוע" (והשריון) המסוגלים לנהל קרב־תמרון מתוך רמה גבוהה של ניידות. הדוגמאות לכך — וביחוד מצד הגרמנים — מרובות היו, בקרבות איטליה ונורמנדיה, למשל. — המ ע ר'.

על חיל-התותחנים לסגל עצמו לפעולתם של החיילות האחרים. מאידך-גיסא, חייבים האחרונים להתחשב ביכולתו, על אפשרויותיו ותחומיו, ולנצלם בדרך הנכונה. עצמת הקרב-הארטילרית של חיל-אתותחנים מורכבת מניידות וכוח-אש. את הניידות מקיימים באמצעות התובלה הארטילרית (בהמות-משא, בהמות-גרה, מנועים, ותובלה ברכבת ובדרך האויר) את עצמת האש מקיימים ע"י פגזים, המתפוצצים באיזור המטרה או במטרה גופה. כדי שיוכל הפגז להגיע לתעודתו, יש צורך במכשיר אשר יירה אותו למרחק הנדרש. מכשיר זה הוא התותח. כך מורכבת הארטילרית מחלק פעיל — הפגז — ומחלק "מת" (לגבי עצם הפגיעה באויב) — התותח. משקלו של התותח גם הוא גורם רב ערך לגבי הניידות הארטילרית.

בפעולת חיל-תותחנים אין די בטעינת הכלי וגרימת היריה. יש להתחשב תחילה בכל הגורמים המשפיעים על היריה. עם פתיחת האש יש גם לצפות אל תוצאותיה. רק על יסוד תצפית-אש טובה אפשר לעמוד על מהלך האש, לתקן ולשנות את החשובים שבגורמי היריה שניתנו מלכתחילה, עד אשר יפגעו הפגזים במטרה. משהושג דבר זה, יש לצפות על פעולת האש במטרה גופה, כדי לקבוע, אם ומתי הושגה מטרת ההרעשה (ערעור ההגנה, שיתוק-האש, השמדה), ואם הגיעה השעה לפתוח בפעולות הצריכות לבוא אחריה.

בזה סומנו, ובראשי פרקים, בעיותיו של חיל-התותחנים, אשר יש להתחשב בהן בשעת הפעלתו במסגרת המלחמה הזעירה.

מלחמה זעירה

בתוך המסגרת הכללית של המושג "מלחמה זעירה" התפתחו צורות שונות, ש ר ק ב ק ו י ה ה ע י ק ר י י ש ו ו ת הן זו לזו ואלו במתודים שלהן ואופן הנהלתן נבדלות הן הבדלים עקרוניים. הבדלים אלה משפיעים, כמובן, גם על שימוש אפשרי בחיל-התותחנים. כל צורה של מלחמה זעירה יש לה בעיות משלה בתחום הארטילרי.

בהתאם לאופי הכוחות המשתתפים במלחמה הזעירה, לצורת ארגונם, ליחס שביניהם לבין הכוח השולט במדינה, ולתנאים הגיאוגרפיים של זירת-המלחמה, — התפתחו חמש צורות שונות של המלחמה הזעירה: —

- 1) המלחמה הזעירה במסגרת המלחמה הגדולה; (2) מלחמה זעירה בתוקף תנאים גיאוגרפיים (או טופוגרפיים); (3) מלחמה זעירה בעורף חזיות אויבות; (4) מלחמה זעירה נגד כוחות סדירים; (5) מלחמה זעירה בין כוחות אי-סדירים.

1. המלחמה הזעירה במסגרת המלחמה הגדולה
שני הצדדים מנהלים את המלחמה ע"י חטיבות סדירות המצוידות בצידו הרגיל¹.

מהלך המלחמה בת-זמננו והשימוש באמצעי-קרב חדישים הביאו לידי פיצול פעולות-המלחמה. המערכה הגדולה נהפכת לכמה מערכות קטנות. סיכום ההכרעות בקרבות קטנים הוא הקובע את ההכרעה במאבק הכללי.

במסגרת פעולות קטנות אלו נתפתחה צורת הלחימה במגמת המלחמה הזעירה, כי כאן פועלות יחידות קטנות, במטרה להשיג את ההצלחה הגדולה ע"י צירוף הצלחות קטנות. פלגות-הלם, פטרולים ליד מכשולים, קבוצות-הסתננות וקבוצות-הסתננות-הנגד לוחמות אלו באלו, ע"י הערמה, הפתעה, הטעיה, לפיתות וכיו"ב, כדי לבצע את משימותיהן. הן לוחמות בצורת המלחמה הזעירה.

היות ובמקרה זה התפתחה "המלחמה הזעירה" כצורה טקטית בתוך המלחמה הגדולה, אין הפעלתו של חיל-התותחנים מושפעת כאן הרבה ע"י גורמי "המלחמה

(1) כידוע, הדגש במקרים באלה הוא על צורות נשק וציוד ועל בחינות אימון-מיוחדות, אם כי מצויות גם בחיל רגלים רגיל. כך נהוג הוא בפלגות "סירים" למיניהן, ב"קומנדו" וכיו"ב. — המערך.

הזעירה" המיוחדים. הלא פעולה זו גופה, היא לרוב גם הגורמת לעצם ההכרח לפצל את הכוחות ולאחוז בדרכי המלחמה הזעירה. השימוש בחיל-התותחנים שומר כאן, בדרך כלל, על צורותיו המקובלות. כי הפיצול חל בעיקרו על חיל-הרגלים, ואין הארטילריה נזקקת לו כל-כך. היא שומרת על ליכודה הארגוני והטקטי, ומפעלת בהתאם לטקטיקה המקובלת⁽¹⁾.

2. המלחמה הזעירה בתוקף תנאים גיאוגרפיים אף על פי ששני הצדדים משתמשים כאן בכוחות סדירים, מכל מקום מוכרחים הם לפתור את בעיותיהם לפי העקרונות של המלחמה הזעירה. גורמים כמו הרים, יערות נרחבים, ערבות סבוכות, שטחי ביצות וכדומה, המפריעים את מסעות-הגישה, את ההיערכות להפעלה ולתנועתם של גופי-צבא גדולים כופים את צורת המלחמה הזעירה. עם זאת עומדים לרשות הצדדים הלוחמים כל האמצעים המצויים בידי ממשלות שליטות וצבאות סדירים.

השימוש בחיל-תותחנים תלוי במקרה זה בעיקר בפתרון בעיות טכניות, בשעה שלא יחולו כמעט שינויים בעקרונות הטקטיים. יהיה צורך בציוד קל יותר ובהסעת כלי-היריה במפורק. בשעת הצורך תבוצע התובלה על ידי בהמות משא. בעיות אלו משתנות לפי זירת-המלחמה, אך הן ידועות למדי, והמדינות, שזירות מלחמה כאלה באות בחשבון לגביהן, מתחשבות בכך מראש.

הפעלת חיל-התותחנים תיעשה בהתאם לטקטיקה אשר טופחה ונקבעה בשביל כל סוג-זירה מסוים, ואשר את השימוש בה מכינים ע"י מתן מבנה-טקטי וארגון מתאימים לחטיבות הלוחמות. גם כאן נראה, כי אין מופיעות בעיות מיוחדות לגבי חיל-התותחנים. אם גם תהיינה כאן אולי, יחידותיו קטנות יותר, לא יחול שנוי בטקטיקה, מכיון ששני הצדדים יוכלו להפעיל ארטילריה במידה המספיקה בערך להיקף תפקידיהם⁽²⁾.

3. המלחמה הזעירה בעורף חזית אויבת צורה זו של "מלחמה זעירה", שהגיעה לידי חשיבות ביחוד תוך מהלך המלחמה של ימינו, גלוייה הראשונים היו על טהרת "מלחמה זעירה" נגד מעצמת-כיבוש, שמקורה בתנועת המחתרת. במשך הזמן היתה לחלק במכונת-המלחמה המאורגנת. ביחוד הפכוה הרוסים לאמצעי טקטי של המלחמה-הגדולה. המטרה האיסטרטגית העליונה היא השמדת כוחותיו הלוחמים של האויב. אך כושרו הלוחם של צבא תלוי במידה מרובה גם בארגונו. כשהורסים את ארגונו הורסים גם את כושר הלחימה שלו. ולכך ישנן שלוש דרכים: (1) דילול ארגונו ע"י הריגתם, פציעתם, שבייתם ופירוק נשקם של חיילי האויב; (2) ערעור ארגונו ע"י פגיעה במוסדות-פיקוד, כמו מפקדות של ארמיות, קורפוסים, דיביזיות וכיו"ב, שע"י כך נוטלים מן ההנהגה האויבת את אחידותה ואת מוחה; (3) שיתוק הארגון ע"י הפרעת דרכי התחבורה העורפיים של האויב וניתוקם. ערעור ושיתוק אלה — הם תפקידיהם הראשיים של היחידות הלוחמות

(1) עם זאת, כפי שהראו התיאורים המפורטים של שלב אחר שלב במערכת-נורמנדיה משמגיע תור השימוש (הרווח כעת בצבא הגרמני) ב"קבוצות-הקרב" המעורבות, — כנללות "קבוצות" כאלו, נוסף על פלוגה או שתי פלוגות של רגלים, גם שנים-שלושה מ"תותחיה-המנוע", שהשימוש בהם גמיש ביותר, כידוע; מגמה זו עצמה נראית גם בארגונו ואימונו של חיל-הרגלים הבריטי (עיין מאמרו של מיר-ג'ני.ט. וילסון "תעודת חיל-הרגלים" ב"מערכות" כ"כ"א, בדבר צירוף הארטילריה לחיל-הרגלים); וכן ידועים מקרים של שימוש בכלי-יריה ארטילריים במסגרת הפעולות מן הסוג של "קומנדו". — המ ע ר.

(2) יצויין, כי במלחמות מסוג זה קיים במיוחד חזיון פיצול-הארטילריה וצירוף כלים מעטים לשדרות קטנות עצמאיות, כגון בהגנה על סדרת-עמקים בהרים (הדוגמה הקלסית — הגנת טירול 1866 — עיין מערכות כ"בזכ"ג עמ' 149) ובמצבים כיוצאים בזה. — המ ע ר.

מאחורי קוי האויב, או במסגרת תנועות המחותרת. אופי התפקידים והצורך לפעול בעורפה הבלתי אמצעי של חזית האויב, בסביבה שהגסיון מוכיח, כי בה אחוזים באמצעי זהירות נמרצים, מחייבים פעולה ביחידות קטנות, שעיקר הצלחתן צפונה בהפתעה. התנועה המתירה והנסתרת, ומידת ההפתעה, שהיא תנאי להצלחה, מונעות שימוש בארטילריה גם אילו אפשר היה לצייד בה יחידות כאלה. לא זו בלבד, שציוד כזה היה מגביל את הניידות, שהיא הכרח מוחלט, אלא שעצם הפעלת אש-התותחים אפשר היתה גורעת מן ההפתעה, ואתה מסיכויי ההצלחה⁽¹⁾. בצורה זו של מלחמה זעירה עלולה איפוא הארטילריה לגרום לעתים קרובות הפרעות ויש להרהר הרבה בענין השימוש בה.

4. המלחמה הזעירה כנגד כוחות סדירים

זהו מצב שבו צד אחד נשען על כוחה של המדינה ועל כן יכול לפעול בגייסות סדירים, ואלו הצד שכנגד פועל בכוחות בלתי סדירים ומוכרח ע"כ לאחוז בדרכי מלחמה-זעירה. מצב זה כופה גם את הכוחות הסדירים לפעול בהתאם לעקרונותיה של המלחמה הזעירה. אצל הצד האחד מצורפים כל אמצעי-המלחמה אשר לצבא ואלו הצד השני מוכרח לבצע את משימותיו בכוחות חלשים ובאמצעים בלתי מספיקים, ורק לעתים רחוקות יתאפשרו לו מילואים באדם ובציוד. הטקטיקה של צבאות סדירים בזמננו היא טקטיקה של י ל ו ב - החיילות. פירושו של דבר, בין השאר: — הפעלת ריכוזי-ארטילריה בהמוך, שפע טנקים ואוירונים.

אם אין הצד שכנגד מסוגל להפעיל אמצעי קרב בשיעור דומה לזה, יהיה עליו להתגבר על עדיפות-האויב בדרכים אחרות, שאם לא כן תהא מפתו ודאית. הצד שכוחותיו בלתי סדירים — ידו בהחלט על התחזונה. כדי שיוכל בכלל להגיע לידי הצלחות נגד יתרונו המכריע של האויב, עליו לנהל את המלחמה הזעירה באופן שתמנע מן המתנגד את היכולת להשתמש ביתרונו. כשקבוצות קטנות צצות במפתיע, מבצעות את משימותיהן וחוזרות ונעלמות, אין המתנגד יכול להפעיל את חיל-התותחנים, כי בריוח הזמן שבין ההחלטה להפעילו לבין פתיחת האש, מספיקה הקבוצה לעשות את שלה ולהעלם.

במלחמה-הזעירה אין גם חזית שהיא צורך לפרצה. על כן אין המתנגד יכול להשתמש בטנקים⁽²⁾. כוחותיה של המלחמה הזעירה יכולים גם ביתר קלות להבטיח עצמם בפני תצפית והתקפה מן האויר, ועל כן נפחת גם הערך של השימוש בחיל-האויר. במה דברים אמורים? רק אם הנהגתה של המלחמה הזעירה מכירה, שסטיה מן העקרונות שטופחו במסגרת המלחמה התקינה — היא לבדה פותחת את האפשרויות להצלחה.

אם אין שומרים על מגמה זו, ומפעילים, למשל, כלים ארטילריים (אם ישנם), נותנים ע"י כך למתנגד את האפשרות להפעיל את חיל-התותחנים שלו. הדבר יכול להביא לידי כשלון במילוי המשימה, או גם להשמדת כל הקבוצה הפועלת. לזה יש עוד להוסיף, כי בצורה זו של מלחמה זעירה אין לנחול נצחונות ע"י התנגשות גלויה. מטרת המלחמה עומדת בעינה: כפית רצון עצמו על המתנגד. במלחמה-הגדולה מושג הדבר ע"י שיתוק כוחו הלוחם של האויב והשמדתו. במלחמה-הזעירה אין להשיג דבר זה אלא ע"י הכנסת גורם זמן.

(1) המחבר מתכוון, כמובן, להשפעת השלב של „הכשרה ארטילרית” — שיש בה משום מתן אוהרה לאויב. ענין אחר הם המצבים שבהם מצליחים להביא את התותחים (או המרגמות) למרחק קטן מן האויב, כשאשם נפתחת עם ההסתערות הכללית, שאז עשויה היא להוסיף הרבה לחריפות האפתעה. — המער.

(2) כמובן, שבמידה שהושג איתורה של קבוצה מתנגדת בנקודה מסוימת, או בעמדה מסוימת, יכול להיות גם לטנקים גם לתותחים וגם למטוסים תפקיד חשוב בחיסולה בלי אבידות. מקרה אופייני תואר באחד הפרקים של הספר — „למי צלצלו הפעמונים” לא. המינגווי. — המער.

כוחותיה של המלחמה-הזעירה צריכים להתחמק מכל הכרעה, ולהרויח זמן ע"י מלחמתם, כדי שיאפשרו לגורמי השפעה אחרים לעשות את שלהם. על כן מתבססת הנהלת המלחמה בעיקר על הפרעת פעילותו של האויב, ע"י מעשי חבלה, פעולות שיתוק והתנפלויות.

ההכרח של הכוחות הסדירים לסגל גם את הטקטיקה שלהם סיגול מרחיק-לכת לצורותיה של המלחמה הזעירה יצמצם גם אצלם במידה מרובה את האפשרות להשתמש בחיל-התותחנים. על כל פנים, יקל להם להשתמש נכונה בארטילריה, לפי שיכולים הם לירות למרחק גדול יותר, ועל כן הם פחות תלויים באפשרויות טלטול הכלים על פני שטח זה או אחר. הכוחות הבלתי-סדירים צריכים, איפוא, לכוון פעולותיהם ותנועותיהם באופן שימנעו מחיל-התותחנים של האויב את האפשרות לנצל את יתרונו זה מ ח ו ס ר מ ט ר ו ת מתאימות. פירושו של דבר, במיוחד, המנועות מריכוזים גדולים ומקרבתן של מטרות יציבות, — כגון ישובים, בתים בודדים וכו'.

על כן גם בצורה רביעית זו של מלחמה זעירה יהא צורך לוותר ברוב המקרים על השימוש בארטילריה (גם אם יש לצד הבלתי-סדיר תותחים בודדים) ואלו בהזדמנויות יוצאות מן הכלל להפעלת הארטילריה, יהיו דומים התנאים הטכניים והטקטיים לאלה של הצורה ה ח מ י ש י ת מצורותיה של מלחמה-זעירה.

5. מלחמה-זעירה בין כוחות בלתי-סדירים

זה מצב שבו מחסור בציווד-מלחמה מתאים, או קשיים בהפעלתו — בין בהשפעת גורמים גיאוגרפיים ובין כתוצאה מיחס גורמים שלטוניים, כופים על שני הצדדים את צורתה של מלחמה-זעירה. כאן מתגלה המלחמה-הזעירה בצורתה המקורית ביותר, אשר מתוכה, כפי הנראה, התפתחו עקרונותיה, ארגונה והטקטיקה של המלחמה-הזעירה בכלל.

בשעת השימוש בחיל-התותחנים יש כאן לאזן בראש וראשונה איזון כלשהו את הניידות הגדולה של יחידות המלחמה-הזעירה עם כובד-התנועה של חיל-התותחנים. אסור להגביל את יחידות הרגלים בניידותן, כי הניידות היא יסוד ה של מלחמה זעירה.

רק לכלי-יריה קלים יש מידה מרובה של ניידות. צריך שיוכלו לנוע לפי שיעור מהירותה של היחידה אשר אליה צורפו. אם היא נעה, למשל, ברגל, צריך חיל-התותחנים להיות בנוי בניין המאפשר גם תנועה כזאת, כלומר: מן הנדרש שאפשר יהיה לשאת או לגרור את כלי היריה ברגל, בלי שעל ידי כך תקטן הניידות. כדי לאפשר את סיועו של חיל-התותחנים במלחמה-הזעירה, הכרח הוא, כבמלחמת הרים, שכלי היריה יהיו נוחים להתפרק ולהיטלטל במפורק, מאידך-גיסא, אין גם להפריז בפירוק, לפי שבמלחמה-הזעירה יש ערך מכריע למהירות הפעולה. על כן צריכים כלי-היריה המלווים להיות ניתנים להפעלה בזריזות, כלומר: שיהיו מותאמים להרכבה מהירה⁽¹⁾.

הדרישות האמורות מגבילות את קוטר התותחים, דבר המגביל את הטוח ועצמת-הפגיעה, וגם התחמושת צריכה להיות קלה במידה שתהא ניתנת לתובלה באותם התנאים עצמם — והלא את הפגזים הבודדים אין אפשרות לפרק לחלקים. קוטר קטן, צמצום הטוח וגודל הפגזים מפחיתים על כן במידה מכרעת את ערכו של חיל-התותחנים במלחמה-הזעירה. גם כשכל שאר התנאים יפים לשימוש בו.

(1) נראה, כי אחד הפתרונות המוצלחים ביותר הושג בצבא-הבריטי (וב"משמר-הארץ"), בדמותו של "תותח-סמית", בן 3 אינץ', ועם זה מספק את כל התביעות — וכן אין לשכוח את שאר הכלים המרובים, אשר נוסו ב"משמר-הארץ" הבריטי, ב"תת-הארטילריה" שלו — לצרכי פעולה א"ט, אך גם לתפקידים רבי-ערך אחרים. — המ ע ר.

וכן צריך חיל-התותחנים לנהוג חסכון רב בתחמושת, כי מילואים ואספקה כסדרם כמעט שאינם בגדר האפשרות במלחמה הזעירה. בשעת פעולה יצטרך חיל-התותחנים להסתפק בתחמושת שיש עמו, בלי לקוות למילואים. תחמושת זו תהיה, כמובן, מועטת, ויש לחסכה למטרות חשובות ביותר. גם בעיה זו מצמצמת במידה מרובה את אפשרויות השימוש בארטילריה במלחמה הזעירה.

קוטן הקוטר, מיעוט התחמושת והולשת פעולתה משפיעים גם על השימוש הטקטי. לא ריכוז גדול של כלי-ארטילריה, לפי שמלחמה זעירה שוללת כל ריכוז. לא שפעת אש, מפני העדר מילואים לתחמושת. לכן אי אפשר בשום פנים להעתיק את תנאי חיל-התותחנים ממלחמה-גדולה למלחמה זעירה.

בדרך כלל, תחסרנה במלחמה הזעירה גם המטרות שנגדן כדאי להשתמש בארטילריה. היחידות הן קטנות. כשירותים בהן בכלי-ידיה בני קוטר קטן, כשהפגזים מועטים והמטרה מתנועעת במהירות ויכולה לחמוק מן התצפית בקלות ובזריזות, לא תתכן פעולה יעילה של ארטילריה.

לכל אלה נוספים גם קשיי התצפית הארטילרית. מפני ההשתלשלות המהירה של הקרב, לא יספיקו לערוך את התצפיות האגף שחשיבותן מרובה כל-כך, ולא תשאר אלא התצפית מכיוון כלי-היריה שפתחו באש. אך גם זו אולי תתקיים רק למשך שתי היריות הראשונות, כי יתכן שאחריה יעלם האויב ושוב לא תהא אפשרות לירות אש מבוקרת.

קיימת עוד אפשרות לירות אש מפוזרת, אשר יעילותה מוגבלת. פיזור אש על פני שטחים גדולים בפגזים מועטים — יעילותו פחותה עוד יותר. אכן, נשארה עוד רק ההשפעה הפסיכולוגית, אמנם, זו תהיה נרכשת בזמן הראשון, אך ככל שיארך שימוש מעין זה בארטילריה, כן תקטן ההשפעה.

על כן צרים למדי התחומים לשימוש הטקטי בארטילריה. הוא יצטמצם בעיקר בהרעשת נקודות בצורות, ישובים, בתים בודדים⁽¹⁾ בפיזור-אש על פני גאיות, שקעים ובדרכי-גישה, היכולים להביא לאויב יתרונות כלשהם⁽²⁾. כל השיקולים הנ"ל כוחם יפה גם לגבי מ ר ג מ ו ת.

סיכום

אין המלחמה הזעירה עשויה להפעלתו של חיל-תותחנים. פרט לאותם המקרים, שבהם מופיע חיל סדיר על כל אמצעיו, ושבהם, לאחר סיגול הצידוד הארטילרי לתנאים המיוחדים יכול חיל-התותחנים לפעול לפי העקרונות הטקטיים של המלחמה הגדולה. חיל-התותחנים במלחמה-זעירה יותר משהוא משפיע כמקדם משפיע הוא כבולם. חיל-תותחנים פרושו — כוח-אש. בכל מקום, שבו יכול כוח-אש להשפיע השפעה מכרעת על מהלך העיניים, השימוש בו מוצדק.

במלחמה הזעירה אין כוח האש יכול להשפיע אלא במידה מוגבלת. יסודה של מלחמה זו הוא ההפתעה, הבנויה על תנועה מהירה של יחידות זעירות ביותר. קשה מאד לקשר יסוד זה עם כוח האש של חיל-התותחנים. לכן מוותרים ברוב המקרים האלה על פעולת חיל-התותחנים ומנהלים מלחמה זעירה בעזרת חיל-רגלים ובנשק קל⁽³⁾ — כי הדבר מקרב את ההצלחות. וכי מי בשדה קרב ימנע עצמו מן ההצלחה?

- (1) באופן מיוחד — מפקדות האויב. — ה מ ע ר .
- (2) אחד התפקידים הבולטים ביותר כאן יהיה — ההתגברות על התנגדותן של נקודות בודדות, כגון בית מבוצר וכיו"ב (אגב: דוגמאות לכך ניתנו לרוב גם ב"מלחמה הגדולה" — כגון, בצפון-צרפת). — ה מ ע ר .
- (3) כלי-רגלים אלה כוללים כיום, כמובן, גם כמה סוגי-זיון שעוד תמול-שלשום נחשבה פעולתם לבעלת אופי וערך ארטילריים או ארטילריים-למחצה ("למחצה" — מפני שהם שלהם מוגבל יותר). — ה מ ע ר .

חיל הרגלים שולט (שוב) בכיפה

את הכיפה בראש הגבעה החליפו המנהרה התת־קרקעית והקומה ה־13 בבניין רב קומות. כפי שהיטיב לתאר מייג'ור־גנרל טנ"פ וילסון במאמרו "תעודתו של חיל רגלים"¹, התמורות שחלו במעשה המלחמה שינו מעת לעת את הערך של החילות השונים בקרב. עם התפתחות הטכנולוגיה ופיתוח שיטות לוחמה ותמרון חדשות־ישנות, חלו שינויים בדומיננטיות של החילות ביחס לאחרים. האיוב, אשר חווה את עוצמת צה"ל והבין אותה, מצא דרכים לפגוע בחלק מיכולותינו הן באמצעות שימוש באמל"ח מתאים (טילי נ"ט, טזק"א [טיל זעיר קרקע־אוויר] ומטענים), הן באמצעות שימוש בקרקע (סבך, תת־קרקע ושטח בנוי צפוף) והן באמצעות התאמת שיטות הלחימה שלו (גרילה, היטמעות באוכלוסייה ופשיטות). במציאות זו התמקם החי"ר בקדמת הכוחות היכולים בסופו של דבר להגיע לכל מקום שבו האיוב נמצא, לשלוף אותו ממחבואו ולהשמיד אותו.

מציאות סבוכה זו חידדה עוד יותר את היסודות שעליהם דיבר וילסון - החשיבות של יכולות הקליעה והכושר הגופני והחשיבות של יכולת לוחם החי"ר לתפקד בשדה הקרב ולנצח במפגש האלים והפראי בינו ובין האיוב. אנו קוראים להם היום "יסודות מבטון" ומבינים כמו אז שבלעדיהם "ייפגע מורל היחידות וניכשל".

בלחימה נגד צבאות טרור לוחם חיל־הרגלים הוא המתאים ביותר להגיע למגע עם האיוב ולהשמידו, אולם הוא ייטיב לעשות זאת בשילוב עם יכולות רב־זרועיות. יתרונו כצבא אינו במפגש חזה מול חזה, אלא בעוצמה המשותפת כשהיא נוחתת על האיוב בו־זמנית. אנו מבינים היום טוב יותר מכפי שתיאר וילסון, כי חיל־הרגלים יהיה במיטבו אם צמוד אליו ברחוב יופעל לוחם "עוקץ" עם כלבו, שיגדיל את שרידות לוחם החי"ר ויאתר אויב ומטענים, ואם יופעל רובוט שיגשש בשטחי השמדה או לוחם יהל"ם שיסייע לחיל־הרגלים להתקדם. הלוחם הרגלי יצליח יותר להשמיד את האיוב אם הוא ינוע בצמוד לטנק שיש לו עוצמת אש, מייגון ויכולת מיסוך, או עם דחפור של חיל־ההנדסה הקרבית שיפלא את דרכו בסבך המטענים ויפתח לו מעברים לתנועה.



מערכות כ-כ"א (יולי 1944)

¹ נמרוד אלוני הוא קצין בדרגת תא"ל, בעת עריכת הספר כיהן כממלא מקום קצין חי"ר וצנחנים ראשי ורח"ט ההדרכה ברצועת היבשה.

² מ.ג. ט' וילסון, "תעודתו [תכליתו] של חיל־הרגלים", מערכות כ-כ"א (יולי 1944), עמ' 25-34.

תעודתו של חיל-הרגלים*

לפני המלחמה הנוכחית, ועוד בתחילת המלחמה, התעוררו לעתים ספקות לגבי חיל-הרגלים, אם עוד יש תוקף לדעה, כי הוא-הוא החיל השולט במה הידיעה", בשדה הקרב. כתוצאה מזה באה הדרישה להקטין את התקן-לימי-מלחמה של חיל-הרגלים. אבל עוד בטרם החלה ההתקפה הגרמנית בצרפת, באו כבר דרישות דחופות מזירת-המלחמה להגדיל את כוחו של חיל-הרגלים. אז הגדילו את עצמתה של כתת הרגליים משבעה עד עשרה אנשים. אמנם, גם בעצם ימי המלחמה נעשו נסיונות לשנות את מבנה הדיביזיה ולהקטין את מספר בריגדות הרגלים שבה (מ-3 ל-2) ע"י החלפת אחת מהן בבריגדת טנקים**. אבל הנסיון בקרבות הוכיח שהכרחי להרבות, ולא להפחית, בחיל-הרגלים, כדי לנצח במערכה. גם בהווה, כאשר גם בעבר, הוכיח חיל-הרגלים כי הוא-הוא החיל העיקרי בשדה הקרב.

בדעתי לתאר בקצרה את תפקידו של חיל-הרגלים, אחר-כך לבחון מה הן התכונות המכשירות אותו למלא את תפקידו ומה הם המתודים לשימוש בתכונות אלו בעבר וכיום.

את תפקידו של חיל-הרגלים אפשר להגדיר בקצרה, והוא: לבוא במגע עם האויב ולהשמדו. הארטילריה אינה יכולה לגרש אויב עקשני מעמדותיו ע"י הרעשה, וכן אין בכוחה בלבד לעצור התקפת אויב. כוח השריון אינו יכול להשמד "קמעונית" אויב שכוחותיו פזורים, אף לא להחזיק בשטח כבוש; פעולתו מוגבלת ע"י מבנה השטח והתחבולות-שכנגד, כמו: התותח האנטי-טנקי והמוקש. חיל-הרגלים הוא החיל היחיד אשר בהתקפה יוכל לפעול ולהגיע אל האויב לכל מקום, ובהגנה יעצרו בהחלט בעצמת האש שלו, כלומר-בנשק הקל. ומכאן שההכרעה הסופית בשדה-הקרב תלויה בחיל-הרגלים, ועל כן תלוי בו גם גורלה של כל המלחמה. אני קובע זאת אף על פי שאני מעריך את כל סוגי הנשק האחרים, שבהם נעזר חיל-הרגלים בכדי להשיג את מטרתו, והיה סובל קרבנות מרובים מנשוא אלמלא תמיכה זו. הכרחי תיאום מהודק בין כל סוגי-החיל ומאמץ משותף - כדי להתגבר על האויב בשדה-הקרב. אבל השלמת ההישגים ומצוי ההצלחה הם-הם תעודתו של חיל-הרגלים.

* לפי הרצאה ב"חברת השירותים המלכותית המאוחדת", בשלהי 1943, של מ.גנ. וילסון, המנהל לעניני חיל-הרגלים במיניסטריון המלחמה. - המער.

** במקור "Army Tank Brigade"; פירושו: אחת מבריגדות הטנקים, האיטיים יחסית אך כבדי-חשיון, שנועדו לסיוע לחיל-הרגלים בראש וראשונה. בריגדות כאלה עומדות לרשות מפקדת הארמיה, לצרפן אל מכני-הרגלים בהתקפות - להבדיל מהטנקים שבדיביזיות השריון, שנועדו בעיקר לביצוע תפקידים עצמאיים יותר, ומכאן - כינויין. - המער.

במלחמה זו יש הרבה דוגמאות לסיוע הדדי ושיתוף פעולה של כל החילות הפועלים למטרה משותפת אחת. כך עזר חיל-הרגלים לחפרים ליד אל-עלמין, לפרוץ פרצות בשדות המוקשים שרוחבם היה 6.500 מ', ויחידות חיל-השריון-המלכותי סיכנו את עצמן לא פעם בעזרם לחיל-הרגלים לכבוש את מטרתו או להתבסס בהן לאחר הכיבוש.

ה א ש ו ה ת נ ו ע ה

כדי שחיל-הרגלים יוכל למלא את תפקידו – לבוא במגע עם האויב ולהשמידו, – ברור הוא כי יש הכרח בתנועה. ודאי, שהאויב יעשה כל מה שבידו, כדי למנוע תנועה זו, אם באש ואם באמצעים אחרים. תנועתנו אנו אפשרית, איפוא, ע"י חיפוי קרקע או בחיפוי של אש*. מובן שהאויב יבחר לו עמדות המונעות את האפשרות של תנועתנו אליו בחיפוי הקרקע, ולכן יש חשיבות ממדרגה ראשונה ליכולתנו ליצור את כמות האש ההכרחית כדי לאפשר את תנועתנו. בעיה זו של אש ותנועה הונחה מאז ביסוד הטקטיקה של חיל-הרגלים, ובלי שני אלה לא יוכל חיל-הרגלים לבצע את תפקידו.

אני רואה במלחמה המודרנית שלושה שלבים של תנועת-התקדמות, וכל אחד מהם מחייב לערוך תכנית-אש המיוחדת לו – וארגון חיל-הרגלים המותאם לכך. ואלה השלבים: מסע ההתקרבות, ההשתערוות, וקרב גוף-אל גוף. כל האמון המודרני של חיל-הרגלים שלנו מכוון עכשו למיזוג מלא של אש ותנועה בכל שלבי-הקרב של חיל-הרגלים, כך, שאש האויב לא תפריע אף לרגע את תהליך התקדמותו של חיל-הרגלים לקראת קרב גוף-אל-גוף.

בכל שלבי התנועה יש עקרון מדריך אחד לחיל-הרגלים, והוא: להשיג עליונות אש באותו מקום שבו מבקשים להשיג את הנצחון הטקטי. כדי להגיע לכך, יש להפעיל נגד האויב את כל כלי הנשק של חיל-הרגלים, נוסף על אלה של החיילות המסייעים, לא רק בדרגות הראשונות של ההתקפה, אלא עד הרגע האחרון האפשרי, כך שחיל-הרגלים יוחדר ממש ע"י האש לתוך מערך האויב. כלי הנשק תלולי-המסלול**, בגלל האיזור המוכה הרחב שלהם, אינם יכולים לחפות על השלב האחרון של ההתקדמות. אשר לנשק שטוח-המסלול*** הרי אם היורה בוחר לו עמדה שממנה יוכל לראות את התקדמות חיל-הרגלים, יכול הוא להוסיף לירות אל מטרת שבמרחק מועט

* ישנן כידוע, עוד שלוש צורות-חיפוי לתנועה: (1) חשכת הלילה; (2) ערפל, טבעי או מלאכותי; (3) הובלת אנשים וכלים (חיל-הרגלים, חיל-הנדסים, תותחנים ועוד) ברכבי-גישת משורין, – להבדיל מטנקים לוחמים – המער.

** בארטילריה – ה"הוביצרים"; בחיל-הרגלים – המרגמות לסוגיהן; בנשק-הפרט – רימוני הרובה והיד; כולם – לפעולה נגד מטרת שמעבר למחסה טבעי או מלאכותי. – המער.

*** בארטילריה – התותחים; בחיל-הרגלים – כלי-היריה האבטומטיים והרובה; וכן כלי-היריה האנטי-טנקיים. – המער.

לפני הצבא המתקדם – ועד רגע ההתנגשות ממש. חיפוי קרוב ומהודק זה ע"י כלי הנשק בעלי מסלול-התעופה השטוח מחייב שהמקלע יהיה בשעת הקרב בשורות הקדמיות ביותר, כך שיוכל ללוות את ההסתערות על המטרה מטווח קרוב ועד לרגע האחרון. ובמידה שכלי הנשק שטוחי-המסלול ידעו לשמור על כושר תנועתם גם במהלך-הקרב, אפשר יהיה להציבם בעמדות שתאפשרנה את מילוי תפקידם – לרוב בעמדות אגפיות במקצת; פעולת אש כלי נשק כבדים יותר (מכונות-יריה ותותחי חיל-רגלים) אפשרית מעמדות נישאות, מעל לראשו של צבא אותו הצד עצמו.

ארגונו של חיל-הרגלים החדיש

החיילות המסייעים-ארטילריה וטנקים-נותנים את חלקם לכושר התנועה של חיל-הרגלים, אבל זה האחרון צריך להיות מוכן לפלס את דרכו בקרב ולהתנגש עם האויב בנשק-הוא. למטרה זו מותאמים המבנה וכוח האש של חיל-הרגלים של זמננו. בארגון זה צריך לשמור על שווי המשקל בין כוח האש, כוח ההלם ויכולת התמרון. אם לבדוק את העיקרון הזה ביחידות-המשנה השונות נוכל לראות איך הוגשם הדבר. כל כיתה של חיל-הרגלים מכילה, נוסף על הרובים, את האש האבטומטית של מקלע-ה"ברן", כדי לתת את ההיקף הדרוש לעצמת האש. נוסף על כך יש לכל מחלקה של חיל-הרגלים תוספת תמיכה באש תלולת-המסלול של המרגמה בעלת "2. לעתים קרובות מקצים לפלוגה את האש הנוספת, שטוחת-המסלול, של מקלעי-ה"ברן" אשר לכתת "נושאי-הברנים" * והאש תלולת-המסלול של המרגמות בעלות "3, בשעה שלרשות הבטליון עומדת שארית מחלקת "נושאי-הברנים" ומחלקת המרגמות בעלות "3 אשר לו. וכדי לשמור על יכולת-התנועה מול כוח משורין, מצרפים עתה לבטליון תותחים א.ט. בני 6 ליטראות.

צריך לשמור על הגמישות הטקטית של הבטליון; אבל בינתיים התברר שהוא נזקק לתוספת של כוח אש, לשם סיוע ישיר מקרוב בשעת הקרב. כוח-מסייע זה מן ההכרח שיהא נמצא מיד להדרשו. לכן, הוכנסו כוחות אלה לתוך ארגונה של בריגדת-הרגלים, לרשותו של מפקד הבריגדה, ע"י יצירת יחידות-הסיוע אשר לבריגדה. מכאן שבריגדת חיל-הרגלים מגמתה להיעשות החטיבה הטקטית בהא הידיעה של חיל-הרגלים. יחידות-הסיוע האלה של הבריגדה מכילות את תוספת הסיוע הדרוש של אש תלולת-המסלול, – כיום ע"י המרגמה בת 4.2 אינטש שכנראה תוחלף עוד בנשק יותר מדויק – התותח של חיל-הרגלים. תוספת-סיוע באש שטוחת-המסלול ניתנת על-ידי מכונת-היריה הבינונית. כדי להבטיח את יכולת התנועה של חיל-הרגלים מפני סכנה של התקפת-אווירונים

* "נושאי-הברן" – רכב משורין קל, בעל זחלים, נועד בעיקרו להובלתם של מקלעי "ברן", או מרגמות, וכן רובים אנטי-טנקיים, ואנשיהם, באזורי-הקרב הקדמיים, לשם חפיסת עמדות-קרב הקרובות אל האויב. יש ומפעילים את הנשק גם מתוך הרכב עצמו. – המער.

צורפו גם מכוונות-יריה כבדות אנטי-מטוסיות בעלות קליבר של 20 מילימטר. עם הפרדת כלי הנשק הכבדים האלה מן הבטליון נשמרה גמישותו הטקטית, וצירופם לבריגדה מאפשר תמיכה בחיל-הרגלים ע"י תוספת האש מקרוב. במלחמה זו נעזרת תנועת חיל-הרגלים בשעת הצורך ע"י יצירת ערפל מלאכותי. זה הושג מתוך ההתפתחות התכנית שחלה באמצעי-ההצפנה וכן בשימוש הטקטי בהם. חיל-הרגלים יכול ליצור את מסך הערפל בהיקף מקומי בלבד, ע"י שימוש בפצצות עשן הנורות ממרגמותיהם הם*. כשהם זקוקים לעשן בכמות גדולה הם נעזרים ע"י הארטילריה. מאידך, המציא המדע החדש אמצעים נוספים כדי להפריע לתנועת חיל-הרגלים, בצורת מוקשים נגד-אדם ומלכודות כסיל**). במקרים רבים משתמשים באמצעי זה במקום בתיל הדוקרני שפגשנו בו במלחמה הקודמת, או שהוא בא בצירוף אתו.

לקח ההיסטוריה

אם נעיין בהיסטוריה נמצא, כי תמיד, כאשר הוזנח אחד מהעקרונות של אש ותנועה או שחלה ירידה בצורות-הארגון ובציוד הדרושים להפעלתם, ממילא אבדה לו, לחיל-הרגלים, עליונותו בשדה הקרב. זה גרם תמיד להקפאת המלחמה ולהארכת המסעות. ודוגמאות מספר מן ההיסטוריה – יוכיחו. מימי קדם חפה חיל-הרגלים על תנועתו באותם כלי-היריה אשר ניתנו בידו ע"י התכניקה של זמנו. אם נקח לדוגמא את הרומאים, נמצא שחיל-הרגלים שלהם חיפה על תנועתו ע"י מטר של רומחי-הטלה, כדי לאפשר לו להתקרב לאויב עד כדי שימוש בחרבו הקצרה. חניבעל, במלחמותיו נגד רומא, ניסה לחפות על התקדמות חיל-הרגלים שלו עד כדי קרב-מגע, ולחסוך באבידות, ע"י שימוש בפילים. המצביא הרומאי ריגולוס הגיב על טקטיקה זו ע"י סידור ה"מניפולים" שלו בשדרות עמוקות עם רווחים ביניהם למעבר הפילים. סידור זה דומה להגנה על שרשרת נקודות-מעוז שנכפתה עלינו במלחמה המודרנית ע"י השימוש בכוחות משוריינים.

בימי הביניים אבדה לו לחיל-הרגלים השליטה בשדה הקרב, ומקומו נתפש ע"י הפך-המשורין. באותו הזמן היה השריון עדיף מכלי-הנשק, וכתוצאה מכאן לא היה לחיל-הרגלים כוח-אש יעיל שיוכל להתגבר על הפרש המשורין. חיל-הרגלים לא היה בכוחו לעמוד בפני הפרשים בשדה הפתוח ולכן איבד את כוח-התמרון ואת היכולת למלא את תפקידו, שהוא, כאמור, לבוא לידי מגע עם האויב ולהשמידו. דבר דומה לזה קרה במלחמה הזו; השריון נעשה שוב השולט, מאחר שחיל-הרגלים לא היה לו נשק יעיל להתגבר על השריון. זה התאמת במיוחד במדבר, מקום שלחיל-הרגלים לא ניתן כל חיפוי ע"י מבנה הקרקע, ולעומת זה היה לחיל-השריון של האויב חופש-תמרון

* ראה בחוברת זו את הרשימה "שימוש טקטי בעשן". – המער.

** להבדיל מהמוקשים הא-ט. שצוינו לעיל. – המער.

מלא, לא רק בשל העדר כמות האש ההכרחית, אלא גם בשל חסרונו של סוג האש המתאים; וכך אבד לחיל-הרגלים כושר-תנועתו.

בימי הביניים חזר כושר התנועה לחיל-הרגלים עם הופעת הנשק הקטלני, הנשק החם, שפעולתו נטלה מאת הפרש המשורין את כוח המחץ שלו והחזירה לחיל-הרגלים את מעמדו בשדה הקרב. אותו הדבר קרה במלחמה זו. אמצעי הגנה מודרניים נגד טנקים, ביניהם התותח האנטי-טנקי והמוקש, כשהם מצטרפים אל מבנה קרקע – לא זה של המדבר, ששימש זירת-קרב במלחמה הנוכחית, – החזירו שוב את חיל-הרגלים למקומו הראוי.

כוח האש של נשק חיל-הרגלים נוצל במלואו במאה הי"ט, כשסיר ג'ון מור, ב"דיביזיה הקלה" שלו*, ע"י פיזור הרגליים לשרשרות-קלעים, העלה את יעילות האש, וכן יצר תנאים שהקלו על התנועה. בקשר לזה יהיה מן הענין לציין את אחדות-ההשקפה של המפקדים הצרפתיים שראו את סיבת מפלותיהם בשדרותיהם המסורבלות יתר-על-המידה, אלו שהשתמשו בהן בשנים המאוחרות יותר של הקיסרות הנפוליאונית. לדעתם, מבנה השדרה פגם ביכולת התנועה ובתנופתה, מבלי שהוסיף כוח-הקלם. אחת המסקנות של מלחמת דרום-אפריקה היתה זו, שתנועה ופעולת-האש הם הגורמים החשובים ביותר, והם טעונים לימוד. ויש משום סמל בדבר, שהמונח "תרגול חיל-הרגלים" הוחלף ב"אמון חיל-הרגלים".

במלחמת 18–1914 שוב איבד חיל-הרגלים את עליונותו בשדה הקרב. אחרי השלבים הראשונים במלחמה התנהלו הפעולות במסגרת נוקשה ונמנע מחיל-הרגלים לשמור על כושר תנועתו. לרוב ניצבו הצדדים זה לעומת זה בטנחים קצרים, בעמדות מבוצרות ורצופות. לא היו כל אגפים חשופים וההזדמנות לתמרון מועטה. משקל האש לא הספיק כדי לשתק באופן מוחלט את אשו של האויב, ועל ידי כך לאפשר לחיל-הרגלים להתקדם אליו עד כדי מגע. האש תלולת-המסלול של החיילות-המסייעים כל כמה שהיתה מרוכזת, לא יכלה לחסל את ביצוריו של האויב, ובמיוחד לא יכלה לנשק האבטומטי שטוח-המסלול, שהוא בעיקר היה המונע את תנועת חיל-הרגלים שלנו. בכל אופן, תמיד היו לשטן מאות המטרים האחרונים, כשהאש התומכת תלולת-המסלול היתה צריכה או להאריך טווח ולהעמיק פגיעותיה אל עומק מערך האויב, או להיפסק, וכך לתת לאויב הזדמנות להתאושש ולחדש את פעולתו בכלי היריה, ובמכונות-היריה ביחוד. בתנאים אלה, – פרט למקרים כשמבנה הקרקע היה מתאים לחיפוי-אש מעל הראש ע"י מכונות-היריה – לא היה בידי חיל-הרגלים להפעיל את כלי נשקו שטוחי-המסלול בשיתוף עם האש-התומכת של שאר החיילות, כדי להגיע לעליונות הדרושה להשגת ההצלחה הטקטית. לכן הצטמקה יכולת-הקרב העצמית של חיל-הרגלים, והיה סומך כמעט לגמרי על

* במלחמת ספרד, בין בריטניה לנפוליון. טופחה על יסוד נסיונם של גודי "רוכאי-הסלילים" (Rifles) שהוקמו בצבא הבריטי במלחמות אמריקה הצפונית, וסיגלו לעצמם נוהג-קרב מפורז. – המער.

סוגי החייל המסייעים, שיזכו אותו באפשרות-תנועה כל שהיא. השימוש בשריון החזיר במידת מה לחיל-הרגלים את יכולת התמרון. כתוצאה מזה חשבו רבים שהשריון בא במקום חיל-הרגלים בהשתערו. בסיכום הדברים הוכחה המלחמה הזו את ההיפך הגמור מזה, בהתחשב בחסרונות של השריון, כפי שהזכרתי לעיל. ערכו של השריון הוא בכוח המסייע, בשיתוף פעולה הדוק עם חיל-הרגלים, יותר מאשר בכוח ההשתערו של אמנם אפשר לנצל כוח זה במלואו, כמו שהיה, למשל, בשלבים הסופיים של מסע-טוניסיה, כדי לנתץ את מנגנון הניהול של האויב ולהשיג הכרעה מהירה, לאחר שהקרבות הפכו קרבות-תנועה בעיקר, עקב הפירצה שפרץ חיל-הרגלים בשיתוף כל שאר החיילות. אכן, אפילו בתנאים אלה היה על חיל-הרגלים לחסל את שרידי האויב שעל פני שדה הקרב.

ה ט ק ט י ק ה ש ל י מ י נ ו

יסודות הטקטיקה של ימינו דומים בהרבה לאלו של הדיביזיה הקלה במלחמת חצי-האי הפירינאי והם: יצירת עליונות האש, גדולה ככל האפשר, במקום בו מבקשים את ההצלחה הטקטית, כדי לאפשר לחיל הרגלים לַמְרֶן את דרכו לעבר האויב. מובן, שהתפתחות הזיון, כגון הופעת רובה-הסלילים וכלי הנשק האבטומטיים, גרמה לא במעט לשינויים ושכלולים של טקטיקה זו. מסיבות שונות קיבלו הפעולות במלחמה זו צורות גמישות הרבה יותר; כך, למשל, גרמה אימתו של חיל-השריון להתקין הגנה של אזורים-אזורים, בעומק, לעומת ההגנה „הקניית” במלחמה הקודמת. ולכן יש עכשיו הרבה יותר הזדמנויות לתמרון ולהסתננות. מתוך כך ניתן לכלי הנשק שטוחי-המסלול של יחידות-הרגלים הקדמיות לזכות בעמדות, מהן יוכלו אף הם לתמוך בתנועת יחידותיהם, נוסף על האש של כלי הנשק תלולי-המסלול. כי על כן שוב יכול חיל-הרגלים, ע”י הפעלת עצמת אשו, לחפות על תנועתו הוא*.

בהזדמנות זו ברצוני להביא ציטטה מתוך הוראות-האימונים שהוצאו ע”י פון-בראוכיץ’ עם סיום מסע-הגרמנים בצרפת ב-1940:

„דינים וחשבונות רבים מדגישים את הערך של אש מרוכזת. ריכוז של אש מצריך הכנה קפדנית. — בשעה שמכינים את הריכוז הזה, צריכה כל פלוגה, ואפילו כל מחלקה, לנצל כל הזדמנות נוחה להתקדמות, ולספק את הכוח המסייע, לריכוז-של אשה ביזמתה היא”. ולהלן: „חיל-הרגלים לא השתמש כל צרכו בכלי נשקו המצויינים. חשוב במיוחד, שחיל-הרגלים, מכיון שנתקל באויב, לא יסתפק בכך שיקרא לעזרתה של הארטילריה, אלא אף יִצְוֹר בעצמו, בכלי נשקו הוא. עליו להשתמש בנשק ההתקפה המצויין שלו

* לעומת תקופת עמדות-החפירות הרצופות, ב-18—1914, בה לא היה כמעט ערך לאש-הרובים ומכונות-היריה של הרגלים לדיכוי כוח התגוננותו של מתנגד שהחבצר. לתפקיד זה צלחה אז, בעצם, הארטילריה בלבד — מכל מקום עד להופעת הטנק מצד אחד, וראשית התפתחותה של טקטיקת-ההסתננות הגרמנית מאידך גיסא, כלומר — עד ל-1918 בערך. — המער.

מכל המינים, כדי מלוא כוח הפגיעה אשר להם, ואף לא להפריז במצוות החסכון-בתחמושת, אמנם בלי בזבזנות חסרת-טעם. שומה על היחידות המתקיפות לבקש תמיד הזדמנות לשימוש במכונות-היריה שלהן מטיפוס 1934 * ע"י יריה ברווחים שבין קבוצות חילותינו אנו, או מעמדות גבוהות מעל לראשיהם; אבל בראש וראשונה — ע"י שימוש במכונות-יריה באזור הקדמי ביותר. מבני-התקדמות צרים בשעת התקפה, יש בהם משום הקלה למחן אש ע"י מכונות-היריה מעמדותיהן דרך הרחוקים המתהוים אז ביניהם. בטוחים קצרים יש להפעיל מספר גדול ככל האפשר של מכונות-יריה באזור הקדמי המובהק, כדי להשיג עליונות-באש."

כמה בחינות מיוחדות של קרבות חיל-הרגלים

דברתי באופן כללי על תפקידו של החיל הרגלי, אך ברצוני לעמוד על בחינות אופייניות ידועות של קרבות-הרגלים שהיה בהם כדי להדגיש במיוחד את ריבונות חיל-הרגלים בשדות הקרב על כל סוגיהם וטיפוסיהם. ואלה הם הגלגולים המיוחדים של חיל-הרגלים: הפעולות השלובות, החיילות המוטסים, ואורח-המלחמה המיוחד למזרח הרחוק. כל אלה גם יחד הוסיפו על מידת-המורכב שבארגון חיל-הרגלים בזמננו, בצידוד ובטקטיקה שלו, ועל כן עלתה, יחד עם כל אלה, אף רמת היכולת הנדרשת מהחייל הרגלי.

כרגיל יצעד החייל הרגלי לקראת הקרב, או שהוא מובל, בחלק מהדרך, בכלי תובלה מכניים. אבל כוח-הים שימש מאז אמצעי להביאו בים ישר אל זירת הקרבות. ובמלחמה זו כוח-האוויר מאפשר לעשות זאת גם בדרך האוויר. שני דרכי-הפעולה האלה גם יחד מחייבים אורח-פעולות של חיל-הרגלים השונה מזה שביבשה; ודבר זה עצמו שוב מחייב את החייל הרגלי כי ידע את אשר יידרש ממנו בתנאים שונים אלו. נטל הקרב נופל, כמובן, בכל אחד מהמקרים האלה, על חיל-הרגלים בראש וראשונה. הוא המסתער בשעת העליה בחופים והתופס בידו את "ראשי-החוף"; וחיל-הרגלים יהווה גם חלק עיקרי בהקפצת הכוחות המוטסים, כדי לכבוש את המטרות מיד לאחר הנחיתה מן האוויר; שתי הפעולות הללו מחייבות ידיעות ואמון מיוחד, ובמקרים מסוימים גם ארגון, נשק וציוד מיוחדים. לא פעם ביצענו פעולות שלובות, בקנה מידה גדול, במלחמה הזו. ובמידה שקשה לבצע את הבקעתה או לפיתתה של חזית אויבת, משמש האוויר האגף החשוף היחידי שבה. ולכן שומה על הרגלים בעתיד להיות מאומנים היטב בפעולה מהאוויר, ממש כפי שהם מאומנים עכשיו בפעולה מהים או על היבשה.

ושוב: בתנאי מלחמת הג'ונגל מן ההכרח שתפקידי-הקרב יוטלו כמעט בשלמותם על חיל-הרגלים. והקרב נהפך שם עכשיו, יותר מאשר בזמן

* מכ"י גרמנית המותאמת לשימוש גם כמקלע וגם, בעזרת כן קטן, בחזרת מכונות-יריה "כיבונית", — המער.

מן הזמנים, למלחמת חיל-הרגלים, על אמצעיו המיוחדים ועל הנוהג שלו בטקטיקה, בארגון, בזין ובציוד.

וכן, בכל המסיבות המשתנות הללו יש תפקידים שונים לחיל-הרגלים שהם אמנם ביסודם גלגולי קרב-הרגלים, אבל עם זאת מצריכים הם התאמה זו או אחרת באמצעים ובדרך הפעולה. כאלה הנם: "בטליוני-המנוע",* הפועלים מתוך שיתוף פעולה מהודק ביותר עם המבנים המשוריינים; בטליוני-הסיור, המכילים חיל-הרגלים, להשגת ידיעות מפורטות יותר על השטח ועל האויב; "הקומנדות" לפעולות מיוחדות; ובמזרח הרחוק – קבוצות החדירה למרחקים של וינגייט במלחמת הג'ונגל.

מתודות של אמון

מדברי לעיל מסתבר שאמון חיל-הרגלים נעשה תפקיד קשה יותר, ובמיוחד – בפרק הזמן הקצר הניתן לתכלית זו בתקופת מלחמה. ודבר זה נעשה מורכב במיוחד עקב העובדה, שאם בזמן המלחמה הקודמת אפשר היה להרגיל את החיילות בהדרגה לרעש הקרב ולמתיחותו בקטע שקט, יחסית, של החזית, הרי במלחמה זו צפויים הם להעברה, כהרף עין, ממקום שקט בהחלט למקום בו משתולל הקרב בכל עוזו. אכן, דרכי האמון השתכללו אף הם, כדי שלא לפגור אחרי ההתפתחות הטקטית. וכשם שהמשחקים בכדור לומדים תחילה את צורות-היסוד של הטלת הכדור, והדיפתו לאחר שהוטל כלפיהם באופנים שונים, כך לומד גם החייל הרגלי תנועות-יסוד טקטיות ידועות, בתור בסיס לכל התנהגותו הטקטית בקרב. וודאי שתנועות-יסוד אלו צריכות להיות גם מגוונות וגמישות, כדי שיוכל החייל להגיב בכל מצב מן המצבים השונים העלולים להתהוות. אך לראשונה מלמדים אותו מצדן תרגול, עוד בטרם ינסו להשתמש בתנועות ולהתאימן לנוף מסוים; כל זה – לא רק על מנת להבטיח סיגול ראשוני הגון של הלקח, אלא גם כדי להקנות לכל פרט את המכניזם של התנועה הטקטית בכללה, ואת חלקו הוא בתוכה. שיטת אמון זו נקראת "אמון הקרב" או "תְּגִילַת הַקָּרֵב". יצויין, כי בכדי להרגיל את החיילים לקולות-הקרב מקדישים תשומת לב מרובה למה שאנחנו קוראים עכשיו "הרכבת-חיסון לקרב". עד כמה שטעמי הבטחון מרשים, מטפחים צורות שונות של חיקוי לקולות הקרב – וכל החיילות, בתקופת אמוניהם, מתנסים באש שממטירים מעל לראשיהם.

תכונות-היסוד של הרגלי

פעולת הקרב של חיל-הרגלים בחזית מחייבת דרגת התמחות ויכולת העולה על כל צורת קרב אחרת. היא מחייבת רמה כל כך גבוהה של ידיעה, יזמה וכשרון-מנהיגות שהגבותיהם של הלוחם והמפקד בעת קרב-מגע נעשות

* "Motor battalion" – מונח המקובל בצבא הבריטי, להבדיל מ"Motorized battalion" (בטליון

אבטומטיות כמעט. ואפשר כי היום הדבר נכון יותר מאשר בעבר, מחמת כלי הזין והציוד, שנתרבו ונעשו מורכבים יותר, מתוך מאמץ לאפשר לחיל-הרגלים לבצע את תפקידו. וכתוצאה מכך הפכה גם הטקטיקה למורכבת יותר. תכונות-היסוד, שאי-אפשר לו לחיל הרגלי בלעדיהן, נשארו, כמו בעבר, אותן התכונות עצמן. קליעה מעולה ושליטה בנשק חשובות עתה לא פחות מאשר בזמן מן הזמנים, אבל רב יותר מספר כלי הנשק שהחייל צריך לגלות בקיאות וחריצות בשימושם. קצב המלחמה גבר, ולא זו בלבד שהמפקדים צריכים לחשוב ולפעול ביתר מהירות, כי גם החיילים צריכים להתנועע ביתר זריזות. נדרשת על כן רמה גבוהה של כושר-שדה וסבילות. החייל הרגלי צריך לדעת להסתיר את עצמו ואת עמדותיו בכל זמן שהוא, ולכן דרושות לו תכונות הצייד-האורב וסגולות-הסוואה של בעל-חי. וכל אלה דרושים פי כמה כעת, שעין-אויב פקוחה לא על האדמה בלבד, כי אם גם מהאוויר. לכאורה, מוזר הדבר, שבדורנו הממוכן תידרש אותה יכולת ההליכה כמו בעבר, אבל מתוך השואות נגיע לכך שדרושים התאמצות והתמדה העולים על מה שנדרש לפניו. אנחנו דורשים מהחייל הרגלי שיוכל ללכת 50 קילומטר ביום ולהלחם בסוף המצעד, ולעבור כל כבת-דרך בת 16 קילומטר בערך בשתי שעות. עכשיו אין די לו, לרגלי, שיהיה אמן במקצועו הוא, עליו להיות גם מין חייל "שידו בכל": הוא תותחן לעצמו, מפני שכלי-תותח נכללים כיום במסגרת חיל-הרגלים; הוא סָפָר לעצמו, כי עליו לדעת להניח מוקשים ולפנותם, ולהשתמש בחמרי נפץ. במלחמה זו השתמש כבר במקצועו המורכב הזה במסיבות שונות ומשונות: בביצות דרום-מערב האוקיינוס השקט; בג'ונגל של בורמה; במדבר האפריקאי; בגבעות תוניסיה; בערי סיציליה; בהרי איטליה. עובדה היא כי החייל הרגלי של זמננו צריך להיות עתיר-תכונות וכשרונות.

כאשר הוקמה לראשונה במיניסטריון המלחמה מנהלה מיוחדת לחיל-הרגלים, התחלתי לפרסם ולשגר לכל זירות המלחמה צרור-רשימות חודשי על עניני חיל-הרגלים. תחילה חשבתי, כי יאה יהיה לו לצרור זה להקרא P. B. I.,* אלא שמשמעות הדברים אחרת מזו שהיתה מקובלת בעבר, אך כבר אינה הולמת את המציאות כיום. כי את ה-P. B. I. של זמננו יש לפענח: Progress Bulletin, Infantry ("ביולטין הקדמה לחיל-הרגלים").

מנהיגות

דבר המובן מאליו הוא, כי הרמה הגבוהה הנדרשת מחייל רגלי, מחייבת גם רמה גבוהה של מנהיגות, ועם עליית-קצב הפעולות – גם אמצעי נוסף, אשר יאפשר למפקד לקיים את שליטתו במכונה הצבאית המורכבת. כאמצעי כזה משמש האלחוט ולכן צריכים מספר חיילים רגליים לידיעה הגונה

* ראשי-תיבות, בלשון-החולין של הצנא הבריטי, ל"חיל-הרגלים הארוך, האומלל" – המער.

במקצוע זה. משהוכרה הרמה הגבוהה של מנהיגות הנדרשת בחיל-הרגלים, ניתן לא מזמן האישור, שכל מפקדי הפלוגות הרובאיות יהיו מעתה קצינים בדרגת מיג'ור; ועל ידי כך הוגדל מספר המיג'ורים בבטליון של חיל-הרגלים מ-3 ל-5. אכן, מספרם עלה עם עלות אחריותם הישירה לחיי האנשים, הנכפה מאחריותו של כל מפקד יחידת-משנה בחיל אחר, עם אופיה המורכב יותר של המלחמה החדשה וריבוי-הצורות של כלי הנשק; וכן בהתחשב בעובדה, שבשלב של מגע-מקרוב וקרב גוף-אל-גוף תלויה התוצאה בעיקר בכשרונם, ידיעתם ויכולת הנהגתם של מפקדי הפלוגות הרובאיות; ולא רק במידה שאלו מתגלות בזמן הקרב, אלא גם תוך האמונים וההכנות שקדמו לקרב.

ברעתי לתת דוגמא אחת בלבד למנהיגותו של מפקד בחיל-הרגלים במלחמה הזאת. אני מצטט הודעה על הענקת "צלב ויקטוריה" ללויטנט קלרק, מ"הלויאל רג'ימנט", שניתן לו לאחר מותו, "עבור אומץ לב יוצא מהכלל בקרב בקרית-אל-עטש, בתוניסיה. ב-23.4.1943, עם שחר, בשעת ההתקפה על גבעת קרית-אל-עטש, הוכנס הבטליון של לויטנט קלרק כולו לקרב. פלוגה "ב" השיגה את מגמתה אבל הושמדה כמעט כולה ע"י התקפת-נגד. הקצין היחיד ששרד היה לויטנט קלרק, אשר היה אמנם כבר פצוע בראשו, אבל אסף סביבו מחלקה מעורבת, משרידי הפלוגה, והתנדב לתקוף שוב את העמדה.

כשהתקרבה המחלקה למטרתה, נפגשה באש חזקה מעמדת מכוונת-יריה. הלויטנט קלרק תימרן את מחלקתו לעמדה, שממנה תוכל לתת אש מחפה, ואחר כך תקף את עמדת האויב יחידי, כשהוא הורג או לוקח שבי את כל צְנֹת המכונה, והוציא מכלל פעולה את מכוונת היריה. תיכף לאחר כך נתקלה המחלקה באש חזקה משתי עמדות מכוונת-יריה אחרות. לויט. קלרק תימרן שוב את מחלקתו ותפס עמדה, והוא לבדו התקדם, הרג את אנשי הצְנֹת, אילצם להכנע, והוציא את מכוונת היריה מכלל פעולה. אחר-כך ניהל את מחלקתו למטרה וציוה עליה להתבסס בה. תוך כדי ההתבססות הותקפה המחלקה באש של שתי עמדות צְלָפִים. מבלי להסס התקדם לויט. קלרק יחידי כדי לסלק את המכשול הזה, אבל נהרג בהיותו מספר צעדים מהאויב".

אין ספק שהצעדים לשמירת הפרסטיג'ה של מפקדי חיל-הרגלים מדרגות נמוכות מוצדקים כיום וכן הצדיקו את עצמם תמיד בעבר.

נסיתי לצייר כאן תמונה מתפקידו של חיל-הרגלים החדש. מסקירה קצרה זו על התנאים אשר בהם התנהלו קרבותינו והמסיבות שבהן עלולים הם להתנהל בעתיד, ברור, שעל חיל-הרגלים למלא תפקיד ראשי בהשגת הנצחון בשדה הקרב, במלחמה החדשה במידה לא פחותה, אם לא גדולה יותר, משבעבר. ואם כי תכונות-היסוד של חייל רגלי טוב נשארו כשהיו, צריך הוא להיות בעל יכולת רב-צדדית יותר מאשר מקודם. ולכן לא רק שעלינו לקיים חיל-הרגלים בהיקף אשר יספיק כדי לנצח במערכותינו, אלא שעל חיילים רגליים אלה להגיע לידי רמה גבוהה מאוד, כדי שיהיה ביכולתם למלא את תעודתם.

המדע במלחמה - כראי היסטורי

המאמר² "המדע במלחמה" משנת 1941 מאת ד"ר אהרון קצ'לסקי, לימים קציר, נפתח באמירת חז"ל: "תלמידי חכמים מרבים שלום בעולם". במאמר מציג המחבר עובדה מכאיבה, אך נכונה: ברוב שנות ההיסטוריה של האנושות היו מלחמות. יש לציין שבמקביל יש עלייה במספרם של המדענים, ואולי גם של האנשים החכמים בעולם. לכאורה יש פרדוקס בשתי אמירות אלה. המחבר מצביע על כך שהמדע נוצל להתעצמות מלחמתית - ניצול המדע להתעצמות מלחמתית ליצירת טנקים משמיים, חומרי נפץ מסוכנים ומסוקים שיש להם יכולת לגרום נזק עצום. בכל כלי המשחית הללו משולבים חומרים טבעיים וכימיים היכולים לשמש בימי שלום למטרות טובות, אך רובם מנוצלים לשם גרימת נזק בעיתות מלחמה ובימי השלום המעטים שבהם מתכוננים למלחמה. בהמשך דן המחבר בשני תחומים שעניינם טיפול בפצועי מלחמה, שמעסיקים אותנו גם לאחר שחלפו כמעט שמונה עשורים. הראשון הוא מניעה של תמותת נפגעים בשדה הקרב. הנושא השני הוא מניעת נכות לאחר הקרבות. הנושא הראשון מתמקד במתן מנות דם בשדה הקרב, והתחום השני מתמקד בטיפולים המונעים זיהומים לאחר קרב. גם בתחומים האלה נרתם המדע לשירות הלחימה והלוחמים.

איבוד דם בפציעות מלחמה היה ונשאר הסיבה העיקרית לתמותת פצועים בשדה הקרב, ועל כן לא מפתיע שנשאר הצורך במציאת פתרונות לבעיה זו. נכון, הפתרון הטוב ביותר הוא לא להיפצע, אך כמובן שבמלחמות הדבר בלתי אפשרי. לוחמים לא מעטים נפצעים במהלך, ולכן ניצול המדע למציאת פתרונות הוא נכון וחשוב, כגון השימוש בדם מלא והשימוש בחומרי ריפוי כמו ויטמין K המוזכר במאמר.

הטיפול בפצועים בשדה הקרב דורש משאבים וכוח אדם רבים יותר מאשר בטיפול בהרוגים, ולכן מייצרים פצצות שמטרתן לפצוע חיילים, ולא להרוג אותם, והכול כדי להקשות יותר על הכוחות הלוחמים. אבל אז שוב המדע והמדענים נקראים למשימה למצוא פתרון לבעיה החדשה - הטיפול האנטיביוטי ובהמשך העיסוק במציאת פתרונות מיגון ללוחמים. כלומר המדענים אינם עסוקים רק בשירות הקטלניות וההרג אלא גם בהשלכות הטכנולוגיות על האדם, ומייד נרתמים למציאת מענה ללוחמים.

בפרספקטיבה של שמונים שנה ממשיך המדע לשרת את הלחימה והלוחמים. לכן נכון לשאול את עצמנו האם זהו שירות רק של הלחימה והמלחמה, או שמדובר בשירות של לחימה לשם השגת שלום. החשיבה הזאת גורסת שהתעצמות של יכולות קטלניות לא רק מעניקה יתרון המאפשר לנצח במלחמה, אלא הן יכולות גם לשמש זרז לחשיבה אחרת. החשיבה האחרת תשים את הקרבות והלחימה כאופציה אחרונה ולא רצויה, דווקא בגלל הקטלניות והנזק האנכי הרב שהלחימה גורמת בהכרח לשני הצדדים הנלחמים, וכפי שנאמר: "במלחמה אין מנצחים". ואולי אז בנקודת ההתעצמות המקסימלית - אם קיימת נקודה כזו - נזיח את המלחמה ונחשוב על השלום כאופציה המועדפת. אולי אז, אם יום כזה יגיע, נוכל להגיד בפה מלא "תלמידי חכמים מרבים שלום בעולם".



מערכות ח (אוגוסט 1941)

¹ תא"ל ד"ר טריף באדר הוא רופא וקצין בדרגת תא"ל וכיהן בעת עריכת הספר כקצין רפואה ראשי.

² אהרון קצ'לסקי, "המדע במלחמה", מערכות ח (אוגוסט 1941), עמ' 16-23.

ה מד ע במ לחמה

א.

היה זמן שהאנשים האמינו כי תלמידי חכמים מרבים שלום בעולם, כמאמר חז"ל; אולם כל החומר ההיסטורי אשר ברשותנו אינו מעיד על מימרא נאה זו כי נכונה היא. לא הוכח עדיין כי בכוח המחשבה המדעית להביא את האנושיות לכלל הבנה הדדית ולהכינה לאחיה אוניברסלית. מחשבי חשבונות מצאו, כי במשך 3400 השנה האחרונות היו רק 260 שנות שלום וכל שאר 3140 השנים היו שנות מלחמה – הוה אומר, שמצב של מלחמה הוא הכלל, והשלום אינו אלא מצב חולף, ואנשי המדע שבכל הדורות הסתגלו, כנראה, למצב הכללי. כך מצינו, שלמן ארכימדס, שעשה גדולות בתגליותיו המדעיות כדי לעזור לעיר מולדתו סירקוס להחזיק מעמד במצור שהוטל עליה, ולמן מכוונת המלחמה של ליאונרדו דה וינצ'י וביצוריו של מיכאל אַנג'לו, עד תגליותיהם הצבאיות הפיסיקליות והחימיות של גליליי, לבואז'יה ופרדיי ועד לחוקרי זמננו, משקיעים גדולי החוקרים שבכל הדורות את מאמציהם הרוחניים בשכלול אמצעי הקרב וההתגוננות. יתר על כן, יש אשר ימי המלחמה מחישים באופן ניכר את התפתחותם של כמה ענפי מדע, הנכנסים לכלל שימוש ונבחנים באופן מקיף רק בהשפעת הצרכים הדחופים של השעה.

אם היה יסוד כל שהוא להאמין, כי יש בכוח המדע למנוע את האנשים מלהלחם, הרי זה רק מתוך ההנחה שכוחות ההרס של אמצעי הקרב המודרני, יצירי המדע, הם הרסניים במידה כזו שלא ימצאו חיילים שיסכימו לסכן את עצמם בתופת האיום של פצצות כבדות נפץ, של גזים מרעילים וכלי רכב משוריינים. זו היתה מחשבתם העיקרית של האופטימיסטים, שבישרו אחרי המלחמה הצרפתית-הפרוסית לפני שבעים שנה ואחרי המלחמה העולמית לפני עשרים ושלוש שנה, כי הקרב האחרון הגיע, ומעתה יבוא השלום הנצחי. הפשיוס סילק גם אמונה זו, וכעת אין דרך אלא להשיב על פעולות האויב באמצעים מדעיים מחושבים ורציניים העומדים בהתאמה למידת התכונותו הגדולה של הצד שכנגד.

השלטת השיטות המדעיות במלאכת המלחמה אינה מטרה שתושג בקלות. הקפיטליזם המודרני, אף שהוא קשור ומעורה בהתפתחות המדעית, חושש למשטר מאורגן בתעשייה, באשר יש בו כמה יסודות המנוגדים למשטר הרכושני. המלחמה כיום אינה נעשית ע"י החיילים בלבד, כאשר נעשתה בימי הביניים; כל חיל רגלי הנמצא בחזית מעסיק משלושה עד ארבעה פועלים בעורף, וכל טייס מעסיק עד שלושים פועל בבתי החרושת. אין ספק, אפוא, שארגון מלא של המלחמה פירושו השתלטות מלאה על משק האומה, ריכוז אמצעי ההספקה, פיקוח על כמות התוצרת וכן קביעת גודל המפעלים ומהירות התפתחותם. נקל להבין שאין בעלי המפעלים להוטים למסור לידי המדינה את סודותיהם התעשייתיים ואת הפיקוח על רווחיהם. רק ממשלת צ'רצ'יל הצליחה במאמצים מרובים, הנמשכים והולכים גם עתה, לכפות פיקוח מדעי מספיק על אוצרות הכלכלה של אנגליה.

ב.

בדברי על המחשבה המדעית במלחמה לא נחכונתי למדעים הקשורים במלחמה במישרים, כגון לבליסטיקה, להנדסה צבאית או לאופטיקה של מכשירי-שדה, ואף

לא לאמצעים הטכניים השונים המנוצלים בתעשייה או באדמיניסטרציה הקשורה בענייני מלחמה. כונתי היתה למדעי הטבע הכלליים, העיוניים בחלקם. בתחילת המלחמה הגזימו הרבה בערכה של ההכשרה הטכנית וביכולתם של מומחים צבאיים להציל את המצב. הדוגמאות המובאות להלן מוכיחות כי לפתרון הבעיות המלחמתיות יש צורך במוחות שלא נתקשרו לרוטינה קבועה של עבודה זו או אחרת, אלא במוחותיהם של אנשי מדע, אשר מתוך תרגול עיוני מקיף ורב-גווני מסוגלים הם לגשת לפתרון הבעיות המופלאות, המתחדשות לבקרים במלחמה. מרכז דברי יהיה, איפוא, לא תיאור אמצעי המלחמה השונים, שנבנו אמנם על יסודות מדעיים, כי אם הצגת דוגמאות משטח המדע הלבנטי, שתוכנה מה גדול כוחה של עבודה אנושית מחושבת ומתאמת למטרתה לעזור להשגת המטרות הצבאיות.

הפיסיקה היא המדע הקרוב ביותר למדעי המלחמה, וכמעט שאין לך תגלית פיסיקלית רצינית שלא מצאה לה שימוש מתאים במלחמה. אסתפק בשתי דוגמאות.

זכורה עדיין יפה אימת המוקשים המגנטיים שהוטלו ע"י האויריה הגרמנית לימי בריטניה הגדולה בתחילת המלחמה. מוקשים אלה מסוכנים יותר מהמוקשים הקודמים, באשר המוקשים המגנטיים מתפוצצים גם במרחק מה מאנית המלחמה ואין הכרח שהאניה תפגע פגיעה ישירה במוקש. לאחר שהצליחו הבריטים לתפוש אחד המוקשים המגנטיים ולפרקו, נתברר כי במרכזו נמצא מנגנון הדלקה מופעל ע"י מגניט קטן הבא לידי פעולה בהשפעת כל מגניט גדול הנמצא בסביבתו. מגניט גדול כזה היא אנית המלחמה עצמה. כדור הארץ הוא, כידוע, מגניט גדול מאוד המסובב את המחט המגנטית של המצפן כלפי קטביו. כל מגניט יש בכוחו למגנט ברזל, ויותר מזה פלדה קשה, שהיא מרובה בגופן של אניות בזמננו. האניה המתנועעת בתוך השדה המגנטי של כדור הארץ (אין לה ברירה אלא להתנועע בתוך שדה זה), נהפכת משום כך למגניט גדול, שיש בכוחו להפעיל את המגניט הקטן הטמון במוקש ולהביא את מנגנון ההדלקה לדטונציה. וכך הועמדה בפני הפיסיקאים האנגלים הבעיה הקשה: כיצד לבטל את השפעת המגנטיות של כדור הארץ הפועלת על האניה.

לא ארך הזמן ונמצא פתרון מחוכם: בהעבירנו זרם חשמלי דרך חוט מתכת יוצר שדה מגנטי עגול מסביב לחוט. בשנותנו את כיוון הזרם החשמלי ישתנה גם כיוון השדה המגנטי. ע"י מערכת חוטי חשמל, שנעביר דרכם זרם חשמלי בעל עצמה מסוימת וכיוון מסוים, נוכל ליצור שדה מגנטי בעל כיוון וכוח רצויים. והנה, אם נעטוף את האניה ברשת-חוטים נושאת זרם חשמלי היוצר שדה מגנטי בעל עצמה שווה לזו של השדה המגנטי של הארץ ובעל כיוון הפוך – יבטל השדה המלאכותי שלנו את פעולת המגנטיות של הארץ, והאניה תעבור על פני המוקש כאילו היתה עשויה עץ!

ועתה דוגמא אחרת, ממקצוע הטיס, בה נראה כיצד כיונה המחשבה המדעית את דרך החיפושים לאפיק הנכון וחסכה עמל מיותר.

עד הזמן האחרון היה מרכז הכובד בשכלול האוירונים – השאיפה לבנית מודלים בעלי מהירות גבוהה. חקירות מפורטות שהוצאו לפועל, ביחוד ע"י מהנדסים יהודים בגרמניה, גילו את מקורות החולשה של האוירונים הישנים וציינו את עקרוני בבניה של המודלים החדשים. נתברר כי לא די בהתאמת כל חלק מחלקי האוירון לתפקידו – יש להתאים את הצורה השלמה לתנועה מהירה באויר. לפי עקרונות

האירון כיחידה שלמה נוצרו המודלים ההרמוניים והיפים של המלחמה הזאת, המגיעים למהירות של 800 ק"מ ומעלה לשעה. אולם נתברר עד מהרה, כי כל נסיון להעלות את המהירות ליותר מ-1000 ק"מ לשעה נתקל בהתנגדות קשה של החומר, ולמעשה אין אפשרות לעבור גבול עליון זה בלי מוטורים ענקיים כבדים שאין בכוח האירון לשאתם. הבדיקה העיונית הראתה, כי גבול מהירות הטיסה באויר הוא כמהירות גלי הקול, כלומר 1200 ק"מ לשעה (הקול מתפשט במהירות של $\frac{1}{3}$ ק"מ לשניה או 1200 ק"מ לשעה). גוף המתנועע באויר במהירות העולה על מהירות הקול נתקל בהתנגדות גדולה מאוד, הדורשת כוחות ענקיים בשביל להתגבר עליה. הגבול של 1000 ק"מ לשעה הוא, איפוא, הגבול השימושי של מהירות הטיסה. מכאן יש ללמוד שמרכז הכובד בשכלול האוירונים צריך לעבור משטח המהירות לשטח אחר. בצדה של שאלת המהירות יש בעיה צבאית אחרת שוה לה בערכה, זו בעית התמרון, או בעית השנויים הנוחים והמהירים של כיוון התנועה באויר. אוירונים מהטיפוס של אוירונים-הצלילה יוצרים תוך נפילתם, המגיעה כמעט למהירות של 1200 ק"מ לשעה, גלי תנודה חזקים באויר, וגלים אלה עלולים היו לשבור בנקל כל אירון מהמודלים הישנים. המהנדסים והחימאים יושבים עתה וחוקרים קונסטרוקציות שונות, שיהיה בכוחן לעמוד בפני התנודות החזקות המלוות את התמרון, וכן בודקים הם חמרים פלסטיים שונים בעלי רִזִיסְטִנְצִיָה (כוח התנגדות) אֶלֶסְטִית גבוהה.

ג.

ועתה מן הראוי שנעבור לבעיה החימית הראשית של כל אמצעי ההובלה, לבעית הדלק. מתוך 270 מיליון טון שמן אדמה המנוצלים מדי שנה בשנה ע"י העולם, מפיקה אמריקה ממקורותיה למעלה מ-200 מיליון טון. ארצות אירופה והמזרח הקרוב נתברכו בכמויות נפט קטנות ביחס, והעליה העצומה בתצרוכת הנפט במלחמה עושה את שאלת הדלק לאחת השאלות המכריעות בהיאבקות זו. בגרמניה הנחנקת מחמת העדר הנוזל היקר נעשים מאמצים קשים ע"י חימאים ובעלי תעשייה להפיק את הנפט והבנזין באופן סינתטי. עוד לפני עשרים שנה מצא ברגיוס, תוך חקירות בפיה של פחם דק, כי אם מחממים פיה מעורב במימן גזי בתוך דוד הרמטי עד לטמפרטורה של 400-500 מעלות צלסיוס בלחץ של 150-200 אתמוספירות, מקבלים בבנזין סינתטי, שאינו שונה במאומה מהבנזין המתקבל ע"י זיקוק שמן האדמה. פ. פישר, מעובדי חברת הצבעים הגדולה של גרמניה, שיכלל את תהליכו של ברגיוס וכבר ב-1938 הכינה גרמניה כמליון ושלוש מאות אלף טון בבנזין מלאכותי. הבנזין המלאכותי עולה אמנם פי ארבע ממחירו של הבנזין הטבעי, אולם המלחמה יודעת לשלם יפה. ואף החימאים בודאי אינם טומנים ידם בצלחת ומשכללים ומוזילים את התוצרת. באנגליה נעשו חקירות מפורטות לשם השכחת הבנזין הטבעי. במוטורים העובדים במהירות גדולה גורם הבנזין הרגיל דפיקות מיוחדות - דפיקות דִטוֹנְצִיָה - המקלקלות את המוטור. אוירונים המתנועעים במהירות עצומה זקוקים איפוא לבנזין מיוחד בעל ערך דטונציוני נמוך. בדיקות שונות הראו כי אחד ממרכיבי* הבנזין - הידוע בחימיה בשם "אֶקְטֵן" - הוא חומר הדלק הטוב ביותר, ומאז ועד הזמן האחרון היו נוהגים להפרידו מתוך הבנזין ע"י זיקוק מיוחד. במשך השנה האחרונה הצליחו החימאים האנגלים לפתח שיטות-עיבוד חימיות ההופכות את רובו של

* מְרִיב - קומפוננט.

הבנוזין לאוקטן, ועל ידי כך הצליחו להפוך את הבנוזין הטבעי, המגיע לאנגליה ביתר קלות מאשר לגרמניה, לדלק מעולה לשימוש צי-האוויר הבריטי.

ערך שני במעלה לצרכי התחבורה יש לקאוצ'וק. זה שנים שהקאוצ'וק נהפך לאחד מעמודי התווך של התעשייה המודרנית כחומר-המוצא לצמיגים, צנורות, חלקי מכונות, תלבושות, שקים פניומטיים, מסכות-גז ומספר בלתי מוגבל של מצרכי יום-יום קטנים יותר. חסרונו העיקרי של הקאוצ'וק בשביל אירופה הוא שיש להביאו ממרחקים: מיערות-העד של ברזיליה, ינה, מלֵיה, הודו וכמה ארצות טרופיות אחרות. אמריקה מספקת כ-95% מתצרכתה ממיץ החלב הנוסף מעצי ההָוָאָה (Hevea) באחוזות-המטעים הדרום-אמריקניות; אולם ארצות כגרמניה נזקקות יותר ויותר לתוצרת הסינתטית, היקרה אמנם הרבה יותר מהטבעית, אלא שהיא נעשית במקום. כבר כיום יוצר בית הרושת ל"תיאוקול" - מין קאוצ'וק סינתטי - בשטח בנינים של עשרה דונם, תוצרת של 200 טון ליום; תוצרת מעין זו היתה מחייבת ניצולם של 10000 דונם מטעים ביערות-העד. יש להודות, שהתוצרת המלאכותית אינה גרועה מהטבעית, ומכמה בחינות מיכניות אף עולה עליה. אין ספק, כי בשעה זו יושבים עשרות חימאים בכל חלקי אירופה ומחפשים אחר שיטות זולות ומשוכללות להכנת הגלם החשוב, ההכרחי לגלגלי האוירונים ומרכבות-המלחמה.

ד.

נראה שלא אוכל בכ"ז להמנע מנגוע בשאלה חימית אחת בעלת אופי צבאי טהור - שאלת חמרי הנפץ. לא אטפל בסודות תעשייתיים, שאינם מוכרים גם לי, כי אם אספר במקצת על העבודה המדעית של שלושה אנשי-מדע יהודים גדולים, שעשתה גדולות בתעשייה זו.

כמעט בכל השמות החימיים של חמרי הנפץ חוזרת ונשנית המלה "ניטר" - ניטר-גליצרין, ניטר-צ'לולוזה, ניטר-טולואל וכד'. "הקבוצה החימית" ניטר' היא "קבוצה" שהוכנסה לחומר הנפץ ע"י חומצה חנקנית או חומצה ניטרית. לפני המלחמה העולמית הקודמת היו מקבלים את החומצה החנקנית מתוך מלחת שהובאה מצ'לי. בפרוץ המלחמה העולמית הקודמת ידעו אנשי הכלכלה בגרמניה, כי המלחת שנמצאת בארצם תוכל להספיק לייצור חמרי נפץ במשך שלשה-ארבעה חדשים בלבד. אמנם האסטרטגים הגרמנים האמינו אז, כי במלחמת-בזק יוכלו לכבוש את אירופה כולה בפחות משלשה חדשים; אולם לאחר שהמלחמה הוסיפה להמשך, יותר מהמקווה, ולאחר שהמשלוח האחרון של המלחת מאמריקה הדרומית טובע בים ע"י הצי הבריטי, נעשה המצב דחוק ביותר. האיש אשר איפשר לגרמנים להמשיך במלחמה היה החימאי הגדול פריץ האָבֶר, אשר פיתח עוד בשנת 1904 שיטה להכנת אמוניאק מאוויר וממים. בתהליכו של האָבֶר מכווצים את החנקן שבאוויר ואת המימן שבמים בתוך דוודים מיוחדים בלחץ של כמה מאות אטמוספירות ובטמפרטורה של 550 מעלות, בנוכחות חמרים מזרזים מיוחדים, ומקבלים אמוניאק גזי. את האמוניאק שורפים על גבי רשת פְּלֵטִינָה בטמפרטורה של 600 מעלות ויותר - ותוצרת השרפה של האמוניאק היא החומצה החנקנית המבוקשת. בשנות המלחמה 1914/18 התחילה תעשיית הסודה הבאָדְנִית להכין כמוית עצומות של אמוניאק לפי שיטתו של האָבֶר. בימי שלום הגיעה התוצרת בקירוב לשני מיליון טון לשנה. התהליך שוכלל במידה כזאת, שבזמן האחרון לא הביאה עוד גרמניה מלחת מצ'לי, כ"א יצרה אותה מהחומצה החנקנית שהוכנה לפי השיטה המוזלת. האבר קבל את תגמולו מיד

הפטרייטים הנאצים – הוא גורש מגרמניה ומת בשברון לב בשוויץ.

אולם בחומצה חנקנית בלבד לא סגי. להכנת חומר הנפץ החשוב ניטרו-גליצרין דרוש גם גליצרין. בימי שלום מכינים את הגליצרין בכמויות עצומות בתעשית הסבון, כתוצרת לוואי בפירוק השומנים הטבעיים. אולם בימי מלחמה היו השומנים הטבעיים מוונם העיקרי של הנשים והילדים הנמקים ברעב. אותה שעה נקטו בשיטתו של הביור-כימאי קרל נויברג, שהצליח לקבל גליצרין בתסיסה כוהלית רגילה. בעזרת השמרים, שהיו הופכים מדורי דורות את העמילן של תפוחי האדמה לאלכוהול, ובנוכחותו של מלח ידוע, יצר נויברג את הגליצרין לתעשית הדינמיט הגרמנית. אף נויברג בא על שכרו – הוא גורש מגרמניה, ובשנה האחרונה נצטרף לחבר העובדים של האוניברסיטה העברית בירושלים.

ואחרון אחרון – תגליתו של ד"ר חיים וייצמן. חומר הנפץ המודרני החשוב ביותר להטלת פגזים, אבק השריפה שאינו מעשן, מכיל מלבד ניטרו-גליצרין גם ניטרו-צ'לולוזה, שמתקבלת מתוך הפעלת חומצה חנקנית על צמר גפן או עץ מנוקה*. התמיסה של ניטרו-צ'לולוזה בתוך ניטרו-גליצרין רגישה מאוד לכל תנועה, וכמעט שאינה ניתנת לטרנספורט בלי חשש התפוצצות. כדי להביא את אבק השרפה למצב נוח לשימוש, יש להמיסו בתוך אצטון עם קצת נזלין, לפי יחסים אלה: 65 חלקים ניטרו-צ'לולוזה, 30 חלקים ניטרו-גליצרין ו-5 חלקים נזלין. כאשר מתנדף האצטון נשארת התמיסה כולה בצורת גלרטה (קריש) נוחה מאד לעיבוד ומתפוצצת רק בפעולתם של דטונטורים. את האצטון נהגו ונוהגים להכין בעיקר מחומצת חומץ, אולם בזמן המלחמה נזקקו לכמויות אצטון עצומות למעלה מכל שיעור הרזרבות של החומץ. זכותו הגדולה של וייצמן היא בגילוי בקטריה אשר יצרה אצטון בתסיסה מיוחדת של תפוחי אדמה, שהם מצויים באנגליה לרוב. בזמן האחרון הצליחו להעביר את הבקטריה גם על קליפות תפוזים.

ה.

מענין חמרי הנפץ אנו עוברים לטיפול בקרבנות המלחמה. טעות היא בידי החושבים, כי המלחמה היא רק מעשה הריגה, פציעה, כיבוש עמדות, התקדמות ונסיגה ותו לא. בעיית הפצועים והחולים, המלווים כל מסע-קרבות, היא בעיה צבאית שאינה נופלת בערכה מכל בעיות הציוד התכני והטרנספורט. ואכן, הנאצים מבינים דבר זה יפה ולפיכך השתמשו בחזית הצרפתית במין חדש של פצצות בעלות קליפה דקה, שכוח הפיצוץ שלה קטן משל הפצצות הרגילות, אולם היא מתזנה רסיסים בעלי חדירה עמוקה, הגורמים לפצעים קשים. פצצות אלו אינן גורמות למספר גדול של הרוגים, אלא מוציאות את החיילים מהפעולה ומטילות אותם כנטל כבד על בתי החולים הצבאיים.

כמה מספרים המובאים בזה יוכיחו לנו, מה גדול היקפה של בעיה זו: במלחמה העולמית הקודמת גויסו 68 מליון חיילים, מהם נהרגו 8.5 מליון ו-21 מליון נפצעו; ז. א. כשליש מכל החיילים שהשתתפו במלחמה היה פצוע בזמן מן הזמנים. מבין הפצועים הבריאו 62%, מתו 12%, 8% נשארו אינוואלידים קשים, ו-18% נשארו אינוואלידים קלים. אם נקח בחשבון את ההפצה האכזרית של הישוב האזרחי במלחמה זו, נבין כי מנהלי המלחמה עומדים כבר כיום בפני הבעיה החמורה של טיפול

* ז. א. עץ שהוציאו ממנו את הליגנין.

במאות אלפים של פצועים, מלבד בעית סידורים של האינולוידים אחר המלחמה. פצועי הקרבות מונחים לעתים שעות רבות בשדה הקטל ומאבדים כמות-דם רבה; ועל כן, העזרה הראשונה שצריכה להנתן להם היא עירוי דם. התכניקה הרגילה של נדבות דם, המנוצלת בקנה מידה גדול ברוב בתי החולים המודרניים, כמעט שאינה באה בחשבון לשימוש בחזית. וזה מספר שנים שהרופאים והביו-כימאים מחפשים דרך לשמור על הדם בכלים סגורים, בלי שיתקלקל. החקירה הראתה כי אגירת דם בבקבוקים מצופים פּרָפִין, בטמפרטורה נמוכה (4-2 מעלות) ובנוכחותם של מלחים וסוכרים מתאימים, מאפשרת לשמור על פעילות מלאה של הדם במשך שבועיים ימים. לאחר שבועיים הכדוריות האדומות מתבקעות והדם מתקלקל. הרוסים לקחו בחשבון גם את דמם של החללים, שאפשר להשתמש אף בו כל זמן שלא הספיק להקרש. אולם אף פתרון זה לא היה בו כדי לספק את הצרכים. בתחילת המלחמה אגרו באנגליה כמויות גדולות של דם משל תורמי הדם ושלחו לחזית; אולם לא נמצא שימוש לכל הדם הזה במשך שבועיים, והיה הכרח לשפוך את רובו החוצה. יש לשער כי מספר התורמים ירד כעבור שבועיים אלה באופן ניכר, כי אין אנשים להוטים לשפוך את הנוזל היקר שבגופם כדומן חוצות.

הפתרון הסופי נמצא ע"י המלומדים האנגלים לפני כשנה. הבדיקה הראתה כי החלק החשוב ביותר בדם הערוי מבחון אינו בכדוריות אלא בנוזל של הדם – הנסיוב או הסרום. את המחסור בכדוריות יש בכוחו של הגוף למלא בעצמו ביתר קלות מאשר את המחסור בנסיוב. ודוקא הכדוריות הן אותו האלמנט המקלקל את הדם במשך הזמן. בהתפוצצן ובהריקן את תכנן לנסיוב. וזו היא השיטה שהוכנסה לשימוש בזמן האחרון: מרחיקים מן הדם את הכדוריות ע"י צנטריפוגציה (בצנטרי-פוגות, מעין הספּרטרורים של החלב), ואת הנסיוב הצלול מרכזים בתנאים מיוחדים לאבקה צמיגה. האבקה היבשה נשמרת במשך זמן בלתי מוגבל, ובכל עת צורך יכול בית החולים הנודד למהול את האבקה של הסרום בכמות מחושבת של מים ולערותה לגוף הפצוע.

תורת ריפוי הפצועים נמצאת עדיין בתחילת דרכה. בשנים האחרונות נצטבר חומר עשיר שטרם נבחן במידה מספקת והוא מחכה לעיבוד נוסף. נתגלה, למשל, ויטמין חדש, ויטמין K, אשר חסרוגו מתגלה, ביחוד אצל עופות, בַּאֲבֹד דם סגולתו להקרש. חושבים כי ויטמין זה הוא המזרז את התפתחות החמרים המקרישים שבדם (הטרומבין). לפני שלוש שנים ניסו להגדיל את המנה של ויטמין זה במזונותיהם של חולים שנוקקו לנתוח ודמם נקרש בקושי, כגון חולי מרה, והתוצאות לאחר הניתוח היו משיביות רצון ביותר. במלחמה זו התחילו להשתמש בויטמין K כדי לזרז את הקרשת הדם בפצועים, ונראה כי הושגו כמה הישגים. במלחמת ספרד שמו לב לעובדה המפתיעה, כי פצועים שבאו במגע עם עפר מלוכלך בשתן אדם נסגרו יותר מהר מפצועים שקבלו טפול רפואי רגיל. אם כי עובדה זו זקוקה לאישור נוסף, הריהי עומדת בהתאמה להסתכלות החימית, הקובעת, שחלבונים שאינם נמסים יפה במים נמסים בתמיסות של שְׁתָּנָן, – החומר העיקרי של שתן האדם. יתכן, שהעברת חלבוני הרקמה מסביב לפצע למצב מומס היא המזרזת את תהליך הרפוי. כן שמו לב במלחמת ספרד, כי פצועים שדבק בהם עפר, והם נסגרו לזמן ממושך על ידי „רְטִיָה“* זו, החלימו במהירות בלתי משוערת. הדבר נוסה בכמה בתי

* פלסטר.

חולים צבאיים, ולמרות ההצטברות של נוזלים גופיים והריח הרע הבא עמם, היו התוצאות חיוביות לחלוטין. הרופאים מאמינים שהרקמות שנפגעו מפרישות מיצי צמיחה; עד עכשו היתה שטיפת הפצע גורמת להרחקת המיצים האלה, ודוקא הרטיה הפרימיטיבית של גוש עפר, נקי פחות או יותר מחידקים, שמרה יפה על אותם חמרי הגידול. בכמה מעבדות קליניות נעשים עתה נסיונות להפקת חמרי-גידול חשובים אלה.

הפצעים מסכנים את הנפגעים לא רק על ידי אבדן הדם והחולשה הכללית הכרוכה בכך. הפתח שנפתח באורגניזם משמש מקום חדירה מסוכן לחידקי מחלות שונות הדורשות טיפול מיוחד. לא אוכל לעמוד כאן על ההישגים העצומים של הריפוי בנסיובים נגדיים שונים; דיני אם אציין, כי הרפוי בנסיובים (סרופ־טרפיה) שחרר למעשה את האנושיות מסכנת המגפות, שהיו בנות-לויה תמידיות לכל המלחמות מאז ומעולם. אף הטיפוס והפרא-טיפוס, שקצרו קציר של מאות אלפים במלחמה הקודמת, לא הגיעו בשום מקום לכלל מגפה במלחמה הנוכחית, וזה בזכות האמצעים הסניטריים והריפוי המשוכלל במיני נסיוב מתאימים. ואולם רצוני לעמוד כאן על תגלית חדשה ומבטיחה-גדולות במלחמה עם קבוצה אחת של חידקים—הסטרפטוקוקים. סטרפטוקוקים אלה ידועים בנושאי השנית (הסקרלטינה), קדחת הלידה והשושנה. בכל המחלות האלה משאירים החידקים בגוף החולה רעלים מיוחדים הגורמים לתסביכי-לואי קשים. במלחמה פגיעתם קשה משום שהם חודרים לפצעים ומעלים מוגלה. ואין הם מסתפקים במוגלה בלבד, כי אם מפרישים מרעליהם וגורמים במקרים קשים לשיתוק ולתופעות לואי אחרות. אמצעי-המלחמה בחידקים אלה בא מכיוון בלתי צפוי; חברת הצבעים הגרמנית הידועה J. G. Farbenindustrie בחיפושה להרחבת שטח השימוש של הצבעים הסינתטיים, גילתה כי צבעים שונים משמשים יפה כרפואות לכמה פצעי עור. את תוצאות התגלית הזאת אפשר להכיר גם ברחוב הארץ-ישראלי, בפגשנו אנשים שעורם צבוע בצבעים אדומים, ירוקים וכחולים לריפוי פצעים. הגב' טרפי כפריז חקרה את ההרכב החימי של הצבעים הגרמנים ומצאה שיסוד רפואי אחד משותף לכולם—הסולפנילאמיד או הפרונטוזיל. הגב' טרפי הניחה את היסוד לרפוי בפרונטוזיל, והתוצאות במלחמה עם הסטרפטוקוקים היו מצוינות. בפרונטוזיל נמצא החומר הראשון מבין החמרים הסינתטיים, שיש בכוחו להרוג חידקים בלי לפגוע לרעה בחולה, כדוגמת הסלן־רסן של אהרליך בפעולתו על הפרוטוזואים (בעלי-חי חדתאיים). שורה של תרכובות נגזרות מהפרונטוזיל הוכנו בינתיים באמריקה, וביניהן אפקטיביות יותר ובעלות השפעות-לואי מזיקות פחות מאלה של חומר המוצא (החשוב בכל התרכובות הוא הסולפאפירידין). על ידי השימוש בתרכובות אלה חולפת והולכת סכנת הזיהום הבקטרי שהיתה מלווה תמיד את פצעי המלחמה.

ו.

לא רק הרופא כי אם גם הביולוג הוכנס לחוג העובדים המדעיים של המלחמה. בימי קדם, כאשר המלחמה נערכה בעיקרה בין חיילים לחיילים, פנים אל פנים, לא היה מקום לטיפול מדעי ומחושב בבעיות ההתחפשות ולבישת מסוה. אך במלחמה של זמננו, המשתמשת בנשק בעל מרחק קליעה גדול ובאווירונים הפועלים מגובה של כמה קילומטרים, יש תועלת רבה בידיעת הכללים, שלפיהם תוכל המטרה הצבאית להעלים מעין האויב.

זה זמן רב מכירים הביולוגים דוגמאות של הסואה בטבע, הידועה בשם "מימיקריה". רבים מכירים בודאי את "גמלי-שלמה" הדומים בצורתם לקש שבשדות השלף, או את הפרפרים האכסוטיים, אשר כנפיהם הסגורות דומות בכל לעלי העצים. מקום שבתו של הפרפר. כן ידועים לכל פסי הנמרים, הערודים (זברה) והג'ירפים. שכתמיהם מתאימים באופן מצוין למשחק האור והצל במקום מגורי החיות האלו. ועדת ההסואה של הממשלה הבריטית מנצלת כעת את ידיעותיהם של הביולוגים ומחפשת דרכים להסתיר מטרות צבאיות חשובות מעין האויב ע"י טיפול משותף של ביולוגים, אמנים ומהנדסים. על הרוב מצלמים את האוביקטים מאורונים בכמה זוויות-ראיה ובשעות שונות של היום, מכינים מודלים מוקטנים וקובעים את התיקונים ההנדסיים ואת צבעי המגן ההכרחיים להסואה טובה. יש להדגיש במיוחד את הבחינה בזוויות ראיה שונות. בתחילת המלחמה קרה קוריוז מענין: בעלי האוטובוסים האנגלים צבעו את גגות מכוניותיהם האדומות, הירוקות וכיו"ב בצבע אפור כעין הקרקע; סבורים היו כי הטייסים של האויב יראו את האוטובוסים מלמעלה בלבד ולא יבחינו בינם ובין אדמת הסביבה. נהגים אלה לא לקחו בחשבון כי הסתכלות הטייסים לא תמיד מאונכת היא וכי בהסתכלות אלכסונית יתגלה מיד הצבע הבולט של צדי המכוניות.

הדבר הבולט ביותר למרחקים – זו צורתה הגיאומטרית של המטרה. רוב הקוים בטבע הם מעוגלים ורכים ונבדלים בנקל מהקוים הגיאומטריים הישרים והחדים של בניני האדם; הכיסוי בצבעי מגן הוא לפיכך פחות אפקטיבי משינויים שנעשים בתבנית הבנינים כדי לקרבם בצורתם ההנדסית לנוף. מספרים על חרשתן אחד ששכר ציירים לצייר עצים ירוקים על המגדל הגבוה של בית החרושת שלו. הוא קיווה, כנראה, כי לעין הטייס יראה המגדל כחורשת עצים צפופה. אולם מכיון שעד עתה אין החורשות בטבע מסתדרות בדמות מגדלים, יש לשער כי עמלו היה לשוא. לעומת זה על ידי הוספה של מעט חבלים באגפי בנינים וכיסוים בירק מתעגלת צורת הבנינים ואין כמעט להבחין ביניהם ובין ראשי הגבעות הסמוכות. במקרה שאין אפשרות לצרף לבנינים תוספות אגפיות, בונים לפעמים בסביבה "כתי-בובה" מחומר זול, הדומים בכל למטרה המבוקשת, ובזה מטעים את הטייסים הזרים ממחוז חפצם.

ההסואה בצבעי מגן בנויה על התאמתה של חריפות (Intensity) הצבע ליחסי האור והצל השולטים בסביבה. צביעה בשני צבעים שונים אך בעלי חריפות שווה אין בה כל תועלת. כן לא די לצבוע צריך או אוטומוביל בפסים חומים וירוקים. הצבעים צריכים להבדל יפה בחריפותם, כגון חום כהה וירוק בהיר, כדי שהעצם יעלם מעין הרואה בתוך כתמי החום והירוק של שדות הסביבה. את אניות המלחמה, שאין כל אפשרות להעלימן על פני שטחו הגלוי של הים, נוהגים לצבוע בצבעים בולטים ביחס מיוחד, המקשה על קביעת מקומם המדויק של חלקי האניה. הטייס הבוחן ממרחק אניה מוסוית יתקשה גם לקבוע את כיוון תנועתה, וכל שכן להעריך את מהירותה.

אימון מהיר של טירונים

התאורטיקן הצבאי הבריטי לידל הארט כתב במאמרו "אימון מזורז של טירונים", שהופיע במערכות נ"א²: "קשה ביותר הוא מצב זה אשר בו [...] יש הכרח, תחת לחץ הסכנה, להקים את המכונות ולהמשיך בייצור, בעת ובעונה אחת ש'החומר' זורם והולך אל תוך מנגנון מכונות העיבוד. על כן שיטות האימון שהיו מותאמות לימים כתיקונם שוב אינן מספיקות כיום".

אין אנו מופתעים שבעיתות של חוסר במשאבים ושל מצוקה מאמצים מפקדים, כמו קפטן לידל הרט, את "שריר" היצירתיות והתחבולנות, כדי לאמן את אנשיהם ואת יחידתם. בעיתות שפע "שריר" זה מתנוון עד שנעלם לחלוטין - סכנה הנשקפת לכל צבא הנהנה משפע משאבים להפעלת כוחו ולבנייתו. החיים בתנאי מחסור במשאבים, הן בשדה הקרב והן בשדה האימונים, מאפשרים המשך חיזוק "שריר" התחבולנות. בכל פעם שמפקד חש בעושר המסכן את "השריר" זה, מומלץ לו לצמצם את משאביו לטובת תכנון אופרטיבי תחבולני או אימון יצירתי (עני בתכנון - תחבולני בקרב). לידל הארט הוסיף:

וכי בכדי לזכות ביתרון על האויב, עליך לשתק את חופש פעולתו - ואז תוכל להכותו מכה של ממש. חלוקתה של יחידה לחלק קדמי ורזרבה מאפשרת להעסיק את האויב בכיוון האחד בשעה שהיא עושה את התמרון המכריע בצד השני. על ידי שינוי ידוע בהצגה הנ"ל יש למדריך האפשרות להראות את הטירונים, שאם המגן מנסה לפנות הצדה ולטפל במתנפל השני, ניתנת האפשרות לראשון לתפוס אותו במפתיע. אפשר גם להראות כי פעולה הססנית מצדו של המתקיף הראשון מקלקלת את ההזדמנות של חברו.

התמרון התחבולני המתואר בפסקה זו הוא "התמרון העונָרִי" (Embryonic maneuver), שהוא כינוי לסכמת התמרון הבסיסית ביותר המורכבת ממהלך אוגף (דפילדי) כלפי האויב בשילוב עם מאמץ מהחזית (אינפילדי). כל צורות התמרון האחרות הן פיתוח של הסכמה הזאת. כאשר קיימת מצוקת משאבים, המפקד מלמד את יחידותיו, מכשירן ומאמן לבצע את התמרון הבסיסי והפשוט הזה. כפי שמאמן כדורסל מכשיר את שחקניו הטירונים להגיע לסל באמצעות מהלך של צעד וחצי - מהלך בסיסי המסייע להצלחה במשחק - כך ישכיל המפקד אם יכשיר את יחידותיו להשמיד את האויב בתמרון עוברי.

"בקרוב אין לך יותר משתי דרכים של התקפה - הישירה והעקיפה; אך אלו השתיים בצירופן מעלות שפע תמרונים לאין קץ. זו הישירה וזו העקיפה מביאות זו לזו חליפות. הרי זה כפי שעג עוגה - ולעולם אינו מגיע לסופה". קפטן לידל הארט כיוון לדעת גדולים, כפי שהנחה חכם המלחמה הסיני סון טסו. המפקד הוא אומן הצירופים, אך אם הוא פועל בתקופת חוסר או בוסה, עליו להתמחות בתחבולת התמרון הבסיסי - התמרון העוברי. באמצעות התמרון הזה ניתן להשיג "סל" בכל מצב של כוחותינו ושל האויב, או לפחות לזכות ב"עבירה" בדרך לניצחון.



מערכות נ"א (יולי 1948)

¹ פינוי (פנחס) יוסף הוא קצין בדרגת אל"ם. שימש כמפקד המכללה לפיקוד טקטי, מפקד חטיבת כרמלי, מפקד יחידת אגוז ומפקד גדוד 12.

² קפ. ב' לידל-הרט, "אימון מזורז של טירונים", מערכות נ"א (יולי 1948), עמ' 48-56.

התרגול החדש לתנועת המהוקצעות ולקצב המיוחד וכיו"ב, התובעים מהפרט שינון ותרגול רב, אבל בזה אין לראות ליקוי לגבי המגמה החינוכית שבתרגול-הסדר. אדרבה, תנועות קצובות וקצב מהיר חשיבות מרובה נודעת להם בפיתוח הזריזות, השליטה העצמית ויתר הערכים, אשר על התרגול להקנות לחניכים. השנוי בצורת התרגול מתבטא בעיקר בחיסול האופי הצרמוניאלי שהיה עד כה לתרגילים שונים. כך, למשל, סולק החלק הצרמוניאלי, שהיה נהוג עד כה ב"כידון הנשק" ונשאר רק החלק המעשי שבו, הנדרש לצרכי המטרה גרידא, וכיו"ב.

אפשר לציין בחיוב רב את התמורות שחלו בתרגול הסדר האנגלי. הוא מחנך את החיל והמפקד לתכליתיות המושתתת על עקרונות הטקטיקה החדשה. הוא מקנה גם לחיל וגם למפקד ערכים חשובים למלוי תפקידם ביעילות מכסימלית ומתוך חסכון רב בזמן האימון. אלה הם הישגים חשובים בתחומי בעיות החינוך והאימון הצבאי.

* * *

חשיבות מיוחדת יש לתמורות האמורות גם לגבי בעיות חינוך הנוער שלנו. היתרונות הנובעים מהתרגול החדש בשביל החינוך הצבאי קימים גם בשביל חינוך הנוער, ויש להעריך במיוחד את העובדה, שהתמורות הנזכרות חוסכות זמן רב באימון – גורם חשוב במציאות שלנו – והופכות את התרגול הקשיח לאימון בעל תוכן וענין. ההישגים של התרגול החדש עלולים לשמש ביתר אמונה את צרכי החינוך המיוחדים שלנו, במדה שהמדריכים יבינו את מהות התרגול וירכשו לעצמם נסיון מספיק בהדרכה ובאימון, ובמדה שנחדל למסור את התרגול הזה לידי כל בר בי רב ו"צרכן" סתם.

קפטן לידל-הרט

אימון מהיר של טירונים

הרשימות של קפטן לידל-הרט, הנתונות מטה, פורסמו במשך חדשי הקיץ ב"טיימס" בחתימת «סופרנו הצבאי». עיקרן של הרשימות, בכמה קיצורים, נכנס לספרו האחרון של לידל-הרט – «הגנתה של בריטניה». הרשימות התכוונו למחנות-האימון המרובים של הצבא הטריטוריאלי והמיליציה, המקוימים באנגליה בקיץ בחדשי יולי-אוגוסט בעיקר. המ ע ר כ ת .

א. מקומה של ההדרכה הטקטית באימון מואץ רבות הן הבעיות המתעוררות בקשר עם ההרחבה הגדולה והפתאומית של הצבא, שקבלנו עלינו עתה לבצע. השגת מספר האנשים הדרוש הוא ענין פשוט בהשוואה להפיכתם לכח מאורגן. קשה ביותר הוא זה, שתחת לחץ הסכנה צריך להקים את ה"מכונות"

ולהמשיך ב"ייצור", בו בזמן ש"החומר" הולך וזורם. שיטות האימון שהיו מותאמות לימים כתיקונם אינן מספיקות יותר כיום.

בימים כתיקונם מקובל בצבאנו, בהתאם לעיקרון שכל מפקד יחידה אחראי לאימון קציניו ואנשיו, להתערב רק התערבות מינימלית בהוצאת האימון לפועל. דבר זה נכון להלכה, אולם פירושו עלול להיות למעשה, שהמפקד אינו מקבל הדרכה מספיקה בהתוית שיטת האימון, וכתוצאה מזה הרמה הנרכשת ע"י היחידה אינה בהתאמה לזמן המוקדש לאימון. אם מספר המפקדים המעולים אינו רב, הרי עוד פחות מזה הוא מספר המאמנים המעולים. כשרון-אימון טבעי הוא חזיון פחות נפרץ מכשרון-הנהגה טבעי.

נשכיל לעשות, אם נכיר בלקוי האמור ונקבע הוראות מסוימות בעניני אימון לאלה הזקוקים להן. מדריכים רבים מתקשים במסירת ההכללות המקיפות, הניתנות בדירקטיבות הרשמיות, במערכת שעורים קונקרטיים. הנהלת האימון הצבאי במיניסטרוני המלחמה עשתה הרבה במשך השנה האחרונה לקידום עירות המחשבה הצבאית בשטח זה. הרחבת מידות הצבא וצמצום הזמן משנים את יסודותיה של בעית האימון, ותובעים שינויים בארגונו.

בינתים כדאי להציע הצעות מספר בדבר שיטות האימון, הנובעות מתוך הנסיון של אימון מואץ בתקופה המאוחרת של מלחמת העולם, והמתקנות בהתאם לשינויים שחלו מאז. הצעות אלו מכוונות לאימונו של חיל-הרגלים, החיל הקשה ביותר לאימון, מפאת היותו קשור פחות מאשר חילות אחרים באלמנטים מיכניים-אבטומטיים. שימושו של החיל הרגלי בנשקו, הוא רק השלמה לשימושו בטקטיקה ובפני-הקרקע. החיל הרגלי הוא אי-ש-השדה יותר מאשר איש הטכניקה.

בגלל ההבדל היסודי הזה לא די, שהאימון הטקטי יתחיל מהיחיד, אלא יש להתחיל באימון זה תיכף לכניסתו של החיל לשרות, כדי לפתח את האינסטינקט הטקטי שלו. משעה שחוש זה נפגם אצל החיל מתוך הפרזה בתרגול-סדר, קשה מאד להחיותו שוב. נזק עצום נגרם ע"י המנהג להוציא טירונים ישר למגרש התרגול, טרם קבלו מושג כל שהוא מטקטיקה אלמנטרית. זה מאפיל על תפקידו העיקרי של החיל הרגלי - להיות לוחם עצמאי בתוך מסגרת של יחידה לוחמת, ולא רק אחד מחבורה המטפלת בכלי-נשק, המצריך חבר עובדים.*

מחמת ההבדל היסודי האמור, הרי אימונו של החיל הרגלי הוא יותר הינוך באומנות, מאשר הדרכה בתהליך טכני. אם אמנם הדבר מוסיף קשיים ידועים באימונו של החיל הרגלי, הרי מאידך גיסא הוא מאפשר הקלה בהרצאת הדברים. למדריך נתן להסביר את הצדדים הקשים ביותר במונחים של התאגרות ושל שאר פעולות מחיי יום-יום. הטירון צריך לקבל, ראשית כל, מושג מעיקרונות

* כונת המחבר היא לנטיה המצויה בצבאות מודרניים לרכז את כל תפקידיה של כח-הרגלים בשרות כלי-האש החזק ביותר, שהועמד לרשותה, - לרוב - מקלע (מכונת יריה קלה), לעתים מרגמה (מורטיירה). המחבר מתנגד לנטיה זו, ורואה בה צמצום אפקו ויכולתו של חיל הרגלים. המ ע ר כ ת.

הטקטיקה בצורה הפשוטה ביותר: ע"י הצגה לדוגמה של שני אנשים מתאגרפים, שתסביר, כיצד העקרונות של ההתנגשות האישית מתאימים גם לפעולת היחידה בקרב. הדרגה השניה צריכה להיות: אימון טקטי אינדיבידואלי. יש לאמן את החיל לתפוס עמדת-אש בשטחי קרקע שונים, ואח"כ להתקדם מעמדת-אש אחת לשניה, אגב ניצול מכסימלי של המחסה הנפגש בדרכו. בכל דרגה ודרגה יש לתת לחיל תחילה לקבוע את בחירתו הוא, ורק אח"כ לצוות עליו לבצע את מה שהמדריך מראה אותו.

אימון טקטי אינדיבידואלי זה יהיה בו יותר ענין אם יערך בצורת תחרות, והוא הדין ביחס לאימון הכתה, המצריך תשומת לב רבה יותר מזו שניתנת לו כיום.

ב. הדרגות באימון טקטי אינדיבידואלי

בחלק הראשון של מאמרי הדגשתי את הערך של הקניית מושג לטירון מיסודות הטקטיקה מיד עם התחלת אימונו, בטרם תתאבן תפיסתו בשגרת חיי הצבא. וכן העירוטי כי הדרך הטובה ביותר לכך היא להציג בפניו תמונה מוחשית ע"י דוגמאות של פעולות טקטיות, הניתנות בפשטות מכסימלית.

כדאי לציין כי כאשר השתמשו בשיטת אימון זו מיד לאחר המלחמה, באחד ממחנות האימון, שלא היה מן החשובים לפני-כן, הצליח מחנה זה, להוציא מחלקה שהגיעה בקלות לנצחון בהתחרות השנתית לטקטיקה שנתקימה באותו מחוזה-הפיקוד. שיטה זו נוסתה בהצלחה בזמנים שונים לאחר המלחמה גם במחנות אימון אחרים וגם ביחידות הצבא הטריטוריאלי.

לפני כשבע שנים עורר המפקד הראשי של המחוז הדרומי את מדריכי מחנות האימון לקבוע את הטקטיקה האלמנטרית בראשית אימון הטירונים. אך מהעדר פקודה מפורשת פעלו רק אחד או שנים בהתאם לאמור. ההוצאה החדשה של "אימון חיל הרגלים" משנת 1937, מרחיקה לכת עד כדי לקבוע בפרק, האימון בידיעת השדה: "האימון בשימוש פני-הקרקע צריך להתחיל בראשית שרותו של החיל". אך עד כמה שידוע, לא הוצאה כוונה טובה זו לפועל במדה הנאותה, במקצת מחמת חוסר החלטיות בעצם השיטה, ובמקצת בגלל התכנית אשר קבעה את "ידיעת השדה" * כמעט בסופה של רשימת נושאים ארוכה, המתחילה ב-"תרגול - הצדעה, משמרות וזקיפים". לפיכך יהיה, אולי, מן המועיל לציין כסדר את הדרגות של השטה שהזכרתי לעיל.

הדרגה הראשונה מכילה מספר "הצגות" בלתי-מרכבות בהתאם להנחה, שהמוח קולט ושומר ביתר קלות את הנראה לעין, מאשר את הנשמע לאוזן. המדריך מסביר תחילה, שבמלחמה אנו נמצאים כאילו תמיד, "באפלה", במחשך, וכי פעולתם של גופים לוחמים, גדולים או קטנים, דומה ביסודה לפעולה טבעית של יחידים הנעים באפלה. המדריך יקשור את עיניהם של שני אנשים, וירחיקם זה מזה כדי מטרים אחדים; אח"כ יצוה עליהם להתקדם איש לקראת רעהו. האינסטינקט יניע אותם

Fieldcraft *

כרגיל לפשוט את זרועותיהם לְפָנִים, כדי לגשש כלפי יריבם ולשמור על עצמם מפני אפתעה.

בהזדמנות זו מציין המדריך כי גם כל גוף גייסות, בשעת תנועה או בַּחֲנִיָּה, חייב להוציא לְפָנִים מספר אנשים כמשמר קדמי, אם הוא צפוי להתנגשות באויב; יחידת-הַבְּטָחָה כזו שומרת על כך שהגוף הראשי כולו לא יופתע ולא יוכרע. לעתים מתגלה, שבו בזמן שאחד משני המציגים יכולן ע"י האינסטינקט שלו, חברו, המשותק ע"י ההרגשה שהוא נמצא באפלה, יהסס ולא יעשה מאומה. התוצאה תהיה, כמובן, שהאיש הראשון לא רק יקדים לגעת ביריבו, אלא גם יצליח לתפסו במקום, שיוכל להפילו. דוגמא זו תשכנע כל מסתכל.

להצגה הבאה קובע המדריך את אחד האנשים, (רצוי איש גדל-קומה), כמיצג ההגנה, ומצוה על שני אנשים אחרים לתקפו. המדריך מיעץ את אחד מהם לצאת ישר לקראת היריב ולהעסיק את תשומת לבו, ובה בשעה מנצל חברו את ההזדמנות ותופס את היריב מאחוריו. המדריך יציין כאן שלקח "הזרועות הפשוטות" יש לו ערך לא רק בהגנה אלא גם בהתקפה, וכי בכדי לזכות ביתרון על האויב, עליך לשתק את חופש פעולתו, ואז תוכל להכותו מכה של ממש. חלוקתה של יחידה לחלק קדמי ורזרבה מאפשרים להעסיק את האויב בכוון אחד, בשעה שהיא עושה את התמרון המכריע בצד השני. ע"י שנוי ידוע בהצגה הנ"ל יש למדריך אפשרות להראות את הטירונים, שאם המגן מנסה לְפָנֹת הצדה ולטפל במתנפל השני, ניתנת ההזדמנות לראשון לתפוס אותו במפתיע. אפשר גם להראות כי פעולה הססנית מצדו של המתקיף הראשון מקלקלת את ההזדמנות של חברו. אפשר לעשות שנוי נוסף של ההצגה – האיש גדל-הגוף יקדים לתקוף את אחד משני יריביו והשני יתפוס אותו אז מאחוריו; ע"י כך יכול המדריך להראות כי העקרונות השולטים בהגנה, הם בעצם, דוגמת אלו שבהתקפה, וכי צורות הפעולה הללו אינן דברים שאין קשר ביניהם.

הצגות "תמונות" אלו צריכות להיות מלוות הסברה מקיפה יותר. על המדריך לבאר שעד התקופה האחרונה היתה פעולתם של גדודים ופלוגות (שהיו חלק של כוח גדול יותר), חזיתית בלבד; שהנשק המודרני מחיב את פיזור הגייסות בשדה-הקרב, וע"י כך נוצרת אפשרות החדירה בפרצות שבין האיזורים המוגנים והעמדות המוגנות של האויב; שהפְּתָחָה הנוצרת ע"י כחה עלולה, אם תנוצל כהלכה, להביא לידי חדירה ותמרון אֲוִגְף של מחלקה, פלוגה, גדוד ופורמציות יותר גדולות, בזו אחר זו. – עד הַיּוֹצֵר פרץ רחב בחזית האויב; שבמקרים רבים עמדות ההגנה, מפאת היותן מותאמות לקוי-התואר (הקונטורים) של הקרקע, מהוות בטבע הדברים, קו מעוקל, ומאפשרות לחיל-הרגלים המתקדם לנצל את העקול הזה כדי להמטיר אש-אֲנִפִּילִדִית על המגינים ולהשיג ע"י כך כוח-הֶגְנָה, שיביא לידי פריצת פרץ בחזית. "הצגות" ההגנה תאפשר למדריך לציין שהצירופים הטקטיים לא רק שהם נותנים הזדמנות לאחת היחידות להתקיף-נגדיה, לאחר שהאויב זועזע ע"י האש של יחידה אחרת, אלא נותנות לכל עמדה אפשרות יותר רבה של אפקט אש. אש

אנפילדית מלבד שהיא מכניסה דימורליזציה לשורות האויב יותר מאש חזיתית. הרי יש לה מטרה הרבה יותר נוחה; וע"י תיאום האש, באופן שכל עמדה, "תטאטא" את חזית שכנתה, תוכל כל עמדה לגרום אבידות רבות יותר לתוקף, וליהנות היא עצמה מן הבטחון של סיוע הדדי.

בדרגה השניה של תהליך ההדרכה, מן הראוי הוא לעשות חזרה אגב שלוב על כל ההצגות הללו, בצורה טקטית ועם זה בלתי-מרכבת על פני שטח לא גדול. למטרה זו כדאי להשתמש בחבר אנשים מאומן, אבל אם אין כזה בנמצא, אפשר להשתמש בחלק מקבוצת הטירונים.

שתי קבוצות קטנות מספיקות לכך. לאחר ציון מגמה במרחק קרוב ניתנת לקבוצות ההוראה להתקדם: האחת בראש והשניה במרחק של 100 מטר מאחוריה; ע"י כך מדגימים את העיקרון של תנועה במבנה מובטח. כשהמדריך מודיע: "אתם נעכבים ע"י אש ככדה", הקבוצה המתקדמת משתטחת על האדמה ופותחת באש, בה בשעה, שהקבוצה אשר מאחוריה, נוטה לאגף, ואח"כ נעה לפנים, כדי להתקיף את אגף המגמה. ע"י שימוש בפרגוד אדום או חץ מחובר למוט, המונע לכוונים שונים, כדי ליצג את אש המגן, אפשר להראות, כיצד כל קבוצה צריכה לנצל את ההזדמנות ולהתקדם יותר ויותר, בשעה שתשומת לב האויב מועסקת ע"י הקבוצה האחרת.

אחרי סיום סידרה זו של הצגות אלמנטריות תבוא ההוראה המעשית של ידיעת השדה האינדיבידואלית, שעליה ידובר להלן.

ג. ידיעת שדה אינדיבידואלית

הודות למכונות היריה ידה של ההגנה היא כיום על העליונה. אולם אפשר להתגבר על ההגנה בעזרת תמרון – אם יש מקום לכך. בכל התקופות, וביחוד בזמננו, מותנית התוצאה ביחס שבין המרחב לגודל הכוח הפועל. בכל מקום שהמתגוננים אינם די צפופים כדי ליצור רשת רצופה של מכונות-יריה, ניתנת לגייסות מאומנים הזדמנות להתקדם על ידי תפיסת נקודות חלשות ושמוש בפעולת-הגף הדרגית. אם כי בסכום ערכו של כח-מכונה עולה על ערכו של כח אדם, ולמספר האנשים בלבד אין משקל רב, דומה, כי במסגרת המצומצמת של תפקיד חיל הרגלים – מצומצמת בהשואה לתקופה הקודמת – ערכו של לוחם זריז בודד עלה בהרבה. חיל רגלי, שהוא זהיר וגם איש העזה מחושבת, מהיר-תנועה ועם זה יודע להסתיר את תנועותיו, – קלע מושלם ואף מסוגל להחליף עמדה ולהפתיע – חיל שכזה יוכל לנצל הזדמנויות רבות בשדה קרב מודרני, וגם ליצור אותן בעצמו. הוא יוכל לנצל הזדמנויות רבות ע"י נכונותו להשתמש בהסח הדעת של האויב, הנגרם ע"י אש הארטילריה, טנקים, עשן, ערפל וחושך, או במחסה הניתן על-ידם. הוא יוכל ליצור הזדמנויות הודות לכשרונותיו האישיים, היכולים – באם מנוצלים כראוי – לשמש תחליף לאש ארטילריה ולטנקים כאמצעי להתגבר על מכונות-היריה של האויב. זה נכון ביחוד בשטח של טרשים, גבעות

או יערות. כאן יתכן שכשרונו של האיש הרגלי עלול להיות האמצעי המעשי היחידי להתקדמות.

החיל הרגלי המודרני צריך להחיות את המסורת של הפרטיזנים הספרדים* ואף לשכלל אותה. עליו להפיק תועלת מנסיונות המלחמה הפרטיזנית ע"י למוד תחבולות הפרטיזן, ופתוח חושיו לשמוש בסגולות הקרקע. נוסף על כך עליו לנצל את הישגי הטכניקה, ביחוד ביחס לשכלול כלי האש. חשוב שידע לתת אש אפקטיבית, ולא פחות מזה חשוב, שיבין את פעולת האש. ידיעת הקרקע והאש תתן לו מגן בפני אש האויב. אמצעי ההגנה הטוב ביותר הוא היכולת להקטין את המטרה שהוא עצמו מציג לאש האויב ולפגוע היטב במטרה המוצגת ע"י האויב. ההתקדמות הנחוצה לקראת הרמה הטקטית של חיל הרגלים תושג רק אם יקדישו יותר תשומת-לב להנחת היסודות, המתבססים על ידיעת-השדה של כל חיל וחיל. יש מגמה לעבור בחפזון על חלק זה של האימון ולהשאיר לחיל ללקוט את ידיעותיו במשך דרגות האימון הבאות, כשהמחלקה, הפלוגה והגדוד מתאמנים בתור יחידות שלמות. יתכן שנטיה זו נובעת מהעובדה שהמדריך עצמו, אשר ידיעת-השדה נעשתה אצלו אינסטינקטיבית מתוך נסיון רב, קשה לו להעריך שנקודות רבות לא תהיינה מובנות מעצמן למתחילים, ביחוד כשרבים מהם הם חניכי-הערים. לפיכך כדאי לסדר רשימת תרגילים פשוטים לאימון אינדיבידואלי, המחולקים לפי דרגות האימון. לפני ההוצאה לפועל של כל תרגיל ותרגיל על ידי הטירונים, מוטב להראות להם בעזרת "מומחה" את הדרך הנכונה של ביצועו.

כהקדמה יש להראות לקבוצת הטירונים כמה דוגמאות אפייניות של השפעת תנאי הקרקע על אפשרויות ההסתר. בין השאר יש להראותם את הגדלת ההקראות על קו-הרקיע (skyline) ועל סוגי רקע שונים; כיצד התנועה מעוררת תשומת לב; כיצד תופסת העין חלקי ציוד מבריקים; מה הוא ההסתר היחסי הניתן על-ידי סוגי מחסה שונים; ומה חשיבותו של שטח "מת". יש לציין את ההבדל בין מחסה מראה ומחסה מאש, אם כי בתקופת אימון זו לא כדאי עדיין לדון על מידת ההגנה הניתנת על ידי המחסה מאש.

כאן בא התרגיל הממשי הראשון. הטירון נתבע לתפוס עמדת יריה לכוון ידוע. עליך להגיד לו תחילה שהאש באה מהנקודה שהנך מציין לו. אחר בדוק את השאלות הבאות: אם הטירון פונה בכוון נכון; אם הוא יכול לראות כראוי בכיוון זה; אם הוא יכול לתת אש כיאות בכיוון האמור; אם הוא נמצא במחסה בפני ראייה ואש מהנקודה שצוינה.

בתרגיל הבא, יש לאמן את הטירון, אחר שתפס עמדת אש, בלימוד פני הקרקע בכיוון נתון. ראשית, למדהו את שמות סוגי השטח השונים. שנית, למד אותו להכיר את סוגי המחסה, שבהם יכולים בני אדם להסתתר, שדרכם הם יכולים להתקרב ושמהם יכולים להגיח (גדרות, שקעים, דרכים חפורות וכיו"ב); אחר כך הרגילהו להבחין ולעקוב אחרי אנשים ה"קופצים" ממחסה למחסה, או

* מימי מלחמות נפוליאון.

שהם כמעט מוסתרים מאחורי המחסה; אחר לִמְד אותו לבחור מלפניו מחסה, שבעורתו יוכל להתקדם, אגב התגלות מינימלית לתצפית ולאש מעמדת האויב. אחרי זה לִמְד אותו לשמור על הכוון הנכון תוך כדי התקדמותו; אחר – לתאר באופן קצר וברור כל דבר שהוא צופה.

התרגיל השלישי מטרתו היא לאמן את הטירון לנצל את הקרקע ניצול טוב ביותר בשעת התקדמותו בכיוון נתון. ראשית, לִמְד אותו לבחור את הנקודה שאליה ינוע, ואת האופן שבו ינוע – הליכה, ריצה, זחילה, „קפיצות” וכיו”ב, בהתאם למסיבות שתוארו לו; שנית למדהו להתכוון לתנועה בלא לעורר תשומת לב, להתרומם באופן מהיר ביותר או בלתי בולט; אחר כך להסתיר ולחפות את תנועותיו, אגב שימוש בשפת נהר, רכס, תעלה, גדר חיה וכיו”ב.

תרגיל זה מוביל לתרגיל רביעי שתוכנו „התגנבות” אינדיבידואלית אל צֶלֶף* האויב הנמצא בריחוק של מאות יארדים אחדות. המדריך בעצמו יכול ליצג את הצלף, ולציין ע”י ירית כדורים עקרים (blank), או באופן אחר, אם המתגנב מגלה את עצמו יותר מדי. כל אחד מהקבוצה צריך לבצע את ההתגנבות בתורו, ובה בשעה השאר יתבוננו ממצב שכיבה ממקום סמוך לעמדת הצלף.

אחרי התרגיל הרביעי כדאי לתת לאנשים מושג יותר מקיף על תכונותיהם של סוגי מחסה שונים. לאחר זה יבוא תרגיל למרחק גדול יותר בשיטות שמירת הכיוון, ואחריו, לפי הסדר, תרגילים המורכבים מהשעורים הקודמים, שבהם כל איש יצטרך למלא תפקידו של גֶשֶׁש אינדיבידואלי.

בדרגה זו צריך לבוא המבוא לפעולה בלילה, שגם אותה יש לבסס על האימון האינדיבידואלי. השעור שיש ללמד כאן הוא, שבלילה עדיף השימוש באוזן מהשימוש בעין. כדי להדגיש זאת מוטב להתחיל את האימון בלילה בתרגילי הבחנה של קולות שונים, עד כמה שאפשר, בסוגי קרקע שונים. לאחר זה יבוא תרגיל שמטרתו להבליט את ההבדל שבין גודל העצם וחזותו בחושך לבין גדלו וחזותו של אותו עצם לאור היום; ואחריו – שעור באמנות ההסתר בלילה – למשל ערכו של הרקע. כשהאנשים יוכנסו בדרך זו לאלמנטי השמיעה והראיה בפעולת לילה, אפשר להתחיל את האימון בתנועה.

ד. ערך התרגילים היסודיים

קצינים בעלי נסיון מתאוננים תכופות, כי האימון הטקטי בצבא הסדיר וכן בצבא הטריטוריאלי, סובל מפאת נדירותו של דמיון טקטי. שנות הסתכלותי ב„תרגילים” נתנו עדות מספיקה למציאותו של חסרון זה; אך הן גם הביאו אותי לידי מסקנה, כי מקור הרעה הוא באותה מידה בהעדר תכונה, שהיא לכאורה ההפך מזה: – בהעדר שיטה. הקושי בפיתוח דמיון טקטי נובע לרוב מחוסר שיטתיות בראשית הכשרתם של הקצינים והחילים בנושא זה.

יש מגמה להגזים בהערכת הסכנה הצפויה לכשרון היזמה מביצוע תרגיל טקטי בהתחלה כ„תִּרְגוּל” (Drill). תפיסה ברורה של השיטות היסודיות עוזרת * צלף: – קלעי מצטין הפועל ביחידות, שעל רובהו מרכבת לעתים משקפת המאפשרת לו קליעה לטוח יותר גדול.

למוציא לפועל להתאים את פעולותיו למסיבות שונות. משל למה הדבר דומה? ללמוד נהגות: במדה שהאיש מתרגל יותר לתנועות התקינות, הוא פנוי יותר להשיג על זרם התנועה ולהגיב במהירות על הבלתי-צפוי. למרות שאין במלחמה שני מצבים דומים בדיוק, יש דמיון יסודי בצורות הפעולה ובאיסטיות שלה, ביחוד בנוגע ליחידות קטנות של חיל רגלים. לימוד ה"ניעות" (התנועות החלקיות) המתאימות למסיבות-קרב טיפוסיות הוא צעד חשוב לרכישת הכשרון של הסתגלות מהירה לכל מסיבת-קרב מיוחדת.

בזמן נסיוני במחנות-האימון של "הטריטוראליים" לא ראיתי אף פעם התקדמות כה מרובה במשך שבועים, כמו זו שהושגה בבריגדה איסט-אנגלית אחת, שמפקדה הקולונל (כעת מיוז-גנרל) ר. מ. לוקוק פעל לפי הקיום דלקמן: אחרי סיור ממצה של השטח שהוקצה לאימון הבריגדה, חלק אותו לשטחים לפי המחלקות; אחר-כך תיכן תכנית של תמרוני-אימון; הכין מפה ועיבד בפרוטרוט פתרון יסודי לתמרון אשר הוטל על כל יחידה. הזמן שהוצא באופן זה ע"י איש אחד לשם הכנה הביא לא רק לידי חסכון זמן, אלא גם ליתרון חינוכי גדול לכל האנשים שהשתתפו בשנה ההיא במחנה.

במידה שהרחבת הצבא נעשית בקצב מהיר יותר ובהיקף יותר גדול, קשה להמנע ממהילת חבר המדריכים באחוז גדול של קצינים וסמלים (סגני-קצינים) שהכשרתם לאימון היא נמוכה למדי. שיטת אימון ברורה נעשית בתנאים אלו הכרחית יותר מתמיד. מכאן הדחיפה להציע לדיון כללי ראשי-פרקים של שיטה אחת: פיתוח המיתודה שהוצאה לפועל בבריגדה שהזכרתי לעיל. ראשית כל, יש לסייר את שטח האימון שבועות אחדים לפני המחנה ולחלקו לשטחים המתאימים במובן הטקטי והמְרָקְבִי להתקפה של גדוד (בטליון). את שטחי הגדודים צריך לחלק לשטחי פלוגות ומחלקות; החלוקה אינה צריכה להעשות סתם, אלא מתוך חישוב, באופן כזה ששטחי המחלקות יהא בהם די מקום לפעולות טקטיות ממשיות של המחלקה. אחר כך יש להכין ול-הכפיל, בצירוף של מירשמים פשוטים, תכניות עבור כל מחלקה, לצרף אותן לתכניות פלוגתיות, ולבסוף לתכנית של גדוד. היות וכל תכנית אימונים להתקפה צריכה לקחת בחשבון, לפני קביעת אופן ההתקפה, את סידורי ההגנה של האויב, מוטב שהתכניות יהיה להן עד כמה שאפשר אופי דו-צדדי ושתחנה תחילה אימון בהגנה, ואחר-כך אימון בהתקפה מהכיוון ההפוך. לכל תרגיל טקטי יש לעבד בפירוט פתרון, יסודי, שבו יצוינו אפילו העמדות שצריכות להתפס כסידורן על ידי כל כחה וכתה וכן דרכי תנועתן של הכתות.

לאחר שהיחידות תבואנה למחנה והמחלקות תחלנה באימון יש למסור לכל מחלקה את התרגיל שעליה להוציאו לפועל. רק לאחר שהיא תוציא אותו לפועל עצמאית יש למסור לה את הפתרון הנכון. היא תצטרך אז לחזור על התרגיל לשם השואה עם פתרונה העצמאי. בימים הבאים יש להחליף את שטחי המחלקות, ואח"כ לצרף את המחלקות לתרגילי פלוגות וגדודים.

יגידו, אולי, כי למחנות אחדים אין שטחים מספיקים לארגון מלא מעין זה. במקרים אלה התשובה היא, כי במקום לותר על הממשות מוטב שלא לנסות שום דבר יותר מקיף מתרגיל פלוגתי. יתכן עוד, שבתוך שטח של גדוד מסוים יהיו אחדים משטחי המחלקות גלויים במדה כה מרובה, שיעשו את ההתקפה לבלתי מעשית בתנאי מלחמה ריאליים. במקום להתכחש למציאות זו, צריך תרגיל המחלקה להדגיש את הלקח שההתקפה אינה אפשרית כאן, ולהראות במקום זה את הפעולה האלטרנטיבית שיש לנקוט בה. להחדיר להכרת החילים את העובדה, שימי פְּלִקְלָבָה* עברו לחלוטין, לא יחשב לבזבוז של בוקר.

נוסף לכך, חשוב להקדיש תשומת לב רבה יותר לאימון בתרגילי נסיגה. תנאי המלחמה החדשים מגדילים את הצורך בכך, לא רק למטרות הגנה, אלא גם למטרות התקפה נגדית – כאמצעי למשוך את האויב לתוך מלכודת-אש או ליצור הזדמנות למכה-שכנגד.

ביחס לבעיית ההתגברות על התנגדותו של האויב להתקדמות, הרי אפשרויות הפתרון מותנות בעיקר בפיתוח של שיטה טקטית, המתאימה לתנאים החדשים של התפשטות ההגנה לרוחב ולעומק. כדי להתקדם מול התנגדות נחוץ להשתמש ב"פעולת-הֶנֶף" מתמדת ע"י הרבה "אצבעות" ממששות וחודרות. האפקט של הסתננות מעין זו תלוי במהירות שבה היא מנוצלת ומורחבת. כל הפסקה, אפילו לשם הכנת תכנית, תאפשר כרגיל לאויב לחסום את הדרך או לצחות את החזית על ידי נסיגה בזמנה.

בתקופה הקודמת, כשגוף גייסות הֵינָה כעין חומה מוצקה, יכולה היתה כל פריצה לגרום להתמוטטות הגוף כולו. אולם עכשיו, כשהצבאות נתפלגו ליחידות המסוגלות לפעולה עצמאית, אין די בהרפֵּיתָה של לבנה אחת. השגת תוצאה מכרעת מצריכה אפקט המצטרף מכמה "מפלות" מקומיות ביחידות קטנות כאלו. הקרב המודרני הופך בדרך זו לתשבץ של הזדמנויות-רגעיות, וניצול ההזדמנות הופך תהליך של צבירה.

ניצול רגעי הכשר צריך להתפתח לשיטה, על מנת ליהנות, ללא איבוד זמן, מכל יתרון מקומי שהושג. במקום להחזיק את רורבות הפלוגות והגדודים בעורף עד להתבהרות המצב, יש להעסיקן בהתאם לתהליך האבטומטי למחצה של ניצול הזדמנויות. בתהליך זה על כל מפקד להתקדם עם הרורבות שלו, כדי לסייע את אותה יחידת-משנה קדמית שלו המתקדמת ביתר הצלחה. לשם כך יותר נוחה התנועה בפורמציה "Y" – כשיחידות-המשנה הרורביות באות זו אחר זו, במקום זו ליד זו. באופן זה יוכל המפקד כבר על ידי עצם מקומו להבטיח מתן סיוע מהיר ליחידת המשנה הקדמית שלו המצליחה יותר, ולהתחיל באגוף (הקפה מאגף) כל כח מתנגד, העומד בפני יחידה אחרת. במקרה שאיום-האגוף אינו מספיק כדי להחליש את התנגדות האויב, הרי הרורבה נמצאת במקום כזה, שהיא מסוגלת

* בלקלבה – מקום קרב בין הצבא הרוסי וצבאות בעלי הכרית (אנגלים, צרפתים, סרדיניים) במלחמת-קרים (1854-56).

לממש את האיום בהקדם מכסימלי. יתר על כן, אם הרזרבה ניתנת לחלוקה, הרי
יוכל להניע יחידת־משנה אחת מתוכה שתעבור דרך הפירצה, תתפוס את החזית
של יחידת־המשנה הקדמית המשתהה, ותמשיך בהתקדמות במקומה.
בינתיים נוקט המפקד הגבוה יותר באותה שיטה ביחס לרזרבה שלו, – ע"י
מתן דחיפות יותר חזקות ומקיפות לאורך הקו של ההתנגדות הפחותה ביותר,
ברגע שכח־התנופה של היחידה המתקדמת מתחיל להתרופף. שיטה זו מביאה
לידי חסכון של כח ביחוד בקרב־התקפה*, היות והיא מאפשרת להתאים את
הכוח לדרגת ההתנגדות שנתקלים בה. שיטה זו של העברת תפקיד החדירה
בהדרגה מיחידה אחת לרעותה באה במקום ההקצאה הבלתי־מציאותית של מגמות
קבועות, אשר אין לדעת למפרע אם האויב מחזיק בהן בכוח ניכר, אם לאו.

ד"ר א. בירם

עקרוני החינוך האספורטיבי של הנוער בגיל מ־14 עד 18.

הועד הלאומי הצהיר כעל אחת מפעולותיו החשובות על הכשרת השיכבה
הצעירה שבישוב לתפקידים של שעת חירום.

הועד המנהל של החינוך החליט: „להנהיג החל משנת הלימודים הקרובה
תכנית מורחבת של חינוך גופני בארבע הכתות העליונות של בתי־הספר התיכוניים“.
כעת מעבדים את התכנית לפעולה זו. ראשיתה – קורס למדריכים לשם
עבודה בבתי ספר תיכוניים. הנני בא לציין כאן את העקרונות אשר, לדעתי, הם
צריכים להיות המכונים בפעולה זו.

מתוך הכרה עמוקה במה שצריך לעשות, ניסח הועד המנהל בתור מטרת
הפעולה הזאת – חינוך גופני מורחב. מתוך אותה הכרה יוצאים אנו. כלפי הנוער
לא נוכל להסתפק בהכשרה תכנית לצרכי השעה. אנו מדברים פה על דבר הרבה
יותר רחב. אנו צריכים לבנות וליצור בצורה מיתודית דור צעיר בריא בגופו
ובריא ברוחו. בראש וראשונה אנו דורשים חינוך גופני רחב בכל כוונת הפעולה:
פעולה רחבה בגימנסטיקה, התעמלות במכשירים, אתלטיקה ואספורט. חינוך גופני
רחב הוא הנחה לכל פעולתנו. במקום שהוא חסר, צריך ליצור אותו, במקומות
אחרים צריך להרחיבו, ובכל המקומות צריך לכוונו.

השנים שאחרי המלחמה לא קידמו אותנו הרבה בחינוכנו הגופני – התנהלנו
לפי כל מיני סיסמאות של כל מיני אסכולות מכל פינות העולם. „הגוף היפה“,
„התנועה החפשית“, „ההרמוניה בתנועה“ – כל אלה שימשו בערבוביה. אין ספק,
שכל הסיסמאות האלו הן נכונות. אולם שכחנו, כי עלינו לחנך גברים – (בעצם
אותה הפרובלימה קימת גם בשביל הצעירות) – שמתוצאות חינוכם הגופני צריכים
לנבוע משמעת ודייקנות־הפעולה, אומץ לב והכשרה להתאמצות המכסימלית.

"שתהא רוח חיים בתקנונים"

נפלה בחלקי הזכות להתכתב מעל במה זו עם המאמר של לוטונט ד"ר חיים כוהן,¹ קצין קרבי בצבא גרמניה (רייכסווהר) במהלך מלחמת העולם הראשונה, "הפסיכולוגיה והצבא". בדברי המערכת של המאמר נכתב כי כוהן לקח חלק בקרבות שונים במלחמה ולאחר מכן "שימש קצין האינפורמציה במטה חיל-התותחנים. אחרי המלחמה היה אינסטרקטור לפסיכוכניקה ברייכסווהר" למעשה מדובר בעדות היסטורית נדירה של מפקד, לוחם ופסיכולוג.

המאמר של כוהן נכתב מעט לפני פרוץ מלחמת העולם השנייה, והוא עוסק בחומרים הרכים שמהם עשויה המלחמה. כוהן תיאר את השימוש שעושים צבאות בתורת הפסיכולוגיה, ודבריו אפשרו הצצה נדירה לתחילת השימוש בפסיכולוגיה צבאית בצבא הגרמני. מאמרו מדבר בשבחי הפסיכולוגיה וקורא לאמצה ככלי המסייע במגוון דרכים להצלחת הצבאות.

שמונים שנים של פסיכולוגיה צבאית חלפו, ואך טבעי לקרוא את השורות מבעד לפריזמה השוואתית בין אז להיום ולשאל מה נשתנה בממשק שבין צבא, שדה הקרב והפסיכולוגיה הצבאית, כפי שבא לידי ביטוי בצה"ל. ככלל, למרות השתנות מאפייני הלחימה ולמרות התפתחות משמעותית של מדע הפסיכולוגיה הצבאית, מצאתי בכל זאת בין השורות מקצת מיסודות המקצוע ונקודות השקה.

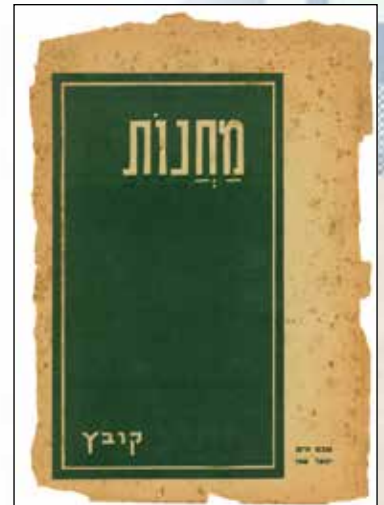
התחום הראשון שבו עוסק כוהן הוא איתור ומיון של כוח אדם לתפקידים ולמקצועות שונים. כוהן תיאר, כחלק מהתפתחות הצבא, הרחבה משמעותית במגוון התפקידים ב"צבא החדש". כלומר בחינה האם החייל מתאים למלא את התפקיד מבחינת תכונותיו ויכולותיו הקוגניטיביות והנפשיות. כוהן הצביע על הרחבה ניכרת במגוון התפקידים הצבאיים בראשית המאה ה-20, אבל מאז המגמה הזאת התרחבה באופן משמעותי, והיא דורשת מהצבא להפעיל עוד ועוד כלים ייעודיים שיתרמו למיון של המתגייסים למגוון התפקידים השונים מאוד במאפייניהם.

נוסף על התפיסה המוצגת על ידי כוהן והמציבה את ההתאמה לתפקיד במרכז תהליך המיון (תפיסה שהכתיבה את מעשה המיון לצה"ל עשרות שנים), אימץ צה"ל בשנים האחרונות תפיסה שונה של "מיון דיאלקטי": לא רק עמידה על צורכי המערכת, אלא גם מיצוי יכולות הפרט ושאיפותיו.

הנושא השני שאליו התייחס כוהן הוא חשיבות המרכיבים המנטליים של המשימה הצבאית. אין הרבה פסיכולוגים בקרב הלוחמים בשדה הקרב, אך הוא רווי פסיכולוגיה. כיום קיימת בצה"ל מודעות רבה למרכיבים המנטליים של הלחימה, וגוברת ההבנה אודות הצורך לצמצם את ממד אי הוודאות ככל שניתן, לעסוק באופן שבו משפיע דימוי האויב על מורל הגייסות, ולהגביר את חוסן הפרט והמסגרת המבצעית לקראת הקרבות. לכן נתפסת הכנת כוחותינו בתחומים אלו כמשימה צבאית חשובה שאין עליה עוררין.

באמצעות הדוגמאות של סיפוחה של אוסטריה וסיפוח חבל הסודטים, שהיה חלק מצ'כוסלובקיה, לגרמניה הנאצית ב-1938 - צעדים שהיו "מבוא" למלחמת העולם השנייה - מציג כוהן את מקומה של הפסיכולוגיה בעשייה הצבאית. נראה שהמצב כיום בצבאות העולם דומה. גם בצה"ל היבטים פסיכולוגיים של ניהול מלחמה עדיין קיימים, ובעידן של "פוסט אמת" ו"פייק ניוז" הם זוכים אף ליותר ויותר תשומת לב.

כוהן טוען כי גם בימי שלום יש לפסיכולוגיה תפקיד משמעותי, ובראש ובראשונה הוא מתאר את התפקיד של הפסיכולוגים בהבנת רוחה של הצבאות. תחת כותרת זו הוא מעמיד שלושה



מחנות (ינואר 1940)

¹ אל"ם ד"ר הדס מינקה-ברנד הייתה ראש ממד"ה בעת עריכת הספר.
² ד"ר חיים כוהן, "הפסיכולוגיה והצבא", מחנות (ינואר 1940), עמ' 41-43.

נושאים: הכרה בנחיצות הארגון הצבאי וההבנה שבחיי הצבא ומפקדיו יש חוקיות השונה מזו של החיים האזרחיים; הבנת מהות המסגרת והמשימה; חיפוש שורשים בנשמת העם.

ניתן לתרגם את ההגדרות של כוהן למונחים שנעשה בהם שימוש כיום בדיסציפלינה של יחסי צבא-חברה. היא עוסקת בין השאר במוטיבציה לגיוס ולשירות צבאי על סוגיו השונים, במידת האטרקטיביות של השירות הצבאי; האמון של החברה בצבא ובפעולותיו, במשימות הצבא, ובעולם הערכים - האתוסים והנרטיבים המצדיקים את השירות הצבאי בעיני העם.

חלק ממה שמתאר כוהן כשייך לעולם התוכן של הפסיכולוגיה (אם נרצה: מדעי ההתנהגות) חורג היום בהרבה מתחום העיסוק של גורמי פסיכולוגיה בצבא. חלקו משויך למקצועות חדשים שנגזרו ממדעי ההתנהגות, כמו תקשורת המונים או חינוך, וחלקו האחר נטמע זה מכבר במקצוע הצבאי, והוא חלק בלתי נפרד ממנו.

כוהן מדבר בשבח הגישה הפסיכולוגית ומדגיש את התועלת הרבה שלה בעבור צבאות. אני שמחה וגאה שצה"ל הכיר בדיסציפלינת הפסיכולוגיה הצבאית כמרכזית וכחיונית, פיתח ושכלל אותה לאורך שנים והפקיד בידי אנשי מדעי ההתנהגות אחריות רבה לסייע לצה"ל בתחומים משמעותיים אלו. נשאר אם כן רק לאחל לעצמנו, קהילת מדעי ההתנהגות, שנשכיל תמיד להיות ראויים לכך.



מאז 2006 הבקום הוא חלק מיחידת "מיטב" במחנה דורי.

הפסיכולוגיה והצבא

מאת ד"ר חיים כוהן

ד"ר חיים כוהן שימש מ-1913 ברגימנט תותחני-השדה של הצבא הגרמני הקיסרי. השתתף בקרבות החזית המערבית 1914-1918. ב-1917 הועלה לדרגת לויטננט בארטילריה-השדה. שימש אחר כך קצין האינפורמציה במטה חיל-התותחנים. ד"ר כוהן לקח חלק במערכות מרנה, ורדן, שמפניה, סומרה, שמרנגון ובהתקפת הצבא הגרמני הגדולה באביב 1918. אחרי המלחמה היה אינסטרוקטור לפסיכותרפיה בקייכסוהר. - המערכת.

א.

מאז מלחמת העולם 1914-1918 הקדישו הצבאות החדשים תשומת-לב רבה לפסיכולוגיה וגם הקימו מוסדות מיוחדים לשם חקירת הפסיכולוגיה של הצבא. צעד ראשון נעשה בנידון זה בארצות הברית. כבר בשנת 1917, עם כניסתן של ארצות הברית למלחמה, ערכו השלטונות, מלבד הבדיקה הגופנית, גם בדיקה פסיכולוגית אצל 1.700.000 חיל, כדי לעמוד על תכונותיהם הרוחניות-הנפשיות. נסיון זה בהמוני-עם נעשה מתוך הכרה, שמלחמה מודרנית תובעת מנפשו של החיל הן תביעות כלליות, כגון עמידה בפני החויות האיומות של מלחמה מיכנית וגמישות בתפיסת מצב מסוים בקרבי-יחידים, והן תביעות מיוחדות - כגון כשרון תכני אצל המשמשים בגיס מקצועי, כוח-עמידה בפני סוגססיות ואשליות אצל המשקיפים, זכרון טוב וחוש הבחנה אצל אנשי פלוגות הסיוור, וכדומה.

שירותי הצבא החדש הם מרובי-גונים כל-כך, עד כי אין עוד כל אפשרות להסתפק בתוצאות הבדיקה הרפואית הכללית ובקביעת היחס שבין מידות הגוף למשקלו. עברו הזמנים, עת שהטירונים חולקו מיד אחרי הבדקם לסוגי החיל השונים. השירות בסוג חיל מסוים, למשל בחיל הרגלים, הוא רב-גוני כל-כך, עד כי פעולותיו השונות מצריכות גם תכונות שונות: למסיר או לעובד הטלפון דרושים כשרונות אחרים לגמרי מאשר לרובאי או לרמן*. בימי שלום נעשה מיון החילים לתפקידים השונים מתוך פיקוח ממושך עליהם. אולם בימי מלחמה, המחייבים אימון בזמן קצר, יש צורך מוחלט בבדיקה פסיכותרפית. רמן בלתי מוכשר, אף אם הצטיין בכל יתר שירותי חיל-הרגלים, גרם, לעתים תכופות, במלחמת העולם, לאבדן חייהם של כמה וכמה מחבריו. עוד יותר בולטים ההבדלים בין התכונות הדרושות למילוי תפקידי-השירות השונים ע"י מכונות הקרב הגדולות: התותחן-המכון זקוק לכשרונות אחרים מאשר התותחן הממונה על התחמושת, או הנהג.

ב.

והנה דוגמא אחרת, המבליטה את חשיבות הגישה הפסיכולוגית לפעולות-מלחמה. נתאר לנו תמונה כזו: החפירה הראשונה נתונה לאש-תותחנים כבדה של האויב. כדי למנוע אבידות נסוגים החיילות לחפירה השניה. פתאום נראה להם שבקטע מסוים של מסך האש מפסידה אלומת היריות של האויב מיציבותה: חלק

* חיל המשליך רימונים.

מן היריות אינו מגיע אפילו עד לחפירה הראשונה, ובחלק הן עוברות אף על השניה. עוד מעט, ואותו הדבר מתרחש בעוד שנים-שלושה קטעים. אפשר שלועי- התותחים של האויב כבר מנוצלים כל-כך, שאין עוד ביכולתם לקלוע היטב למטרה? לאט-לאט חוזרים החילות בזחילה ובוזירות לעמדותיהם הקודמות, משום שעתה הם בטוחים יותר בהן, ומשום שסבורים הם, כי האויב, באם יתקיף, לא יהיה מוכן כלל להתקל בהם בחפירה הראשונה. במידה שבטחון אש האויב הולך ופוחת, הרי הם תופסים שוב את החפירה הראשונה. והנה אפתעה: פתאום מורגש מחדש הליכוד בפעולות תותחי האויב, והאש קולעת בבטחון גמור ופוגעת ללא רחמים בחפירה הראשונה ובמבואותיה, בהשמדה כל חי. הרי שמפקד חיל התותחים של האויב היה פסיכולוג!

עובדה ידועה היא, שמגבירים באופן מלאכותי את שאון אמצעי הקרב, כדי להגדיל את השפעתם על נפש השומע. אמצעי-מלחמה רבים, שעד כה לא העריכו אלא את פעולתם התכנית בלבד, נחקרו בזמן האחרון גם מבחינת ההשפעה הפסיכית. בשנת 1915 עבר עלי נסיון מענין בחזית הגרמנית בצרפת, על הפלימונט. היה עלינו לירות עץ שעמד בין עמדות התצפית שלנו לבין חפירתנו הראשונה, והפריע בעד הפיקוח על השדה שלפני החפירות. עבדנו, כמוכן, בלילה. הכדורים המאירים של האויב הפסיקו פעם בפעם את עבודתנו ולא נתנונו לגמרה אלא בלילה השלישי. כאשר תפסנו אחר כך את עמדת האויב, נוכחתי לדעת, שלא היתה כל אפשרות לסקור משם את עמדתנו הקודמת, אף לו היו הכדורים המאירים קרובים עוד יותר. העיכוב בעבודתנו נגרם, איפוא, אך רק ע"י ההשפעה הנפשית שהשפיעו עלינו הכדורים המאירים.

אפשר להוסיף דוגמאות פסיכיות גם בנוגע לאמצעי-קרב אחרים. רבות הן האפשרויות להטיל פחד, בהלה ומבוכה באמצעים שכל כוחם הוא פסיכי, בעיקר. כאן הוטל על המחקר הפסיכולוגי – בקשר אמיץ עם התכניקה והטקטיקה של הנשק – למלא תפקידים חשובים וליהפך ע"י כך לגורם רב-ערך במלחמה.

ג.

אכן השימוש בפסיכולוגיה בשטח הצבאי עתיד עוד להתרחב. אם נשים לבנו למאורעות הפוליטיים של השנים האחרונות, נראה תפקידים נוספים לענף זה. אבדן אוסטריה, וביחוד חיסול צ'כוסלובקיה ומעמד מינכן בספטמבר 1938 מלמדים בנידון זה הרבה. פרשת מינכן דומה היתה לכריתת שלום, אשר קדמה לה מלחמה ארוכה. אמנם כל יריה כמעט שלא נשמעה במלחמה זו, אם כי המעונינים בכך הודיעו בכל רגע על מעשי מריבה בגבולות ועל התקפות אש. אך הלא זה היה הצד המוזר בקונפליקט הצ'כי, שלאמיתו של דבר לא היתה כל התנגשות דמים בגבולות. מלחמה זו נערכה אך רק בנשק אחד: נשק הפסיכולוגיה. על צ'כוסלובקיה, על המדינות המתוכות ועל המעצמות הניטרליות המטירה גרמניה אש פסיכית מתמדת, שעוד לא היתה כדוגמתה.

לנו, ליהודים, יש ענין מיוחד בשיטות „המלחמה הפסיכולוגית“ של גרמניה הנאצית, לפי שאנו מהוים חוליה בלתי נפרדת במערכה זו. המלחמה מתחילה, כידוע, בתעמולה אנטי-יהודית. ראשית כל מחפשים במדינת האויב אחרי קבוצות אנטישמיות, שקל למצאן בין המובטלים והבלתי-מרוצים, ביחוד אם מבטיחים להן את עמדות היהודים ואת רכושם. לאנשים אלה משלמים כסף, מאמנים אותם

במלאכת התעמולה, מכינים אותם לביצוע התנקשויות, ומציידים אותם בכלי-נשק ובחמרי-נפץ. על-ידי תעמולת ההשנאה הגועית, – והתעמולה הנגדית המתעוררת בעקבותיה, – נהרסת הרגשת אחדות העם והמדינה. באוכלוסיה הולך וגדל אי-האמון ופירוד הלבבות. נוצרות כיתות ומתעוררות תביעות פוליטיות, שאי-סיפוקן מביא לידי התנכרות למדינת-המולדת ולאחדה כלפי „המדינה המשחררת“ (מתוך כך אין היטלר רוצה כלל בפתרון שאלת היהודים. הוא זקוק לקיומה הנצחי. הוא דוחף את היהודים ממדינה למדינה ומעביר עמם את „השאלה היהודית“). מדינה יהודית שתשים קץ לגולה, תגזור גם כליה על התכניקה הפסיכולוגית הזאת).

לאחר ליבוי האינסטינקטים, גירוי תאות בצע וקנאה, בא תור ההתנקשויות. חותרים לערער את בטחון החיים והרכוש. לפי שהתעמולה משפיעה גם על השופטים, יוצאים פסקי-דין לא שווים לגבי המתנקשים: חלקם קל, חלקם חמור. כך פג האימון בבתי-הדין. עתה מתחילה ההסתה הפוליטית הכללית: צורחים מר על „המשפט המעמדי“, על דיכוי המיעוטים וכו'. סוכנים מיוחדים מבקשים למצוא או ליצור מלכתחילה בכונת-זדון שערוריות כספיות, שמעורבים בהן פקידי ממשלה גבוהים. על ידי כך מתערערת עמדת הממשלה, במדינה משתרר אי-שקט, נשמעות האשמות הדדיות, נוצרת אוירה של מלחמת אחים. ברגע כזה מגישים השלטונות הגרמנים תביעות אולטימטיביות, משמיעים נאומי-איום דיפלומטיים ומגייסים את הצבא. ואם על ידי כך אינם משיגים עדיין את המבוקש, הרי הם מזמינים את המדינאים הזרים וסוחטים מהם את חתימתם.

יש, כמובן, גם אמצעי מלחמה נגדיים. על כן נחוץ לכל מדינה מטה ראשי פסיכולוגי. חילותיו הם הרדיו, העתונות, הכרוז, הסוכן וכו'. שיטותיו מתבססות על נסיונות פסיכולוגיים-המוניים: בחירת ידיעות מתאימות, המערערות את האמון בממשלת האויב. אמצעי ההגנה הטוב ביותר הוא לתפוס את סוכני האויב ולערוך את משפטם בפומביות מלאה, כדי לזעזע את עמדתה של ממשלת האויב בעיני אומתה היא. שום אומה לא תשלים לאורך-ימים עם חרפת שלטון-פושעים, לכשיתפרסם קלוננו ברבים. כאן הופך הפסיכולוג למפקד.

כדאי לציין, שלמטרות „ההתקפה הפסיכולוגית“ מצורף בצבא הגרמני „פסיכולוג צבאי“ מיוחד לכל מחוז פיקודי. לאחר פרוץ המלחמה מוסיפים להמטיר על העם-האויב אש מתמדת של ידיעות ושל תעמולה, וזה מתוך מגע בלתי-אמצעי עם מפקדת הצבא ולפי הוראותיה. על ידי הזעזועים הנפשיים הנגרמים לאוכלוסית האויב, או ע"י הסחת דעתה מנקודות התקפה מסוימות, – מכשירים מפקדי הצבא את פעולותיהם הצבאיות.

ד.

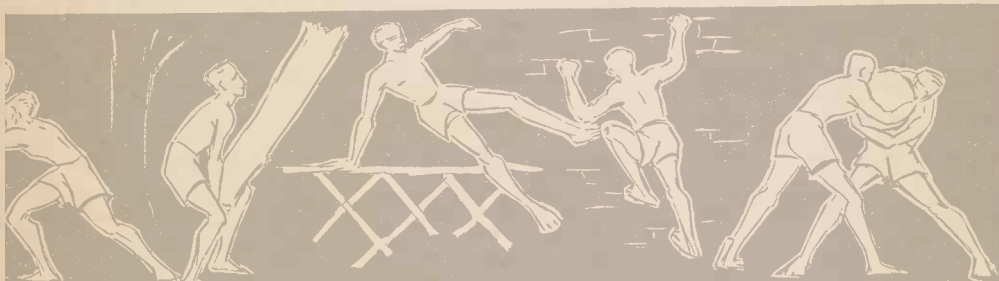
בצורות רבות תתגלה יכלתה של הפסיכולוגיה לשרת את הצבא במלחמה. אך גם בימי שלום רבים תפקידיה, – וזה ביחוד בקרב עמים, אשר כגוף שלם לא עסקו עדיין בכנין מנגנון צבאי. אצל עמים אלה נחוצה בראש וראשונה ההבנה לרוחה של הצבאיות: הכרה בנחיצות ארגון צבאי, הבנה לגבי החוקיות העצמית שבחיי הצבא ובמנהגיו, הנבדלים, כידוע, מהמנהגים האזרחיים וכו'. ומהצד השני על המחקר הפסיכולוגי מוטל לסייע לחינוך החיילים הצעירים ברוח נכונה, שלא תוצר תהום ביניהם לבין „האזרחיים“. כך, למשל, יחס-הכבוד לגוף הצבאי * צריך

* Esprit de Corps.

לחפש שרשרים בנשמת העם, לינוק ממסורתו, מסמליו, מן האסוציאציות ההיסט
 שלו, מנוף הארץ. עם שחסרה אצלו מסורת צבאית, הנובעת מהתפתחות של ז
 צריך להעזר בפסיכולוגיה כדי לבקש דרכים לתיקון החסר.
 הפסיכולוגיה הצבאית מצווה לשקוד על כך, שחהא רוח־חיים בתקנונים
 יתאבנו לאותיות מתות, וזה בעיקר בשנות שלום ממושך. עליה להבטיח ה
 בין הוראות־השירות ולבין הנוהג הנפשי של האומה וקצב חייה הרוחני. אין י
 על צבא צעיר תקנות, שצמחו על קרקע נכריה ונועדו לאומה זרה. העתקת ו
 ממקור זר אינה מלאכה קשה, אבל ספק אם ברכתה רבה.
 אלו הן מקצת מבעיות הפסיכולוגיה הצבאית. לשם פתרון נוצרו
 המדינות מוסדות מיוחדים, המשתפים פעולה עם יתר המוסדות הצבאיים: מיניס
 המלחמה, המטה הראשי, המפקדות, מוסדות הפיקוח על סוגי החיל, בתי־
 הצבאיים וכו'. לעלות על האויב בשטח הזה, הרי זה לקרב את הנצחון.

החינוך הגופני בארץ־ישראל

מאת ד"ר עמנואל סימון וברוך בנ



א. חינוך גופני מהו?

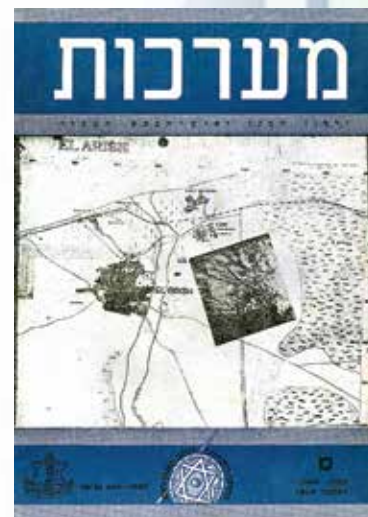
המושג חינוך גופני איננו שם נרדף למושג התעמלות. ההתעמלות היא, ;
 החלק החשוב ביותר בחינוך הגופני של הנוער בזמננו. פיתוח הגוף בדרך התא
 מכסימלית אחת, יש בה משום התפתחות הגוף, אולם זו מתאימה יותר ל
 בקרקס או לאלוף־הספורט המתגאה בהשיגיו. דרכנו היא דרך החינוך הגו
 שמתפקידו לפתח את הגוף למען יוכל לעמוד בכל הדרישות שתוצגנה לו ב
 בתנועה, בעבודה, במלחמה. עלינו לקבוע את הדרך הזאת כקו היסודי בפעול
 הן בימי שלום והן בימי מלחמה, כדי שלא נעמוד בפני אפתעות בלתי נעימות ו
 של שידוד־מערכות.

מטרות החינוך הגופני הן:

- א. פיתוח כוח הפעולה המלא של הגוף.
- ב. תיקון ליקויי הגוף והשגת יציבה* טובה.
- ג. ידיעת השימוש בכוח שנרכש ע"י פיתוח הגוף.
- ד. טיפול כללי בגוף.

* מצב נכון של הגוף, ללא עקמימות בהוט השדרה.

הגאוגרפיה הצבאית: מבט רטרואספקטיבי



מערכות ס (דצמבר 1949)

בחינת מאמרו של יגאל ידן "הגיאוגרפיה הצבאית של הגליל"², 70 שנים לאחר שפורסם במערכות, מאפשרת לראות אילו דברים בתחום הגאוגרפי נותרו בעינם, ואילו השתנו מאז. לדעתי, כל ההנחות של ידן הפכו מהנחות לשאלות פתוחות שבהן יש לדון מחדש.

ידן הדגיש: "גורמי הקרקע הטבעיים, וכן אלה המלאכותיים, שנוצרו ע"י האדם על הקרקע הם בעלי חשיבות מכרעת הן להתקפה והן להגנה. [...] דרכי התחבורה, דרכי מעבר טבעיים, מחסומי קרקע, מים וצמחיה". אני טוען כי מתרחשים תהליכים שלא היו קודם לכן, וכי אופי המלחמה משתנה בהתאם. הגורם האנושי זוכה כיום ליתר תשומת לב מן המשתמע מהנחת ידן. תהליכי העיור משנים לראשונה בהיסטוריה הצבאית את אסטרטגיית המלחמה. הגידול בהיקף הפרברים ("פרבור"), הנמשך ללא סוף, הפך את הערים שהכיר ידן למרחבים גדולים בשטחים שבהם מתגוררת אוכלוסייה רבה. על כן הפכו מרחבים אלו לבעייתיים מנקודת ראות צבאית עד כדי כך שיש צורך להימנע מכניסה לתוכם, אף שמרכזי הכוח הלאומיים נמצאים דווקא שם. עם זאת, לעיתים אין ברירה אלא לעבור דרכם.

במאמר רמז ידן על חשיבות הטכנולוגיה בהווה, אך חזר לעמדתו שאין הבדל בין השיקולים בהווה לאלו שבעבר. לא כך הדבר. הטכנולוגיה שינתה סדרי בראשית בכל הנוגע למלחמה המודרנית. דוגמה לכך היא מלחמת המפרץ ב-1990 שבה העביר הצבא האמריקני בזמן קצר ביותר מאות אלפי חיילים לעיראק תוך דילוג על עשרות אלפי ק"מ בים וביבשה. אופי הלחימה כיום בין ישראל ובין לבנון, סוריה, עיראק ואיראן, שונה בתכלית השינוי מזה שהיה בעבר, אם כי ההכרעה והשליטה מחייבות בדרך כלל את הכנסת הצבא לשטח כדי לסיים את התהליך.

הבולדוזר משנה גם הוא את המפה הפיזית. דוגמה לכך היא השינוי העצום שחוללה סלילת כביש 6 המשמש תחליף לכביש ואדי ערה. יתרונו הגאוגרפי של כביש ואדי ערה ברור, והוא היה שנים רבות חלק מוויה מאריס ומההיסטוריה של המזרח התיכון כולו. והנה כביש 6 משמש לו כיום תחליף אסטרטגי חדש ונוח. אפשר להצביע על עוד עשרות כבישים חדשים שכולם משמשים חלופה לצירים ההיסטוריים. למרות האמור, הנתונים הטופוגרפיים הבסיסיים נותרו חשובים, ויש צורך להכירם לפני יציאה למלחמה.

ידן טוען ששרידים ארכיאולוגיים של ערים וכפרים מעידים שהסיבה להקמת רובם הייתה צבאית, אולם לדעתי חלק מן היישובים הוקמו משיקולים שאינם צבאיים דווקא. בהיסטוריה יש סיפורים רבים על עלייתם ונפילתם של ערים ושל מרחבים, כמו מדינות, פרוכניציות ויחידות אתניות, שגבולותיהם השתנו מעת לעת. עלייתם ונפילתם של יישובים עירוניים, בהם עכו, חיפה, קיסריה, מגידו, יפו ובאר שבע, נבעה מיתרון קצר טווח או ארוך.

באזרנו היו גאולוגיות שבהן נוצרו אדמות שאותן קל לעבד, ולעומת זאת היו תקופות שבהן נותרו נופי הגיר הקשה במצב שאינו מאפשר לחיות בהם בכבוד. שיקול זה עמד בסתירה למסקנה של ידן כי השלטון באותו הזמן אחראי למציאות, ומכאן שורה של מסקנות שגויות, לדעתי, שעשה ידן. הבולדוזר והעיור משנים את העולם, סוגי הנשק החדשים תורמים את חלקם, וזאת בלי להמעיט בחשיבות התנאים הפיזיים.

בסיכום המאמר העלה ידן הצעה, שכעבור שנים תאומך, להדק את הקשר בין אנשי האקדמיה לצה"ל. כיום בכל הקורסים הבכירים של מערכת הביטחון הנושאים הגאוגרפיים וההיסטוריים נלמדים כחלק מתוכנית הלימודים שלהם, וטוב שכך - למידת הטופוגרפיה לפני יציאה למלחמה רק תועיל.

¹ ארנון סופר, פרופסור אמריטוס לגאוגרפיה ולמדעי הסביבה, אוניברסיטת חיפה.

² ידן, "הגיאוגרפיה הצבאית של הגליל", מערכות ס (דצמבר 1949), עמ' 14-23.

הגיאוגרפיה הצבאית של הגליל

א. הגיאוגרפיה כגורם צבאי

וכתוצאה מכך החשובים ביותר הם: דרכי התחבורה, דרכי מעבר טבעיים, מחסומי-קרקע, מים וצמחיה.

3. עקרונות המלחמה בימי קדם — כאלה של היום

מוטעית ההנחה הרווחת לעתים שתנאי המלחמה בת זמננו — פרט כמובן לפצצה האטומית והמלחמה האווירית — שונים ביסודם מאלה שבימי קדם; וכתוצאה מכך יש לכפור גם בהנחה-הבת, שכאילו בתקופה הקדומה לא היו מפותחים למדי עקרונות המלחמה והבנת גורמי השטח. נהפוך הוא. כל החומר ההיסטורי שבידינו מוכיח, שצבאות העולם, מימי קדם ועד היום, פעלו לפי אותם העקרונות — וניצלו את תכונות השטח לשם השגת אותן המטרות שפורטו לעיל. לעתים קרובות קרה במלחמת-העצמאות שלנו, שבמטח הכללי הגיעו מברקים ממפקדים, שהודיעו: האויב התבצר על גבעה שהי קואורדינטות שלה הן אלו ואלו; או מברק הדורש — לשם הגנת קוינו — לכבוש עמדה, שהקואורדינטות שלה הן כך וכך — והנה, הוכיח העיון במפה שהנקודות שצויינו היו נקודות כמו תל-אל-פרעה, תל-בית-מרסים, תל-אל-קאצי, וכיו"ב, — שאף בימי קדם היה תפקידם, למעשה, דומה. ידוע הקטע הקלאסי מה„אנלים“ של תחותמס הג' המכיל את תיאור מלחמת מגידו, בו מביא הוא את דיוני המטה המצרי, בנוגע לדרך ההתקדמות אל מגידו — ובולט הדבר, עד כמה הביאו קציני-המטה של המלך בחשבון, בשיקוליהם ובחישוניהם, את גורמי השטח והדרכים. הוראות צבאיות, קלסיות בדיוקן, נותן משה ליי"ב המרגלים, לפני נסותו לתדור לארץ מדרום, כשהוא דורש מהם להביא ידיעות בנוגע לגיאוגרפיה הצבאית, במובנה הרחב של המלה, של ארץ ישראל.

מאידך גיסא אי-היתהחשובות בגורם השטח הביאה לעתים קרובות מפלות לעמים שונים בימי קדם במלחמות שנתחוללו בארץ-ישראל: החל ממלחמות ישראל וכלה בצלבנים ובתקופות מאוחרות עוד יותר. נזכור את מפלתו הנודעת של סיסרא, ואת הקרב בין צבאות דוד ואבשלום (שמו"ב י"ח) — וְתָהִי שֵׁם מַלְחָמָה נְפוּצָה עַל פְּנֵי כָל הָאָרֶץ וְיִרָב

1. גיאוגרפיה צבאית מהי?

הגיאוגרפיה במובן המצומצם היא מדע-השטח. במובנה הרחב יותר, והמודרני, היא מדע-השטח והמתרחש על השטח, המושפע מן תכונות השטח. כך, עדים אנו להתפצלויות-משנה של מדע הגיאוגרפיה: לגיאוגרפיה פוליטית, גיאוגרפיה היסטורית, גיאוגרפיה כלכלית, מדינית, פיזית וכיו"ב. הגיאוגרפיה הצבאית היא ענף ממדע אומנות-האסטרטגיה — מזה, וממדע-הגיאוגרפיה מזה, החוקר את השטח באשר להשפעתו על תהליכי המלחמה ותוצאותיה — וכן את השפעת הגומלין של המלחמה על הנעשה בשטח.

2. עקרונות המלחמה — וגורמי השטח

מבין 8 עקרונות-המלחמה העקריים הרי העקרונות הבאים: האפתעה, ריכוז-הכוחות וניי-דות — שהם השלד של כל תכנית מלחמה, בין תוק-פנית ובין הגנתית — מושפעים ע"י גורם הקרקע והשטח, ולימודו וכמעט שהנם, למעשה, מושתתים עליו. אחת האסכולות החשובות של האסטרטגיה היא האסטרטגיה של הגישה ה„עקיפה“, שמגמתה להכריע את המלחמה בשלב האסטרטגי, כך שהקרב עצמו — או שיהיה למיותר בכלל, או שביצעו מזבטח יהיה כי יביא את ההכרעה. אסטרטגיה זו מרחיקה לכת — בקבעה, שהתנועות הראשוניות של המהלכים האסטרטגיים מגמתן לתתוך את דרכי תחבורת האויב ולחסום את דרכי נסיגתו — ומעלה את גורם השטח כמעט למקום הראשון במעלה בין הגורמים המשפיעים על מהלך המלחמה; ובתוך גורם השטח מבליטה היא את בעית הכבישים והדרכים. השקפה זאת מסתכמת במימרא הנפוליון-נית הידועה: „כל סודה של אומנות המלחמה טמון ביכולת להפך לשליט על דרכי התחבורה.“

מכל האמור, הרי גורמי הקרקע הטבעיים, וכן אלו, המלאכותיים, שנוצרו ע"י האדם על הקרקע, הם בעלי חשיבות מכרעת הן להתקפה והן להגנה.

* הרצאה בכנוס של „החברה העברית לחקירת ארץ ישראל“, בעכו, בחוה"מ סוכות. ראוי לציין כי, בהתאם לתכנית הכנוס הכללית, נעדר מהרצאתו של י. ידן כל ציון למסעות הרומאים בגליל, אשר צויינו במיוחד בהרצאת מ. אבייונה באותו כנוס.

נחזק מהם". תקצר היריעה מלהכיל את העובדות ההיסטוריות השונות המאמתות את ההנחה הנ"ל; אולם אמיתותה תתבלט מלוא ההבלטה, כאשר נעבור לתיאור הגיאוגרפיה הצבאית של הגליל בימי קדם והיום, ולציון של פרשות-קרב מסוימות. אכן, מהראוי לציין כבר כאן, עד כמה העובדה שערי-המבצר והמצודה, וכן עורקי המסע הצבאיים, שבארץ — היו ונשארו כמעט זהים בכל הנוגע למי-קומם, בכל תקופה שבתולדותיה — מחזקת חינוך נוסף את המסקנות הכלליות דלעיל.

ב. הגיאוגרפיה הצבאית של הגליל

היותה לגבי ממלכות הצפון — מזה, ומצרים — מזה, מאז ומתמיד בעיה גיאוגרפית-צבאית, מבחינת דרכי המעבר והגישה שבין הצפון והדרום — מחייבים לבחון את המעברים ועורקי-המסע של הגליל משתי בחינות:

(א) מעברי הגליל שנוצלו בעיקרם למעבר דרכו, כשהתכלית — כיבוש חלקי הארץ האחרים.

(ב) המעברים בגליל, שנוצלו לתפקידי כבוש, או הגנתו של הגליל גופו.

הסוג הראשון: המעברים על פני הגליל, אשר שימשו לחדירה לפנים הארץ.

1. ניצולה של שפלת החוף לתנועה מן הצפון לדרום, היה מועט יחסית בהיסטוריה הצבאית — וזאת מסיבה כפולה: (א) בדרך כלל, גרמו טעמים כלכליים, פוליטיים וצבאיים לכך, ששוכני ארץ הלבנון רק לעתים רחוקות שאפו להתפשטות דרומה, לארץ ולמצרים — ולכן נוצלה דרך זו, למעשה, בעיקר ע"י עמים שכבשו את הלבנון, ולא ע"י שוכניהם הקבועים של גבולות הארץ. (ב) נסיון לניצול הדרך הזאת — עם המעבר מצר שבה ע"י ראש הנקרה, וההכרח בכיבוש מבצר החוף הגדול עכו — היה בו, מבלי שליטה קודמת על הגליל עצמו, משום סכון רב ביותר.

11. המעבר בגבול הצפוני. דרך הרכיסיים והמשטחים עיון-קדש — הנה קשה, בגלל רוכסי הגליל העליון ועם זאת אינה הכרחית — באם המטרה אינה כבוש ישיר של הגליל עצמו. ולכן — כמעט ולא נוצלה לשם מעבר, לחדירה לארץ בכללה. לעומת זאת, הרי תפקידה היה מכריע

(1) עיין במפת המבנה הפיזי של הגליל (עמ' 16) לפי אב אבל.

היער לאכל בעם מאשר אכלה החרב". דוגמא נוספת, המראה על ניצול תנאי השטח להגנה, הנה מאלפת אף היא: בנסיגות הראשונים של פלישת הערבים לארץ, לפני כבושה על ידם — הציפו הביזנטים את סביבות בית-שאן, כאמצעי הגנה; פתרון המעורר ודאי באנשי עמק בית-שאן היום; אסוציאציות מעניינות. ועוד דוגמה: בן הדד הארמי, שצר על שומרון, נוחל תבוסה. המטה הצבאי של ארם מנמק בדו"ח הצבאי שלו את המפלה ואומר (מלכים א' כ' 23): „אלהי הרים אלהים, על כן חזקו ממנו; ואולם נלחם אתם במישור, אם לא

1. תיאור כללי — קוי המבנה הפיזי

בחתך ממערב למזרח — דומה הגליל — במבנהו הכללי, למרכז הארץ: שפלת-החוף — הרים — ובקעת-הירדן. גבולותיו: מצפון — נהר הליטניס, והשלוחות הדרומיות של הרי הלבנון; מצפון-מזרח וממזרח — שלוחות החרמון, בקעת הירדן על אנמיה — ומורדות הבשן; מדרום-מזרח ומדרום — עמקי בית-שאן ויזרעל. הגבולות הפוליטיים שב-צפון כיום — שנבעו מתוצאות המר"מ האנגלי-הצרפתי לאחר מלחמת-העולם הראשונה — פגעו, במקצת, בהנחות הנ"ל באופן מלאכותי בכמה שטחים, וביחוד בצפון-מערבו של הגליל.

שטח הגליל המרכזי-העליון — שונה אמנם במידה מסוימת מרכסי הארץ מבחינה חשובה אחת — שהשפעתה נכרת היתה על המלחמות בכל התקופות: רכסי פרשות-המים של הרי הגליל הנם כפולים: ממזרח — רכסי קדש-גפתי וצפת; ובמרכז — רכסי הג'רמאק על שלוחותיו.

מדרונות הרכס המזרחי תלולים ביותר, הן למזרח והן למערב; ואלו מדרונות הרכס המערבי תלולים ביותר מזרחה ודרומה, ולעומת זאת נשפ" עים הם בהדרגות יחסית לעבר שפלת-החוף. יצויין, כי רכס זה הוא הגבוה ביותר בארץ. רכסי ההרים בגליל התחתון — שהם נמוכים יותר — משוסעים איש מרעהו ע"י בקעות רחבות-ידיים — המשתרעות ברובן בכיוון מזרח-מערב, ובמעוטן — בכיוונים אחרים; ועקב כך היוו הבקעות הללו שטחי-מעבר נוחים בין חלקי הגליל השונים: ממערב למזרח, ומצפון לדרום.

2. המעברים הטבעיים בארץ

המבנה הפיזי של הגליל מחד¹, העובדה שא"י

— כפי הנראה — שעה שהמגרי מות היו להשתלט על הגליל עצמו.

111. צפון מזרח הג' ליל ומזרחו — כאן עברו שלוש דרכי-המעבר הבין-ארציים הצבאיים העיקריים: — לצבאות שבאו מדרום, ופני-הם לסוריה וללבנון — ולא לה שבאו מצפון, ומגמתם א"י בכ"ללותה, או הארצות שמדרום לה; ואלו היו:

א. הדרך האחת מ-עיון (מתולה), דרך אבל בית-מעכה, חצור, טבריה — ומכאן לעמק בית-שאן ועמק יזרעאל מחד — ודרך הגליל התחתון לעבר חיפה, ודרך עמק יזרעאל — מאידך. ואמ"נם ראתה דרך זו, כפי שעוד נ"י וכה, תנועות צבאיות גדולות, שמגמתן היתה כבוש הארץ כור לה ודרומה לזה, בימי קדם היתה נודעת חשיבות גדולה עוד יותר לקטע הצפוני שלה — כיון שאפשר היה לעבור בה מבלי ההכרח לכבוש את רוכסי הרי נפתלי, המתמשכים מעבר אגפה המערבי; טנח נשק-היריה של הימים ההם לא הספיק בכדי למנוע מן ההרים — מניעה יע"ל — את המעבר על פני הדרך הנ"ל (בקטע אבל-בית-מעכה — חצור — טבריה).

ב) הדרך השניה — המאפשרת להמנע, בכל זאת, אף מהסיכון הנ"ל, והקלה יותר לתנועה ומספר גשריה קטן יותר — היא דרך דמשק — גשר-בנות-יעקב, המתחברת עם הדרך הנ"ל ליד חצור.

ג) הדרך השלישית — הדרך דמשק — פיק — בית-ירח (דגניה), העוקפת את כל הסכנות הנ"ל ומוליכה ישירות ללב הארץ: לשפולי הגליל התחתון ולעמק הירדן.

להלן עוד נדגים את השמושים בדרכים הנ"ל במלחמות הארץ בימי קדם ובזמננו.



ארץ הגליל: — רכסי ההרים לכווניהם (לפי מפות ב"גיאוגרפיה של א"י" לאב פ. מ. אבל)

הסוג השני: המעברים ששימשו בעיקר לכיבוש הגליל עצמו:

השמוש במעברים הקדומים לכבוש הגליל באופן ישיר — ולא במגמת מעבר, או במגמה לניתוקו של הגליל — לא היה תכליתי כיון שחייב עליה קשה לרכסי הגליל העליון. כבוש הגליל עצמו מותנה — בהתאם לאופי הריו ומעבריו, כפי שצינו קודם — בהשתלטות על שני רכסי פרשת-המים — רכס צפת ורכסי הג'רמק. השולט בהם שולט בגליל. אכן, כאן נרחשו הקרבות המכריעים בהיסטוריה שהכריעו את גורל הגליל.

לשם השגת מטרה זו ניצלו כובשי הגליל מן

וראשונה על שלטון גלילי מאוחד אשר רשות מרכזית של הגליל כולו עומדת בראשו. במלים אחרות: אין להניח על הדעת, לדוגמא — קיום ישוב כמו חצור, במקום מועד לפורעניות, באם אחד משני התנאים הנ"ל נמצא חסר. בתקופה יותר מאוחרת, מצודות הצלבנים וישוביהם יצדו אף הם על עובדה זו. ישובי-מבצר כבאניס, גשר-בנות-יעקב, מונפורט, וכיו"ב, לא נבנו אלא במתכוונות, ע"י שלטון מרכזי או מתוזז. ישובינו כיום — הם עדות נוספת. כפרי הערבים, הנמצאים בנקודות קריטיות שונות — שלכאורה נראה שלא היה כוח דוחף לבניתם במקומות אלה במאות השנים האחרונות, ושכתוצאה מזיקתם לנקודות כאלו סבלו קשות במלחמות השונות — אף הם, כקודמיהם בתקופות השונות, נבנו על ידי שלטון מרכזי. הלא כך כותב ההיסטוריון הערבי הנודע, אט-טבארי: „יסופר לי... שבכבוש המוסלמים עיר שבקצה הגבול, או שוכנת על שפת הים, שוכנו בה מספר מספיק של מוסלמים". הוא ממשך לתאר כיצד החליפים השונים הקפידו על ענין זה מאוד. סוד הדבר: ישוב-ספר קבוע ומבוצר משמש ערובה להבטחת הגבולות, יותר מכל גורם אחר. כי נצחק בקרב בלבד — מידת הממש שבו חולפת מהר, באם אין המדיניות הצבאית מצלת את תכונות הגיאוגרפיה הצבאית — לכיוון התישבותם של אוכלוסי הארץ. אכן, הסתגנויות אֶתְנִיּוֹת, לאחר נצחונות, כתהליך אטי ומתמיד — היא אחת הסכנות לבטחון המדינה — ולבטחון הגליל במיוחד, כפי שמעידה ההיסטוריה שלו. ובדרך זו ניתן אולי להסביר, למשל, את הצורך בכבוש הצבאי של צפון עמק-החולה ע"י בני דן — כמה מאות שנים לאחר שגויי הצפון הוכו באופן מכריע ע"י ישראל בקרב ממלכות צפון.

הצפון את הדרך עיון-קדש העוברת על רכס הרי נפתלי ומסתעפת דרומה — בין שני הרכסיים ועליהם, והגישה אליה נוחה יחסית גם מן הלבנון וגם מסוריה.

הכובשים מדרום, היו מנצלים את כל המעברים של הגליל התחתון — ובראש וראשונה מעברי התבור — לוביה — עילבון וצפונה; וכן את אלו העוברים ממערב למזרח, בבקעות-ההפסק-הר-חבות, השואפים, בסופו של דבר, להגיע לאותו עורק התחבורה המרכזי.

אף התבוננות במפת הכבישים כיום — המבוססת על כבישי ימיקדם, שפותחו בעיקר ע"י הרומאים — מאמתת את התמונה הכללית שסומנה כאן.

3. גשרים, מצודות, ישובי ספר

מוחשיות נוספת לראיה הנ"ל נותנת מפת-הגשרים, ישובי-הספר והמצודות, בכל התקופות. ההבחנה, שצוינה לעיל, בין מעברים לארץ כולה, והמעברים לגליל במיוחד — פותחת כר חדש בפני חוקרי הגיאוגרפיה-ההיסטורית של הגליל, באם יסתמכו על הגיאוגרפיה הצבאית שלו. ישובי-ספר בדרך כלל — וביחוד כאלה, החולשים על דרכי תחבורה — אינם נבנים בתקופות מלחמות, מרצון הכפר עצמו — כי הסכנות שבכך הן גדולות. ועל כן בדיקת הניתונים לגבי המבצרים והכפריים-המבוצרים, שעל דרכי המעבר בתקופות השונות, נותנת מקור נוסף להסקת מסקנות על רשת הממשל והשלטון המרכזי. קיום מבצרים השומרים על גבולות הארץ הכלליים — מראה, שבאותה תקופה שנבנו — קיים שלטון אשר הגנת הארץ בכללה, או שמירת דרכי תחבורתה, היוו בשיקוליו גורם חיוני. מציאותם — מאידך — של מבצרים השומרים על דרכי התחבורה הפנימית של הגליל, מעידה בראש

ג. גורמי הגיאוגרפיה הגלילית בקרבות שבימי קדם ובחקופתנו

בשתי תקופות נוספות בהיסטוריה של ארץ-ישראל, בהן נחרץ גורל הארץ למשך מאות שנים אם כי ישראל לא היה המעורב בהן כגורם — מלחמת האיסלאם לכבוש הארץ מידי הביזנטים, ומלחמות הערבים נגד הצלבנים — נערכו הקרבות המכריעים ביותר בגליל ובסביבתו הקרובה. כך: קרב הירמוק, שכתוצאתו נכבשה הארץ ע"י ערבים; מערכת היטין — אשר בישרה את ראשית

שלוש פעמים בהיסטוריה של עם ישראל הכריע הכוח והביא עמו תקומת עם ישראל בארצו.

(1) כבושי יהושע ושבטי ישראל

(2) מרד החשמונאים

(3) מלחמת השחרור עתה

ובכל שלושת השלבים היוה הגליל את שדה-הקרב של מערכות מכריעות לגורלו הוא, ולגורל הארץ כולה.

בגליל התחתון) — למלחמה נגד יהושוע. לפי המסופר, כינסו את כל רכבם והתכנסו ליד מירמרוס. מקום זה — שהוא נקודת מוצא להבנת הקרב — מזוהה עתה ע"י רוב החוקרים עם סביבת מרון, בעמק שבין רכסי צפת ורכסי הג'רמק. שרופ' גרסטנג, לעומת זה, מזוהה את מרוס עם מרון שבסביבות מלכיה. דהיינו — כפי שראינו — בדרך הכניסה לגליל מצד מרג'עיון¹. ואמנם, כרוכים קשיים בזהויים הנ"ל: (1) כיצד הזניחו מלכי שמרון, אכשף ומדון את עריהם ליהושוע, הבא מדרום — ועלו צפונה, להלחם? (2) כיצד עלה מלך הצור, עם רכבו, לסביבת מרון? ועוד. מאידך אם נקבל את הזיהויים הנ"ל, וביחד את זה של מרוס — מרון, יתאים הדבר לגישתו האסטרטגית של יהושוע, שהיתה מותנית — בהיותו חסר רכב — ע"י המגמה להעביר את הקרבות אל שטח הריים, וע"י כך לבהור את השטח הנרחב לו ומתאים לצבאו, בנגוד לכנענים, שרכב ברזל רב היה להם. האסטרטגיה הזאת של יהושוע — שהיתה ידועה למלכי הצפון — העמידה אותם בפני הברירה: או לתת ליהושוע לכבוש את מרכז הגליל — וע"י כך לאפשר לו להיהפך לאדון הגליל — או להלחם עמו באותו שטח-המרכז, של הגליל גופא. וכך היה: הקרב המכריע הראשון, שהכריע את גורל הגליל, ארע על הציר, הנמתח בשטח שבין צפת, גוש-חלב, סעסע ומלכיה (כפי שמוכה בכיווני הרדיפה שבעקבותיו: צדון — בצפת, משרפות-מים — במערב, והחרמון — בצפון-המזרח). דהיינו, על הציר הגיאוגרפי, החולש על הגליל. דבר זה מתבלט שוב אלפי שנה אחר כך בקרבות

(1) אכן ענין זהויים המדויק של מקומות תנ"כיים רבים בגליל בכללו עדיין מוטל בספק בגלל אי הצלחת מדע הארכיאולוגיה והטופוגרפיה ההיסטורית, עד כה, לחי דור כיאות לגליל.



פתחי הפלישה לגליל — במלחמות אשור (הזרוע השמאלית של פלישת תגלת-פלאסר — מכוננת לעומק הארץ; הזרוע הימנית — ללב הגליל)

הסוף של הצלבנים, והוליכה לקראת כיבוש ירושלים ע"י צלח-אד-דין, וביטול המלוכה הלטינית, והקרב בשערי עכו וכיבושה — אשר סימלו את סופם, למעשה, של מסעיה-הצלב.

אשר להאבקות הנוכחית — הרי היא מתחלקת למעשה ל-4 שלבים שונים:

שלב א'. 1 בדצמבר 1947 — עד סוף מרס 1948 — בו הערבים בני הארץ, וכנופיות חצי-סדירות של הליגה הערבית, תוקפים ומטרידים קשות את ישובינו ומבצעים פעולות חבלה ניכרות בדרכי התחבורה — ובמקרים מסוימים אף מצליחים לנתק חלקי ארץ. הכוחות היהודיים מצטיינים בפעולת הגנה ובתגובות: — התגוננות הגבורה של הגליל בפני התקפות ממזרח, צפון ומערב, קרב יחיעם.

שלב ב'. מסוף מרס ועד מחצית מאי 1948 — תקופת התאזרות הכוחות היהודיים וגידולם, וראשית האופנסיבה היהודית ושברון ערביי הארץ ומתנדבי-החוף: — שחרורה של טבריה, כיבוש צפת, טיהור הגליל המזרחי והמערבי וכיבוש חיפה.

שלב ג'. 15 מאי ועד 9 ביולי — מלחמת ההתגוננות והתגובה בפני צבאות ערב: מערכת עמק הירדן, קרבות מלכיה, ההאבקות על משמר הירדן, קרבות מקומיים ביתר חלקי הגליל.

שלב ד'. מאז ועד סוף תקופת פעולות-האיבה — מלחמת התנופה של צבא ישראל, שהצליח בשורת מבצע-תנופה להכות את צבאות ערב, להניסם ברוב המקומות אל עבר גבולות המדינה, ואף להרחיב את גבולה, ולהביא את המלחמה לידי סיומה בשלב זה: — במבצעי שחרור הגליל התחתון, ומרכזו נצרת; כבוש הגליל המרכזי וטיהור הגליל כולו וחדירה לעבר הלבנון — במסע „חירם“.

בחלק הבא של ההרצאה נבדוק את הקרבות הטפסיים, המדגימים את הגורמים הגיאוגרפיים-הצבאיים — מאלה אשר נתחוללו בצפונה של הארץ, מראשית ההיסטוריה הנודעת ועד היום.

1. הקרב בין יהושע ליבין, מלך הצור

הקרב עם יבין מלך הצור המיוחס לפי התנ"ך ליהושוע בן-נון עצמו, מעורר כמה בעיות טופר-גרפיות, בנוגע לפרטים חשובים הכרוכים בו. לפי המסופר, כינס יבין מלך הצור — (היא, לפי דעת רוב החוקרים, תל-אל-קדה, ליד אילת-השחר — התל החולש על צומת הדרכים לצפון ולצפון-המזרח) את מלכי מדון (המזוהה בתל חטין בגליל התחתון), אכשף (אולי תל-הרבג') ע"י שער-העמקים וכפר החסידים) — שמרון (סמוניה, ע"י נהלל — שוב

השחרור שלנו: בכל שלביהם התנהלו הקרבות להשגת חלטות על הגליל ממש באותם המקומות עצמם. בשלב השני של המלחמה — היה המאבק נטוש, בינינו וביני קאוקג'י והלבנוניים, על השליטה על נבי יושע, מלכיה דומיהן, החולשות על הכניסה לגליל מצפון, לעבר לבו. מלכיה עברה מיד לידי ונשארה לבסוף, בשלב הנ"ל, בידי הערבים. ההקבלות המאלפות לקרבות הנ"ל משתקפות יפה מתוך המערכות שבין ישראל, ארם ואשור. בן הדד הארמי, במסעו נגד בעשא, בבואו לעזור לאסא מלך

יהודה, מפה „את עיון, ואת דן ואת אבל, ואת כנרות. על כל ארץ נפתלי“ ובעקבותיו, אחר כך, גם תגלת פלאסר האשורי פולש לארץ דרך הצפון (מלכים ב' ט"ו): „ויקה את עיון ואת אבל בית מעכה ואת ינוח ואת קדש ואת חצור ואת הגלעד ואת הגלילה כל ארץ נפתלי ויגלם אשורה“. מלך אשור התקדם בשני ראשים: האחד, לכבוש הגליל הצפוני מרכזי — דרך עיון, מלכיה, קדש, ומשם — דרומה ומערבה; והראש השני — דרך אבל וחצור, ומגמתו העיקרית כנרת והגלעד (שלא כאותה הסתעפות

משוערת, שמוצאים אנו באטל-סים היסטוריים, כשהסתעפות מתוארת כבאה מצד החולה ל-עבר קדש). כאן ניתנה הוכחה נוספת לצורך באותה הבחנה בין המעברים בגליל החשובים מבחינת הגיאוגרפיה הצבאית הכללית של הארץ כולה, לבין אלה אשר היוניות מיוחדות לבעיות כיבושו או הגנתו של הגליל עצמו. המסע האשורי הסתעף לעיון: השלוחה שכור נה להשתלטות על הגליל פנתה מערבה ודרומה, אל גבעת קדש-נפתלי — ואלו זו שהיתה מכור נת לכיבוש עיקר הארץ, פנתה לעבר חצור — כדוגמת סרגון, סנחריב, שלמנאסר. כובשים אחרים יש ומתקדמים בדרך חוף הים — בעקבות כיבושם את ערי החוף הכנעניות — צור וצידון.

מאיך כיבושה של צפת, שהיה אחד המבצעים החשובים לגורל הגליל, נתן בידינו את הקצה הדרומי של הציר המרכזי של הגליל (לעומת קצה הצפון שנמצא עדיין בידי הערבים), ומאותו יום היה גורל הגליל בידי אותו „קצה“ אשר יגלה את הפעילות התוקפנית היעילה, ויתקדם דרומה — או צפונה, והנה, במבצע חירם, בשלב האחרון של המלחמה, כאשר מרבית הגליל המערבי וכן — נצרת, היו כבר בידינו, כתוצאת



ה„שק“ של הגליל הפנימי, אשר נמצא בידי קאוקג'י בקיץ סתיו 1948 — וה„גבעול“ (הדרך מלכיה-סג'רה) עליו היה „תלוי השק“.

מבצעים קודמים, שבוצעו בשלבי המלחמה השלישי — זנקו כוחותינו לעבר תרשיחה על מנת להגיע לעבר סע־סע ממערב, ובשלב יותר מאוחר — לעבר מולדת שמגר בן ענת: כנראה, הכפר בענה — (על דרך עכו—צפת). אולם הזרוע העיקרית של כוחותינו, שהיא אשר גם היוותה את זרועה הכרעה, התקדמה ממרון צפונה — ואף הפעם, כבימי יהושוע, הפכו שוב הרי הגליל המרכזי, שאינם המקום האידיאלי לכלי רכב, לזירת המערכה של חיל־רכב; אלא הפעם צבאותינו הם שהשתמשו באורח נועז ברכב המשורין — „רכב הברזל” — ובעזרתו ניצחו את „ממלכות גויי הצפון”. אף הרדיפה אחרי הכוחות המובסים אירעה, ממש באותם השטחים של רדיפתו של יהושוע, בשינויים מסוימים: צפונה, לכוון „צדון רבה” בדרך מלכיה, כוון הרדיפה העיקרי; ואלו במערב הרדיפה העברית היתה הפעם מעבר משרפות.

אגב העלאת זכרונות־מלחמה היסטוריים אלה — יש אולי מקום לטפל בנקודה אחת, אשר נשארה עד כה סתומה ותמוהה, „משרפות מים” — שם שהנו מוזר במקצת — מקובל לזהותו עם תל־משרפה, דרומית לראש הנקרה. השם מוסבר כמקום, שהמים נשרפים בו: מעינות חמים. אולם פירוש זה דחוק ביותר; כי אם גם ננית, שמבחינה לשונית אפשר לפרש כך את השם (וגם זה באופן דחוק) — הרי יפלא, שדוקא אף אחד מהמעינות החמים המפורסמים ביותר של הארץ לא נקראו בשם כזה.

מאידך, בתיאורו של יהושוע על הרדיפה כתוב: „וירדפם עד צדון רבה ועד משרפות מים ועד בקעת מצפה מזרחת”. ז.א., צדון — לצפון, ומשרפות — ממערב. משונה שהתנ”ך מזכיר את הכיוון אך ורק לעבר מזרח. צדון רבה לא היתה זקוקה לציון — כי היתה ידועה ביותר. בקעת מצפה זקוקה לציון — אולם כן הדבר גם לגבי משרפות מים, הנזכרת בתנ”ך רק פעמים, כאן ובעוד מקום בספר יהושוע. אני מציע — מבלי שהיתה לי עדיין הזדמנות נוספת לעיון בספרים הנוגעים בדבר, ובכל הזהירות הראויה — שיש לקרוא את הפסוק: „וירדפם עד צדון רבה ועד משרפות מים ועד בקעת מצפה מזרחת”. ובמקום השני בו נזכר השם הזה (יהושוע י”ג), בתיאור החלק של הארץ שטרם נכבש אז, נאמר: „והארץ הגבלי וכל הלבנון מזרח השמש מבעל גד תחת הר תרמון עד לבוא חמת (כלומר: המדרונות הצפוניים והמזרחיים של הלבנון, והלאה כל יושבי ההר מן הלבנון עד משרפות מים כל צדונים”. גם כאן, בחלק הראשון של המשפט, ישנו

הציון מזרח — מבלי שבהקבלה לכך יבוא גם הציון מערב. וגם כאן נקרא — „וכל הלבנון מזרח השמש מבעל גד תחת תרמון עד לבוא חמת כל יושבי ההר מן הלבנון עד משרפות־מים” (ועוד אשוב לדון בנקודה זו בהזדמנות אחרת).

2. מלחמת דבורה וברק בסיסרא

התיאור בשופטים (ד’—ה’) אומר „וימכרם ביד יבין מלך כנען אשר מלך בחצור ושר צבאו סיסרא והוא יושב בחרשת הגויים”. המסורת שבתנ”ך קושרת איפוא יחד את איתו הקרב, שהחל מסביבות התבור והמשך התפתחותו — על גדות הקישון, ושמפקד בני־ישראל בו היה ברק מקדש שבגליל — ביבין מלך חצור, אם כי לפי תהליכי הכבוש המתוארים בתנ”ך — הרי הקרב המכריע עם יבין אירע זמן ניכר מאד לפני כך, בימי מסעותיו של יהושוע. יש להסיק אולי, כפי שעושים כמה חוקרים, שמשמעות הדבר הוא כי הקרב המיוחס ליהושוע לא התחולל למעשה, אלא בשלב מאוחר בהרבה, ואם אמנם כך הדבר הרי שהיה עלינו לראות בקרב שעליו פקד ברק, מבחינה אסטרטגית, את השלב השני, הנוגע לגליל התחתון, להיאבקות שבין ישראל והכנענים.

גם כאן אופייני הדבר, שהאיש שנזעק לקריאה דבורה, ועמד בראש המערכה, היה איש קדש — זה פתח הגליל. גם כאן הוכה הרכב הכנעני עקב כך שהמפקד הישראלי השכיל לנצל את גורמי הגיאוגרפיה הצבאית: — והפעם ע”י זה שהצליח לתמרן את הרכב הכנעני ולכוונו למקום הנתון לו: אלא שהפעם היה זה לא לעבר ההרים, שאינם נוחים לרכב, כי אם דוקא לעמק — אולם בסביבות אשר בהן הכריעו גורמי הבוץ והביצה. אין ספק, שהקרב הזה מסמן את המאבק על אותה חלקת הגליל החולשת על עורק חשוב אחר, המקשר את הגליל המזרחי עם העמקים, הוא העורק טבריה־עפולה ואין זה ודאי מקרה, שברק ערך צבאו סמוך לתבור, כשעורפו נשען אל עורק זה ומתבסס עליו.

בתולדות הגיאוגרפיה הצבאית של סביבה זאת — תוך מלחמה על עורק התחבורה החיוני העובר בה — אירעו עוד שני קרבות מכריעים: צלח א־דין הכה ביולי 1187 את הצלבנים במערכת חטיין, וע”י כך פתח לפניו את כל הדרך דרומה — והיה זה קרב אשר הביא עמו את קץ המלוכה הלטינית בירושלים. וכמה מאות שנים אחר כך¹ — ושוב ביולי — התחולל כאן קרב מכריע בין קאוקג’י

לבין מגיני הגליל, הפעם — בסביבת סג'רה, בקורבה בלתי אמצעית לחטין. שוב — על עורק־מסע החוצה את הגליל התחתון, הגם שציר המערכה היה עתה צפון־דרום, עילבון־סג'רה־כפר־תבור — לעומת הציר מזרח־מערב, טבריה־חטין־צפרי, שבימי צלאח־אדין והצלבנים. כוחות ישראל הצליחו בהתגוננותם העיקשת למנוע בעד קאוקגי לחתוך את דרך התחבורה ראש־פינה־טבריה־עפולה, ולנתק ניתוק מוחלט את הגליל־העליון המזרחי משאר הארץ — בנסותם לפעול בתורת הזרוע השניה של המלקחיים הסוריים, אשר הזרוע השמאלית שלהם פעלה מצד משמר הירדן — וכן נמנע ממנו לפרוץ במעבר שבין תבור לגבעת־המורה ולהלום על פני הסדן העיראקי שמדרום לעמק יזרעאל. ע"י כך בוצע גם ריתוקם של קאוקגי וחילו ונותנה האפשרות לכוחותינו, שבאו ממערב, בשלב השני של מבצע „דקל“, לכבוש את נצרת וכל המבואות לגליל התחתון ממערב ומדרום־המערב.²

3. מלחמות ישראל בארם — ובסוריה של עתה הקרב הראשון — והמכריע — בין ישראל הארמים מתחולל בין הדד עזר הארמי ובני בריתו ובין דוד, שעבר את הירדן לעבר חילם, אשר בבשן מזרחית לכנרת. ארם מוכה, ודוד מצליח לכבוש את דמשק. הקרב בין ישראל ובין דמשק לא במקרה נערך מזרחית מן הכנרת. שטח זה החולש על דרך התעבורה בין הצפון לישראל, הפונה אהר כך מערבה, דרומית לכנרת, ומוסיף גם אחר כך בכל תקופת ההיסטוריה להוות נקודת מוקד לקרבות מכריעים, שנסתייעו ברמותיו השטוחות.

כמה דורות מאוחר יותר, אחרי מפלת ארם בשערי שומרון שכבר הזכרנוה, ולאחר ריאורגניזציה של צבא ארם, יוצא שוב בן הדד להלחם בישראל.

הלקח הקודם של כשלון הרכב בקרב בהרים היה עתה לעיניו: והפעם התקדם בדרך קוניטרה—אפק—צמת. תכניתו היתה כנראה: להתקדם כל הזמן כאשר מובטח לו עורף מישורי (משטחי רמת פיק, עמק הירדן, עמק יזרעאל ועמק דותן). והנה אחאב (אשר לפי תעודות היצוניות יודעים אנו שהיה איש מלחמה ואף לקח חלק חשוב במלחמות גויי־

2) יש אולי ענין בכך כי אותו ציר ההתקדמות — מסג'רה דרומה, בין התבור לגבעת־המורה, אל תוך עמק יזרעאל המרכזי — שימש קרה־מסע, 150 שנה לפני קאוקגי, לשדרתו של הגנרל הצרפתי הנודע קלאבאר, אשר ביצעה מסע עוקף נצרת־סג'רה־עפולה, בהוותה את השלוחה השמאלית של צבא נפוליאון אשר התקיף את המערך התורכי שבשטח לג'ון־עפולה. אלא שמידת הצלחתו (וללא־ספק — כשרוננו) של קלאבאר עלו לאין ערוך על אלו של ההרפתקן הסורי. — המער.

הצפון) יוצא לקראתו; והמערכה מתלקחת בין אפק (פיק) ובין הירמוק. תיאור הקרב מענין: „ויחזו בני ישראל נגדם כשני חשפי עזים ויחזו אלה נוכח אלה שבעת ימים; ויהי ביום השביעי ותקרב המל־חמה ויכו בני ישראל את ארם וינסו הנותרים אפקה אל העיר“. הסתכלות בשטח מוכיחה, ששדה הקרב יכול היה להיות אך ורק במקום אחד — כשאפק היא מזרחה לארמים, ושבין שני המחנות יש מעין מעבר צר יותר. המקום המתאים הוא המעבר שבין אפק לכפר־חארב: הארמים — ליד אפק, במישור, וישראל — ליד כפר־חארב, כשביניהם המעבר הצר יותר, בו עוברת הדרך (ולא כמצויר באטלס ההיסטורי של מייזלר בו מסומן שארם הגיעו עד הירדן). אכן, תבוסת הארמים, הוכיחה כי לא תמיד: „אלהי הרים ה', ולא אלהי העמקים הוא“...

כ־1500 שנה אחר כך (בשנת 636 לסה"נ) — באותה הסביבה, בקירבת הכפר יקוסה (דרומית מזרחית לפיק), ארע הקרב המכריע בין המוסלמים, אשר חדרו מן המזרח בכמה גייסות נפרדים וכבר הספיקו להנחיל מפלות לצבא הקיסרות, והביזנטינים אשר חשו מן הצפון בנסותם למנוע התקדמות נוספת של הערבים. אולם הרקליוס הקיסר ניגף במקום הנ"ל וגורל הארץ נחרץ באותה „מערכת ירמוק“.

ועתה שוב, במלחמת השחרור, חדרה פלישתם הראשונה של הסורים דרך אפק וחמה לעבר הדגניות. גם כאן נחרץ גורל החבל בקרב מכריע: בקרב־הגנה מלא גבורה הובס הגיס הפולש, כשאותו עורק־תעבורה, כפר־חארב—פיק, משמש מטרה לפגיעותינו בעורפו של האויב.

4) נסיונות החדירה לארץ — וממנה — דרך גשר־בנות־יעקב, אף הם בעלי היסטוריה הנם. נזכיר כאן רק את המקרים הבולטים. מעבר זה היה בעל חשיבות רבה במערכות הראשונות בין צלאח־אדין והצלבנים. בשעת פשיטתו של צלאח־אדין, ב־1177, הכוהו הצלבנים בזמן המעבר על הירדן, והם בנו שם את מצודת־יעקב, לשמירת המעבר. צלאח־אדין לא יכול היה להשלים עם זאת ולכד אותה ב־1178. במלחמת העולם שעברה, תוך מסע הרדיפה של הדיביזיה האוסטרלית הרכובה מצבאו של אלנבי, אחר התורכים הנסוגים לעבר דמשק, התבצרו התורכים ליד הגשר. הדיביזיה האוסטרלית חסלה התנגדות זו בצלחה את הנהר דרומית מן הגשר, ובאגפה ע"י כך את ראש הגשר התורכי. והאחרון אחרון, במלחמת השחרור — לאחר שנגפו הסורים ע"י הדגניות — ניסו הם, ואף הצליחו, לחצות את הירדן במעבר זה, אולם נעצרו ע"י כוחות הקסטנים



נפת פיק וכפר חארב ומיצרי ואדי אל חמה — השער לפלישת הארמים, המוסלמים והסורים. (שים לב ל„צואר“ הצר של הרמה, בין פיק וכפר חארב)

מנעו בעד פעולה זו מהשיג את מטרתה כפי שעלתה במחשבה תחילה, ולא הביאה אלא לידי עצירת הכוחות הסוריים שב„ראש-הגשר“ (אותה „הזרוע השמאלית“, שהוזכרה אגב ציון קרבות-סגרה עם קאוקג'י), במצב של „תיקו“.

5) מערכת הגליל המערבי. כבר הזכרנו בתחילה את השיקולים, אשר היה על מצביאי

מהם במספר. כאן התקרבה התקדמותם לעבר אותה מטרה אסטרטגית עתיקת-ההיסטוריה — חצור, שבסמוך לאילת-השחר. במבצע „ברוש“, בשלב השלישי של מלחמת-העצמאות — ניסו כוחותינו לחקות את אורה פעולתו של אלנבי — אולם חצו את הירדן צפונית ל„ראש הגשר“. קשיים טקטיים שונים, שאין כאן המקום לפרטם,

ביותר — לא רק לגורל עכו עצמה, אלא לגורל הגליל והארץ בכללותם.

בשנת 1291 כבש הסולטן הממלוכי אלאשרף בן קלאון את העיר, לאחר מצור של שנתיים. האבקות זו ותוצאותיה היתה למכת המות האחרונה למלכות הצלבנים בארץ והיא סיימה למעשה את תקופת מסעי הצלב כי בה הוכו סופית ונותקו דרכי הים של הצלבנים. בשנת 1948 כבש צבא ישראל את עכו — וכבוש זה אף הוא היה שלב מכריע במערכת השתרור על הגליל והארץ. רצה הגורל, ובשני המקרים הנ"ל הוכרעה עכו ב־18 לחודש מאי.

הפולשים של האומות השונות להביא בחשבון, בקשר למסעות מלחמה דרך החוף, בגליל המערבי. עמדת המפתח החולשת על דרך זו הנה העיר עכו בה יושבים אנו הערב. תקציר היריעה מלתאר את כל הקרבות שנערכו אירעם מסביב לעיר זו: אלה שסופם היה הצלחה, והביאו לידי כיבושה — ואלה שלא זכו לכך. נציין, שבחלק גדול מהם — וביחוד בתקופת הצלבנים — בגלל מצבה הגיאוגרפי של עכו, השתתף הצי של התוקף בהשלמת טבעת המצור והדוקה, וכן בהרעשת העיר. נזכיר כאן במיוחד רק שתי מערכות על עכו, שהיו המכריעות

ד. שילוב שני המדעים-הגיאוגרפיה הצבאית והגיאוגרפיה ההיסטורית

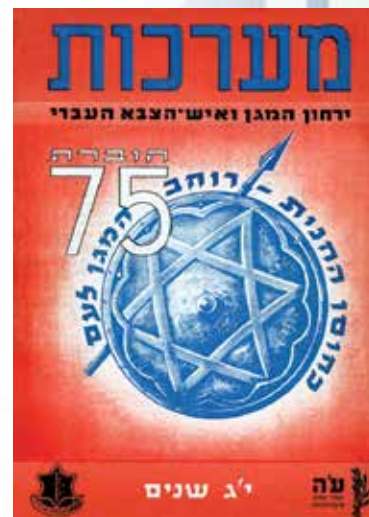
המערכת המדעית-הכללית יתנו בידי אנשי מדע הגיאוגרפיה וההיסטוריה כלי חשוב לעבודתם — לא נהיה עוד עדים לתופעות השכיחות למדי בספרי הגיאוגרפיה ההיסטורית, כשמנסים לשחזר קרבות ימי קדם על סמך מחקרים טופוגרפיים בלבד, מבלי שיובלט הגורם הגיאוגרפי הצבאי המובהק במלוא חשיבותו. הדור החדש של החוקרים בארץ, שהחל להשתמש בשיטות של מחקר מתמזג ומשולב, גיאוגרפי-היסטורי-צבאי, בעשור השנים האחרון כבר העלה תוצאות חשובות למדי בשטח זה — עובדה, המעודדת כלפי העתיד.

כל האמור לעיל פותח אופקים חדשים בפני שני גופי-מדע שיש ביכולתם להעזר זה בזה, ולמעשה — אף לא תהיה עבודתם שלמה אלא אם יעבדו בצותא — טכאן, פוריותו של שיתוף הפעולה בין המטה הצבאי והחוקרים העוסקים במדע ההיסטורי-גיאוגרפי של ארץ-ישראל. לימוד שיטתי ומקיף של בעיות הגיאוגרפיה הצבאית של הארץ בימי קדם, יש בו כדי לתת בידי המטה הכללי של הצבא ידיעה מאומתת יותר, יסודית יותר, כתוצאה של נסיון של אלפי שנים בכל הנוגע לגורם השטח במלחמות הארץ, ואילו תוצאות המחקר הנ"ל ושילובו לתוך

אף כי שתי ארצות הגליל קטנות במדה, ומכל עברים הן מוקפות ערי-נכר, בכל זאת עצרו יושביהן בכל המלחמות את האויבים מעלות על הארץ. כי היו הגליליים אנשי-מלחמה מנעוריהם ועצומים במספרם כל הימים, ומעולם לא שלט מורך-לב באנשים ומעולם לא הסרה הארץ גברים (יוצאים לקראת-נשק), כי כולה ארץ דשנה ואדמת-מרעה וגם עצים שונים צומחים בה ועושר תנובת-הארץ מושך גם את לב האנשים הרחוקים מאהבת עבודת-האדמה, וכל הארץ נזרעה בידי יושביה ולא נמצא בה אף חבל שומם אחד, ובגלל ברכת האדמה הטובה ערי-הגליל רבות והמון הכפרים מלאים אדם (מרובים באוכלוסים) וגם מספר יושבי הקטן שבכפרים הוא חמשה-עשר אלף.

(מתוך „מלחמות היהודים“ ליוסף בן מתתיהו)

יסודות ההיסטוריוגרפיה הצבאית



מערכות ע"ה (אוקטובר 1952)

כשהתותחים רועמים המוזות שותקות" קובע משפט אנונימי מוכר. במאמרו של רס"ן נתנאל לורך, "לבעיות ההיסטוריוגרפיה הצבאית של מלחמת העצמאות"¹; שהתפרסם באוקטובר 1952, ביקש המחבר להעיר את קליאו [Κλειώ - המספרת במיתולוגיה היוונית], מזזת ההיסטוריה, כדי לכתוב את סיפור מלחמת התקומה של ישראל. מחבר המאמר, איש ארגון "ההגנה", שירת כלוחם וכמפקד בחטיבת עצינוי, ובמסגרתה השתתף בקרבות על ירושלים. לימים שימש ראש ענף היסטוריה הראשון של צה"ל. במאמרו הוא מציג את הדילמות הבסיסיות בכל הכתיבה ההיסטורית ובוחר אותן בהקשר של כתיבת ההיסטוריה הצבאית של מלחמת העצמאות. לורך עוסק במאמר בשאלות היסוד של כתיבת היסטוריה: מתי יש להתחיל לכתוב, על מה לכתוב ולא פחות חשוב מאלו - על מה אין לכתוב.

כמשלח יד אקדמי התפתחה ההיסטוריה בעת החדשה המאוחרת, בעיקר במאה ה-19. היסטוריונים קלסיים, כליאופולד פון רנקה, קבעו כי על מנת להגיע לאמת על ההיסטוריון להיות מרוחק ממושא מחקרו ולמסור את הדברים כפי שהתרחשו. לורך, שהתחנך על ברכי תפיסה זו בעת לימודי היסטוריה שלו באוניברסיטה העברית, פתח את מאמרו בהצדקת כתיבתו נטולת הריחוק ואף בהצגתה כיתרון. על מנת לתאר את ההתרחשויות באופן מהימן, טען, יש לשאול שאלות שהתשובה עליהן חייבת לבוא כל עוד ההיסטוריה "חמה", כל עוד הזיכרון טרי ורענן ובלתי מושפע ממאורעות מאוחרים יותר. הוא נתלה באילנות הגבוהים של רושמי ההיסטוריה מן העת העתיקה, בהם טקיטוס, קסנופון ויוספוס פלביוס, שהיו כמוהו עדי ראייה משתתפים להיסטוריה שכתבו. את הפרספקטיבה השלימו אחרים בחלוף הזמן, כתב, אך את אבני הבניין בהיסטוריוגרפיה הצבאית, תיאורי הקרבות השונים, יש להשלים בשלב מוקדם ככל הניתן על מנת שלא לאבד ידע ומידע, וזאת יש לעשות קרוב ככל הניתן לאירועים עצמם.

המאמר יוצק את יסודות ההיסטוריוגרפיה לכל המבקש לכתוב היסטוריה צבאית. במילים ספורות (יחסית לז'אנר) מתווה המחבר ומתחם את הנדרש לכתיבה היסטורית מבחינות נושאית, תוכנית וכרונולוגית. ההיסטוריה מורכבת מסיפורי הקרבות הבודדים, אך גם מהתמרון הכללי ומהרעיון המערכתי שמאחוריו.

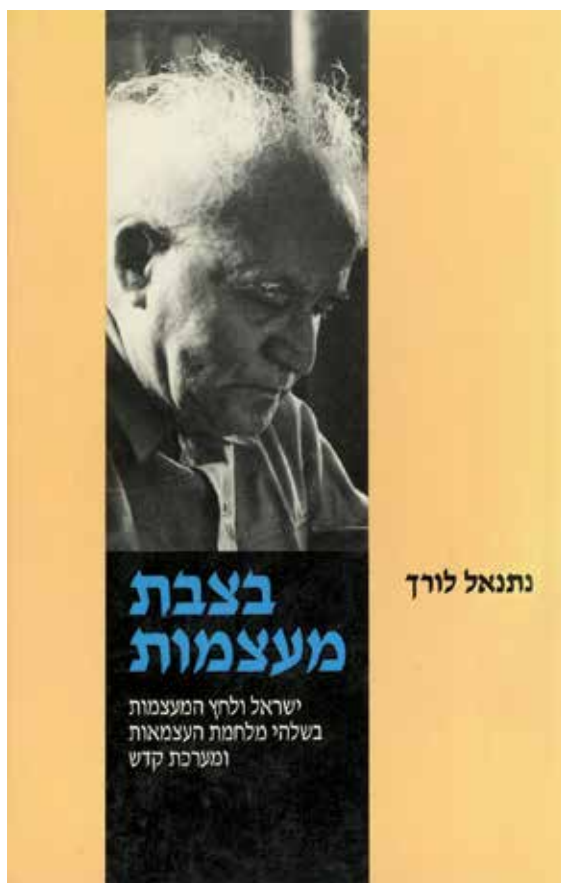
התממשות הלאומיות היהודית בהקמת מדינת ישראל התייחדה בהיבטים רבים בראשוניות. כתיבת היסטוריה צבאית של המלחמה חייבה חשיבה והתוויית כיוון בדרכים לא סלולות, ולורך היה מן הראשונים שצעד בה. לורך היה זה שהגה וקידם את שם המלחמה כפי שהיא מוכרת לנו כיום. הוא וענף ההיסטוריה שבראשו עמד, העדיפו את המונח "מלחמת העצמאות" על-פני השמות "מלחמת השחרור" או "מלחמת הקוממיות" שהיו נהוגים בשנות ה-50. לורך היה זה שהצביע על הבעייתיות בקביעת מועד סיום המלחמה וקבע את תאריך הסיום כפי שהתקבל במחקר - מועד סיום המלחמה הוא מועד חתימת הסכם שביתת הנשק עם סוריה ב-20 ביולי 1949 ולא מועדים אחרים, כמו מועד סיום הקרבות או המבצעים האחרונים של המלחמה.

החלק האחרון של המאמר עוסק בדילמות המעסיקות כל היסטוריון - שאלת המקורות ומהימנותם. ההיסטוריון מארק בלוק קבע שהתפקיד הראשון של ההיסטוריון הוא "להודות בבורות הבלתי נמנעת [...] הנובעת מתנאי התבוננות שלעולם אינה ישירה". מתוך הבנת מגבלה זו של ההיסטוריון עמד לורך על הצורך לאסוף את המידע שישמש את חוקרי ההיסטוריה ממגוון מקורות - רשמיים ועיתונאיים, בכתב ובעל-פה. לכל אורך המאמר הדגיש את חשיבות הכתיבה

¹ ד"ר ענת שטרן כיהנה בעת עריכת הספר כמדריכה אקדמית במכללה לביטחון לאומי

² רביסרן נ' לורך, "לבעיות ההיסטוריוגרפיה של מלחמת העצמאות", מערכות ע"ה (אוקטובר 1952), עמ' 90-93.

העצמאית ואת שיקול הדעת של החוקר, זאת אף שלימים כתיבתו כהיסטוריון רשמי של צה"ל ספגה ביקורת מצד מי שכינו עצמם "ההיסטוריונים החדשים".
בסיפה של דבריו עמד לורך על הצורך לשמר את הזיכרון ההיסטורי באמצעות העברת מסמכים לארכיון צה"ל, וציין לטובה את אחד המכניזמים ששימשו אותו ואת חבריו בבואם לכתוב את ההיסטוריה של מלחמת העצמאות. מערכת בית **מערכות** יזמה וקידמה את פרסומם של סיפורי הקרבות וספרי החטיבות ועודדה מפקדים לפרסם את זיכרונותיהם ממלחמת העצמאות.
בשנים הרבות שחלפו מאז כתיבת מאמר זה, לא השתנו האתגרים היסודיים העומדים בפני ההיסטוריונים. בחירת הפרספקטיבה המחקרית, תיחום הנושא והמרחב הפיזי והכרונולוגי שבו הוא עוסק, נראים כמעט מובנים מאליהם, אך משמשים יסודות הכתיבה ההיסטורית. בימים הראשונים של צה"ל היו לורך ובית **מערכות** אלה שהתוו את הדרך להיסטוריונים ולהיסטוריוניות שבאו אחריהם.



ספרו של נתנאל לורך, **בצבת המעצמות**, מערכות, תל-אביב, 1990

2. עובדי המטה, הם האחראים אישית על הפיקוח כלפי מפקד הבריגדה (או הפורמצייה האחרת).
3. עובדי המטה, הם קצינים המבינים לא רק את תפקידם ועבודתם במטה אלא גם מפקדים, בעלי כשרונות ונסיון הדרושים בשביל לנהוג ביחידות ולנהלן בקרב. בכל מקרה של צורך, עליהם לקבל על עצמם גם את תפקידו של המפקד על

היחידה הלוחמת, ולו במהלך התפתחותו של קרב.
4. בשל כך מוכרח קציני-מטה ללמוד, במשך עבודתו הרגילה, גם את כל הבעיות המתיצבות בפני מפקד יחידה (וזאת, בראש וראשונה, ע"י קשר מתמיד ישיר ואישי עם היחידות).
5. מטה-הבריגדה משתמש לרוב, רק בקציני-מטה ועוזרים בעלי-נסיון עשיר בקרב.

רביסרון נ. לורך

לבעיות ההיסטוריוגרפיה הצבאית של מלחמת העצמאות

נעים* . לפחות חלק זה של עבודת ההיסטוריון, ככל שיעשהו סמוך יותר למאורע — יעשהו טוב יותר וערכו יגדל. גדולי ההיסטוריונים, אשר הדגש בעבודתם הוא על החלק הזה של תיאור העובדות וקשרי העובדות — יתא זה טקטיסוס, קסנופון, מחברם האלמוני של ספרי המכבים או יוספוס פלביוס (נקרא להם אם נרצה בכך, אנליסטיס — „רושמי דברי הימים” — להבדיל מהיסטוריונים) — ערכם דוקא בכך, שהיו עדי ראיה למאורעות המתוארים בספר-ריהם.

כלל ראשון יהא, איפוא: תאר את העובדות כל עוד הן „חמות” אולם מה לגבי הערכת העובדות, קביעת הקשר הסיבתי ביניהן והסקת לקח? גם כאן יש להתייחס לתביעת הפרספקטיבה בהסתייגות מסוימת. במקרה דידן: נכון הוא שמוקדם עדיין להעריך את מקומה של מלחמת העצמאות בשלשלת המאורעות המהוים את תולדות עם ישראל, את תולדות עמי ערב, ואת תולדות האימפריה הבריטית — ודבר זה נכון, בודאי, גם לגבי יתר ההיסטוריות בהן עלולה מלחמה זאת לשמש חוליה: תולדות התנועות הלאומיות ומלחמות השחרור, תולדות היחסים בין „מערב” ל„מזרח” וכיו”ב. אולם לכותב השורות האלו נראה שאת מקומם של המאורעות הבודדים, המבצעים והפעולות הארגוניות, משקיות וכיו”ב, במסגרת מלחמת העצמאות, את השפעתם זה על זה ומידת הכרעתם לגבי תוצאות המלחמה ניתן לקבוע כבר עכשיו. מבצע בן-עמי חרוט על פני הרי

„ההיסטוריה היא הדבר האחרון המעסיק אותנו בזמן המבצע והדבר הראשון המעסיקנו בסיומו” — מאמר זה נתקיים בנו בחלקו הראשון, ואילו בחלקו השני לא נתקיים אלא במקרים מועטים בלבד. סיבות רבות לכך: מהן — אוניקטיביות. על אלו אין לבוא בטרוניה. אולם, לאי התעסקות בהיסטוריה מיד עם סיומו של מבצע, או אפילו עם סיומם של הקרבות — נמצאה גם אידיאולוגיה כביכול. אידיאולוגיה זו מבוססת על הנחות מוטעות, והאחריות בה עלולים להביא לידי כך שלעולם לא יהיה בידינו לשחזר את מאורעות המלחמה, לתארם במהימנות ובשלמות, להעריך כם נכונה, ולהפיק מהם את הלקח הראוי.

אידיאולוגיה זו אומרת, שכדי לכתוב היסטוריה — יש צורך בפרספקטיבה מסוימת, הוי אומר: במרחק של זמן. כל מי שעדיין נתון בתוך קלחת המאורעות, בתוך זרמי התחושות והרגשות הגובעים מהם והמשפיעים עליהם — לא יתכן שתקום בו השלוה הפילוסופית הנחוצה להיסטוריון, החייב לעמוד „ממרחק”, ולהיות תלוש מהמאורעות; במלים אחרות: חייב למלא תפקיד מעין זה של שופט במשחק כדורגל, העומד מעל לדברים והמסוגל, על כן, לשפוט ללא משוא פנים.

הנחה זו מתעלמת מחלק אחד שהוא אולי החשוב בעבודת ההיסטוריון: והוא שחזור העובדות, השיקולים, ההחלטות והפעולות שבתקופה הנידונה: מה קרה? איך קרה? על ידי מי ולמה קרה? כל אלו הן שאלות שהתשובה עליהן חייבת לבוא כל עוד ההיסטוריה „חמה”, כל עוד הזכרון טרי ורענן ובלתי מושפע ממאורעות מאוחרים יותר, ומן הנטייה הטבעית לזכור את הנעים ולשכוח את שאיננו

* ולזאת יש להוסיף את הנטייה לראות את הדברים באורם של הנסיון והתיאוריה אשר נרכשו לאהר מעשה עם הזמן. — המ ע ר.

שהיה מצוי בארץ, כולל גיוס חיילי האירגונים הפורשים לשורות צ.ה.ל. — חיילים למצוא את מקומם.

לא נאמר „דיינו“ גם בזה. מלחמתנו לא היתה רק „המשך של פעילות דיפלומטית באמצעים אחרים“; דיפלורמטיה ולחימה שימשו בה בערבוביה מבחינת הזמנים, ובר הרמוניה — מבחינת התוכן. לא תתואר, איפוא, היסטוריה של מלחמתנו שלא תיגע בהתפתחויות וביחסי הכוחות הפוליטיים, שקדמו וגרמו לה, וליווה על כל צעד ושעל, בכל שלב ושלב, דיונים במועצת הבטחון, צווי הפוגה שונים, התפתחות היחסים בין ארצות ערב לבין עצמן, מנגנון האו"מ בארץ, ועל כל אלה המאורע ההיסטורי המר-כזי: הכרזת המדינה עם הפינוי הבריטי ב-15 במאי — הנם רק אחדים מהנושאים המחייבים ליבון לצורך הבהרת ההיסטוריה ה„צבאית“ של המלחמה.

שלשלת זו של סיבה ומסובב — יתכן להמשיכה ולהרחיבה כמעט ללא גבול. מה בדבר המגביות בחו"ל? מה בדבר הגורמים ה„אזרחיים“ בארץ? קואופרטיבים לתחבורה, מגן-דוד-אדום, קופת-הולים, בתי חרושת — בין שייצרו נשק ותחמושת ובין שייצרו געלים? מה בדבר בעיות האספקה של האוכלוסיה האזרחית במדינה הנצורה בכלל, בישובים המנותקים בפרט? כאן הגענו אמנם לנושאים אחרים-טוריים לכאורה, אך בגורמים אזרחיים אלה טמונים המפתחות להבנת ההיסטוריה הצבאית.

ברור שההיסטוריון הצבאי חייב לתחום את תחומו באיזון שהיא נקודה בשלשלת זו; ואל ינסה לתפוס את המרובה, פן לא יתפוס דבר. אולם ידע נא שתחומתו הנה שרירותית בהכרח בין אם יצמצם בתיאור הקרבות בלבד, בין אם יעסוק במבצעים או יטפל בצבא, התפתחותו ומבצעיו — תמיד ישאר סרח עודף ביריעה. המלאכה לא תהיה מושלמת אם לא יזכיר ולו בראשי פרקים בלבד את כל מה שנותר מעבר לבקעה שהתגדר בה.

* *

משקבע ההיסטוריון את תחומו מבחינת התוכן יבוא ויגדרנו מבחינת הזמן. כאן הבעיה קלה יותר: אף כי אין ספק שמאורעות תרפ"א, תרפ"ט ותרצ"ו, פעולות ה„מרי“ וכיו"ב היוו פרקי מבוא למלחמה זו שאנו עוסקים בה, הרי המלחמה עצמה התחילה בתאריך ברור ומוגדר: למחרת החלטת האו"מ על החלוקה בשלושים בנובמבר 1947, עם נפיל ראשוני הקרבנות אולם מתי והאם בכלל נסתיימה המלחמה?

אחת התופעות המוזרות, המבדילות את מלחמתנו ממלחמות אחרות היא זו, שאנו חגונו את ראשית המלחמה; ומעולם לא חגגנו את סיומה, ואמנם מבחינה מסוימת טרם תמה המלחמה: היפוכה של מלחמה הוא שלום, ושלום טרם בא עלינו. אולם מבחינה אחרת נגמרה המלחמה, וישאל השואל: מתי?

הגליל המערבי; החוגג את ל"ג בעומר במירון — את נצחון „הירם“ הוא חוגג. נכון שיש מקום לחילוקי דעות ביחס להערכתם של מאורעות ולא תמיד הענין חלק וברור. אך האם יסולקו חילוקי דעות אלה בהמשך הזמן בגלל עצם חלוף הזמן בלבד? האם אין קיימים עד היום חילוקי דעות ביחס להערכת קרבות ופעולות בעבר? נכון שהם פוחתים והולכים „והזמן עושה את שלו“; אולם סיבת תופעה זו היא לא דוקא בהתבהרות הענין; אלא בעיקר משום שבהמשך הזמן פוחתים המתעניינים. קיצורו של דבר: טוב נעשה אם נשאיר את הערכת המלחמה בכללותה לבאים אחרינו; ואילו בהערכת מקומם של המבצעים, השיקולים וההחלטות בתוך המלחמה — רשאים, ואולי חייבים, אנו לעסוק מעתה. בלשון ה„פרספקטיבה“: מקום החומה בתוך הבנין כולו — יעריך העומד ממרחק ורואה את הבנין כולו; אולם המבקש לתאר את האבנים ולהעריך את מקומן בתוך החומה — אל יתרחק יתר על המידה פן לא יראה עוד את האבנים הבודדות.

* *

מלחמה חדישה — לא זו בלבד שהיא ענין רציני מדי כדי שיניחוהו בידי הגנרלים בלבד; הגנרלים לא היו יכיר לים לשאת בה לבדם, לו גם רצו בכך. כל מלחמה חדישה הנה מלחמה „טוטלית“. אין זאת אומרת שבכל השטחים היא מחייבת מאמץ מכסימלי, אך אין שטח שלא יהיה בו מאמץ מלחמתי כל-שהוא, שישפיע במה שהוא על מהלך המלחמה או ישפיע הימנה. הבא לכתוב היסטוריה צבאית של מלחמה מודרנית כל שהיא — הייב, איפוא, להבהיר לעצמו הבהר היטב במה יטפל ובמה לא יעסוק. יתכן כמובן להסתפק בתיאור הקרבות — הוי אומר, ההתנגשויות בפועל בשדה הקרב בלבד. אולם כל תאור כזה יהיה בהכרח פגום ויכיל בתוכו גרעין של הערכה מסוימת העלולה להיות מוטעית. לכן עלינו להוסיף על הקרב את התמרון, הוי אומר: מערך הכוחות בכל שלב ושלב.

ולא די בכך. צבא זקוק לחימוש ולציוד; בלעדיהם לא יכון, לא ילחם, לא ינצח. תיאור מבצע ללא תאורם של אלה — לקוי; תיאור מלחמה בלעדיהם — על אחת כמה וכמה. במלחמתנו אנו: בלי הזכרת הנשק הצ'כי הראשון שהגיע ארצה, לא תובן פעולת „נחשון“ שהיתה נקודת מפנה בכל המלחמה. מי שלא יזכיר את הדוידקה ואת פעלה — לא יצא ידי חובת ההיסטוריון. כך הוספנו גורם חדש: החימוש.

ומכאן לכות האדם. אלמלא הצלחנו בגיוסו, אימונו ואירגונו של כוח האדם לא היינו מגיעים למה שהגענו. גיוס המח"ל בחו"ל, הבאתו ארצה והטמעתו במסגרות צ.ה.ל. העלאת יורבות חשובות ביותר של כוח אדם — המפעילים — שלא פסקה משך כל ימי המלחמה; ואחרון-אחרון: גיוס כוח האדם, כמאורגן וכבלתי מאורגן בהגנה,

הקרבות פסקו ב־7 בינואר 1949 — לאחר צו ההפוגה האחרון של מועצת הבטחון; 3 חדשים אח"כ, ב־10 במרץ 1949, החל מבצע „עובדה“ ב־3 באפריל אותה שנה נחתם הסכם שביתת הנשק עם הירדן; אולם השינויים הטרייטוריאליים שנכללו בו — בוצעו רק לאחר מכן. ההסכם עם סוריה נחתם ב־20.7.49; החיילים הסוריים פינו את ראש־הגשר במשמר־הירדן רק בתאריך מאוחר יותר. את אחד התאריכים הללו נצטרך לקבוע כתאריך גמר המערכה. כותב הטורים האלה נוטה לקבל את תאריך הסכם שביתת הנשק עם סוריה, דהיינו 20 ביולי 1949.

* * *

שם המלחמה איננו בעיה צבאית. אולם מאחר שטרם הוכרע בה, חייב גם ההיסטוריון הצבאי להגיד את דברו. שמות רבים נפוצו כבר למלחמתנו. בפנינו היא נקראת מלחמת־השהרור, מלחמת־העצמאות, או מלחמת הקוממיות. בפני הערבים: הצלת פלשתינ, מלחמת פלשתינ, מלחמת שחרור פלשתינ, ה„גיהד“ — מלחמת הקודש בפלשתינ — ולאחר המעשה: שואת פלשתינ. הצד השלישי נוהג לקרוא לה בפשטות: המלחמה הערבית־ישראלית, או להיפך. בנוהג שבעולם שהיסטוריוני הצדדים הלוחמים מסכימים ביניהם לאחר מעשה לפחות בנקודה זאת: מה שם ייקרא למלחמה שנלחמו עמיהם ביניהם. לזאת מוקדם עדיין לקוות אצלנו. אולם בינינו לבין עצמנו כדאי שנסכים על שם בה תזכר המלחמה לדורות.

נעבור נא אחד אחד על רשימת השמות. נראה ש„מלחמת שחרור“ — מענין היה לבדוק מי נקב בשם זה לראש־שונה — הוא השם המקובל ביותר. אולם מבט חטוף יראה לנו, שאין זה השם ההולם. שחרור — פרושו פריקת עול של שלטון כובש. מלחמת היונים באימפריה העות'ומנית בראשית המאה ה־19 היתה מלחמת שחרור. אולם אנו הש־תחרנו מעולם של הבריטים — ונלחמנו בערבים. אחד העקרונות החשובים ביותר, שהונחו ביסוד פעולותינו מראש־שית המלחמה ועד תום הפינוי הבריטי, היה עקרון אי־ההס־תבכות עם הבריטים. תולדות רבות היו לעקרון זה בכל־מהלך המלחמה: לא התנגדו להיפוש נשק ואף להחרמות נשק ע"י הבריטים, תוך ידיעה ברורה של התוצאות שהיו עלולות לנבוע — ואכן נבעו — מאי התנגדות זו. בשלב הראשון הסתפקנו, כנגד הערבים, בפעולות עונשין ופעולות תגובה על מנת לא לתת אמתלא בידי הבריטים להצטרף למלחמה לצד האויב. מתוך עקרון אי־ההסתבכות, לא נקטנו עד אפריל 1948 אלא בטקטיקה של הגנה, הבטחה או פשיטה, ולא כבשנו על־מנת להחזיק אפילו מקום אחד. אז כבר היה ברור לנו ההכרח בפעולות־כיבוש מקומיות להשגת מגמותינו הכלליות. אולם רק לאחר שנתגלו אי־רצונו וחוסר יכולתו של הצבא הבריטי להתערב בפן־

על ממש בפעולות הצבאיות, פרט לנקודות החינויות לביצוע תכנית פינוי הוא — כבשנו את הכפר הערבי הראש־שון: הקאסטל.

השתחררנו, איפוא, מהבריטים והילחם לא נלחמנו בהם בתקופה הנידונה.

„מלחמת קוממיות“ — שם זה איננו מצוי בתולדות העמים. לא קיימת קטיגוריה היסטורית של מלחמות קוממיות; ואולי דוקא משום כך יפה הוא למלחמה זאת; שאכן אין דומה לה בתולדות המלחמות. אולי מציין השם את האופיני ביותר במלחמה זו: עמ־ישראל — כעם — קם למלחמה: כזאת לא היתה מימות בר־כוכבא; עמ־ישראל לחם וניצח, לא בקרב בודד אלא במלחמה — כזאת לא אירע, כמדומה, מימות החשמונאים.

אולם יפה הימנו „מלחמת עצמאות“. אמנם לא המלחמה בלבד הביאה את העצמאות ולא העצמאות כשהיא לעצמה גרמה למלחמה. אולם הפרס עליו התנהלה המלחמה היתה עצמאות ישראל; ניצחנו — ונתקיימה בידינו.

ה„צד השלישי“ יוסיף בודאי לקרוא למלחמה בשם המלחמה הערבית־ישראלית. אם נצטרך לתרגם מונח זה לעבר־רית מוצע לתרגמו „מלחמת ערב־ישראל“ על מנת לתת ביטוי לכיוון התוקפנות.

* * *

משפתרנו אחת ולתמיד בעיות אלו — הרינו מגיעים לבעית הבעיות המתיצבת לפני ההיסטוריון, מדי יום ביומו: בעית המקורות לכתובת ההיסטורית. בעיה זו קשה ומסובכת לגבי כל מלחמה מודרנית; שכן חלו שינויים באופן ניהול המלחמה, המקשים על תיאוריה.

פיצולו של הקרב — הוא השינוי הראשון ואולי המכ־ריע. נפוליון עוד עמד וצפה מראש גבעה את הנעשה בשדה־הקרב כולו. לא היה כמעט דבר שחייל בשדה ראה, אשר נעלם מעיניו של המפקד בעמדת תצפיתו. די היה לו, להיסטוריון, לעמוד ליד המצביא ולרשום, או לגבות, לאחר מעשה את עדויות המבצע ממספר מצומצם של עוזריו.

בימינו אנו אפילו מפקד מחלקה מתקשה לדעת את פרטי קורות חייליו בעת הקרב: מפוזרים הם בשטח ותופי־שים מחסה והוא אינו רואה את כולם. אפילו מפקד מת־לקה, ברצותו למסור דו"ח מהימן על פעולת מחלקתו במבצע זה או אחר, חייב לגבות עדויות מפני הכפופים לו, להשוותן ולסכמן; רק אז יהיה תיאורו מהימן. ואם במחלקה כך — ביחידה גדולה יותר לא כל שכן. ככל שגדלה היחידה וגדל השטח בו היא מתפצלת, כן ירבה מספר האנשים שאת עדויותיהם יש לקבל וכן תכבד עבודת ההיסטוריון. הוסף לכך את מהירות הקרב. מינוע הגייסות, גידול

צודקת במידה רבה, באשר לתאור המלחמה כפי שהיא משתקפת בעתונות שלנו.

כן נפגמת תועלתו של העתונאי לעבודת ההיסטוריון ע"י פעולת הצנזור. יתכן מאד שאלמלא עשה הצנזור את המוטל עליו — לא היינו יכולים היום לשבת ולכתוב היסטוריה. אולם אין זה גורע מן האמת המרה, שתפקידו של הצנזור נוגד את תפקיד ההיסטוריון. ההיסטוריון חייב לדעת, הצנזור ממונה על „בל ידע“.

זכיר גם את היומנים, המכתבים, עתוני היחידות וכיו"ב. חומר עשיר גלום בהם. עד כמה עשיר מקור זה, אשר אין ספק שעדיין רחוקים אנו ממצויו המלא, מעידים ספרי העזבונו משל חללי המלחמה, אשר ראו אור עד עתה.

ומקורות שבכתב — ל„תורה שבע"פ". רובם של הפור-עלים בזמן המלחמה היים אתנו היום. אמנם עברו מספר שנים; אנשים התפזרו וזכרונות נטשטשו; אולם מה ששכת האחד, יזכור חברו — ועדיין נוכל, ע"י עמל והתמדה, לגרבות עדויות, לרשמן, להשוותן ולעבדן — ולהציל ע"י כך נתחים של העבר מתהום הנשייה. ויפה שעה אחת קודם — שכן קצב השכחה הולך וגדל עם הזמן.

רבות נעשה כבר בשטח זה.

יזכרו לטובה כל אלה אשר העלו את זכרונותיהם על הניר, או רשמו זכרונות מפי אחרים: מפקדים כאלוף כרמל, טוראים כאורי אבנרי, עתונאים כשלמה טנאי ורבים אחרים. תזכר לטובה מערכת „מערכות“, אשר בפרשות הקרוב, המתפרסמות כמעט בכל הוברת וחוברת, בספרי החרטיבות המוצאים עליידה — היתה החלוץ והראתה את הדרך. אולם עדיין לא נחרשו אלא מספר תלמים בלבד בשדה וחלקת הבור עודנה גדולה.

* *

הכל מסכימים שראויה מלחמת העצמאות שתורשם במלואה. אך משימה זו עלולה להכשל בבעיה של המקורות. אם לא ירוכזו כל המקורות הכתובים בארכיון צ.ה.ל. ויהיו מונחים ושמורים שם לשימוש החוקר; אם לא יעיד כל מי שיש בידו להעיד — לא תעשה המלאכה. דוקא בגלל מיעוט החומר הכתוב — חובה עלינו לרכוז ולשמרו. כל פתק, כל מברק, כל מכתב — בין שהוא חשוב בעיני המחזיק בו, ובין שאין חשיבותו גדולה בעינינו, מקומו בארכיון צ.ה.ל.

וכל אלה אשר שרתו בצ.ה.ל. במלחמה, צריכים לראות חובה לעצמם להעביר את החומר שברשותם לארכיון. על מנת שתוכל להכתב ההיסטוריה של מלחמת הקוממיות.

הטוח ועצמת האש גרמו לכך שכיום מתפתח קרב במהירות גדולה יותר מאשר אי-פעם בעבר. דבר זה מקשה על עקיבה רצופה ורישום מסודר של התפתחות המאורעות. כאן באה לעזרתנו התפתחות אמצעי הקשר הקוי והאל-חטי המאפשר העברה מהירה של ידיעות למרכז אחד. אם הקשר פעיל כהלכה, ניתן להניח, שדי לו להיסטוריון למצות את הידיעות המתרכזות באותו מרכז, במלים אחרות: „לחלוב“ את המפקד ומטהו. אולם דא עקא שלא תמיד הקשר תקין, לא תמיד נכונות הידיעות המגיעות דרכו, ולא תמיד הן נרשמות מיד עם הגיען. יתר על כן: פעילותן של רמות נמוכות לא מגעת לידי ביטוי ברשת הקשר. המפקדה, הנתונה גם היא בתנאי שדה, לבה פנוי לדבר אחד בלבד: להשגת מגמת המבצע. כל שאינו מועיל להשגת מטרה זו — אינו אלא מזיק, וההיסטוריון נשאר איפוא תלוי ב„שיירים“ הנותרים לאחר המעשה: דו"חות הנכתבים מתוך הזכרון, ולעתים קרובות, פקודות והוראות מקריות שנכתבו בשעת מעשה ולצרכו, ועדויות בע"פ הנגבות לעתים קרובות רק לאחר זמן.

זוהי התמונה לגבי כל מלחמה מודרנית. אצלנו נוספו על אלה בעיות אחרות: קודם כל הצד השלישי, הבריטי. עד גמר הפינוי היה תמיד לנגד עינינו זכר חיפושיו בעבר וחשש חיפושיו בעתיד — וידענו: כל הממעיט בכתיבה הרי זה משובח. אף בזמן המלחמה יצאה הוראה, במקרה מסוים, להשמיד מסמכים מחשש חיפוש. מי שעובר כיום על תיקי התעודות בארכיון מוצא במקום אחד הוראה להשיג מיד ומיד לאחריו הודעה: ההוראה בוצעה, ותו לא.

ועוד: צבאנו התארגן תוך כדי המלחמה. מסגרות הוקדמו ואנשים אומנו במשלטים ותוך כדי פעולות. בתנאים אלה לא יפלא שבמקרים רבים היינו חסרים את נוהלי הדיווח הנחוצים לצבא. רק לעתים נכתבו דו"חות ביצוע ולא תמיד נשמרו דו"חות אלה במקום הראוי להם להשמר. מתוך עיון במקורות הכתובים מהמלחמה מתקבלת, איפוא, תמונה שאינה מעודדת ביותר; והיא לא תתבהר בהרבה, גם אם נוסיף על מסמכים רשמיים אלה את הבלתי רשמיים.

בין אלה האחרונים יש למנות את עבודתם של הכתבים הצבאיים. אכן היתה לנו קבוצה מוכשרת ומסורה של כתבים צבאיים. אך המצאותם או אי-המצאותם במקומות פעולה היתה מקרית למדי; כמעט „ככל אשר יעלה המזל“ לגי. אינני יודע, אם נכונה בדרך כלל ההגדרה של אותו קצין שאמר: „איזהו גיבור? חייל, שבמקרה הושם אליו לב, שעה שמילא את חובתו“. אולם דומני שהגדרה זו

מערכות

ירחון

אונדן מאפרים
לציון 30 שנה
לפלישת שלום וצדק
על גבעת שומרון

1

מערכות-חימוש

תר"ש "גדעון"

במסגרת תוכנית "תר"ש" יתקיימו במהלך השנה מסע פרסום וסדרת סרטונים המפרטים את תוכנית "גדעון" ואת חשיבותה לביטחון המדינה.

חלק
באשון

מערכות

מאבק טכניקות מודרניות
בהגנאות
לאסטרטגיות

פודים בסיסית
לשנות תפיסת הביטחון

מערכות

400

התקנת מערכת הגנה ממוחשבת...
הגנה ממוחשבת...
מערכת הגנה ממוחשבת...
מערכת הגנה ממוחשבת...

מחנות

קיבץ

301-300

בנות

מערכות

מיוחד מרסום

אביב נעורים

471

מערכות

מערכות

מערכות

תכנית
רבי-שנתית
"גדעון"

מסע פרסום וסדרת
סרטונים המפרטים את
תוכנית "גדעון" ואת
חשיבותה לביטחון המדינה.

מרכז ממצרים אפריקה-אסיה-אמריקה הדרומית והמזרחית

מיוחד:

חילות הערבים



שער שלישי לא נס ליחם

מאמרים שרלוונטיים גם היום

קרוב לחמש־מאות גליונות של כתב העת **מערכות** התפרסמו - מספר שמעט מערכות של כתבי עת, אם בכלל, יכולות להתגאות בו. כפי שהודגש בשער הקודם, יש נושאים שלא קהתה הרלוונטיות שלהם במהלך השנים וכוחם יפה כאז, ויש מאמרים שנדמה שיהיו רלוונטיים בכל עת ללמידה, להסקת מסקנות, לביקורת פנימית וחיצונית ובעיקר למבט הלאה - אל האתגר הבא..

במהלך השנים נעזרו קציני צה"ל וגורמים חיצוניים במערכות וברבבות המאמרים שפורסמו בכתב העת, כחומר קריאה והעשרה; מדריכים אקדמיים בפו"ם ומרצים באוניברסיטאות השתמשו במאמרים השונים כחומרי לימוד, וסטודנטים לנושאי צבא וביטחון לא ניגשו לכתוב סמינריון בלי להיכנס לאתר **מערכות** במרשתת על־מנת לדלות ממנו חומרים שיעשירו את עבודתם ויוסיפו לה נופך רלוונטי. שער זה כולל מקצת מהמאמרים הייחודיים שפורסמו ברכות השנים, ושיש טעם לקרוא אותם שוב גם היום.

חשיבה יצירתית, טיפוח מפקדים צעירים, בניין כוח, חדשנות, משמעת והאומץ להביע דעה - כולם מופיעים בשער זה ומראים כי לא משנה מאיזה גיליון נלקחו, יש לחזור ולשנן אותם. ללמוד כדי ללמד את הבאים אחרינו.

אימון הצבא למלחמה

גנרל א. פ. ווייול²



מערכות ט' (9) (נובמבר 1941)

מטרת האימון

אנא לשים לב כי כוונתי לדבר כאן על אימון "למלחמה"; לא "למלחמה הבאה", אף לא לאיזו מלחמה מסוימת. יש סבורים שהאימון אצלנו לקוי מאוד באשר אין אנו רואים לפנינו שום בעיית מלחמה מסוימת. אין דעתי כן. אין ספק כי שאלות הארגון והציוד מסובכות אצלנו, באין לפנינו תעודות צבאיות מסוימות, או, נכון יותר, באשר לפנינו כל כך הרבה תעודות בלתי מסוימות; אך אשר לאימון סבור אני כי הצורך לאמן, בפשטות, "למלחמה" יש בו יתרון ברור, ולא עוד אלא שגם סכנה היא לאמן "לצורך איזו מלחמה מסוימת". יען כי מלחמה מסוימת זו - לעולם אינו באה, היא לא באה בשנת 1914 - לא בשביל הצרפתים ולא בשבילנו; וכל כך הרבה מחינוכנו הצבאי, החל משנת 1919 עד עכשיו, עומעם וגובב הבלים מחמת אימון לצורכי מלחמה מסוימת דוגמת המלחמה האחרונה - שהייתה כולה מלחמת מצור ושימשה מקום אימון גרוע ביותר בשביל חיל הרגלים. על כן נערע נא מעל מוחותינו את שארית הבוץ של פלנדריה ונתרכז בעיקרי האימון "למלחמה", כלומר "לכל מלחמה שהיא".

מה אפוא הן התכונות שיש לסגל אותן לאיש הצבא, כדי שיהיה "כשר למלחמה"? סבורני, כי תסכימו, אולי, שהיסודות האלה מספקים פחות או יותר את כל הדרישות, היינו - משמעת, כושר גופני, התמחות להשתמש בנשק, אומנות הקרב. אם כי יש מקום לחילוקי דעות בדבר חשיבותן היחסית של התכונות הללו. תפקידנו במולדת - לסגל את התכונות העיקריות הללו לאיש הצבא. מעבר לים יכולים אנו להתמחות בפרטים: במלחמת הרים על הגבול הצפוני-מערבי של הודו; בתפקידי משטרה בשאר מקומות מסוימים, וכן הלאה.

אגב, אני מניח כאן כי מתכוונים אנו לאמן חיל רגלים ממש, לא

רק מעין אותו סוג חיל רגלים קונטיננטלי קצר השירות, שדעתו נוחה כנראה לשמש בהתקפה כמנקי רחוב מאחרי הארטילריה שלהם או כמשרתים לטנקים. חיילים רגלים כאלה אינם זקוקים לתורה רבה - רק קצת משמעת של שורה, מיזה צנועה של כושר גופני, וידיעה להשתמש בנשק. לא לחייל רגלי זה "המוקם בזול" אני מתכוון בדבריי. אותו סוג מושלם שאני מתכוון אליו יהא מסוגל בהחלט להתגנב אל קני מכוונת ירייה, להתגבר על ידי הסתגנות על קו הגנה מאורגן בחפזה, ואף לחדור לתוך מערכת הגנה מאורגנת בלי תמיכה מכרעת של ארטילריה; אלה יהיו, כלשון המעודדת ב"תזכיר אימונים" שנתפרסם זה לא כבר, "אנשים לוחמים להחריד - חסונים, פעילים, תאבי דעת ותוקפנים - בוטחים ביכולתם להתקדם בעזרת נשקם הם". הדבר ניתן להיעשות, אף בתנאים של ימינו. חיל הרגלים שלנו בארץ ישראל, המאומן יפה והבטוח בכוחותיו, הוכיח זאת לתורכים; דוגמאות אחרות לכך מצאנו בין צבאות הדומיניונים בצרפת, שהפליאו ברוחם הערה והנועזת, וכן אצל הגרמנים במרס 1918. שהצטיינו בתוקף רוחם המאומן.

ועתה נבחן נא מקרוב את התכונות שראיתי אותן כעיקריות. א. **משמעת.** לאמיתו של דבר כוללת המשמעת את הכול, זה היסוד לכל שיטה של טקטיקה או אימון. אולם משמעת במובנה הפשוט אומרת: "רוח החייל" ודרכי הרוח הזאת וצורתה החיצונית צריכים להשתנות בחילופי העתים, ככל דבר אחר. טובה למדי הגדרת המשמעת שאנו מוצאים ב"אימון חיל הרגלים, כך א", לאמור: "ההרגל המושרש לציות מתוך שמחה וללא היסוס, השולט ביצר הקרב ומכוון אותו". אולם אם אותו כך מוסיף ואומר כי "השיטה הראשונה והמהירה ביותר ללמד משמעת היא תרגול סדר במבנה סגור", הרי אני מתחיל לתהות ולפקפק, וודאי שנוהגים עדיין להשתמש בתרגול כבשיטה ראשונה, ואולי זה גם האמצעי המהיר ביותר ליצור סוג משמעת מסוים. אבל כלום זהו באמת כיום היסוד הנאמן ביותר ל"רוח החייל"? על כל פנים נוח היה לי יותר לראות במקום "תרגול הסדר במבנה סגור" את המלים "אימון גופני".

¹ פרקים מתוך הרצאה שקרא הגנרל ווייול בשנת 1933 (בעת ההיא בדרגת בריגדיר).
² ארציבלד ווייול, רוזן וויייל הראשון, היה מרשל ומפקד הכוחות הבריטיים במזרח התיכון במהלך מלחמת העולם השנייה.

בלילה. האם אין עניין זה חשוב באותה המידה, והאם אין אותו הצורך להקדים בלימוד זה? וכלום אין זה מן ההיגיון שהטירון ילמד עוד באחת הדרגות הראשונות של אימונו את המבנה שלו בקרב, שאינו עוד אותם הטורים, הישרים והקבועים אשר מלפני חמישים שנה, כי אם מבנה ה"הלום" ו"ראש החץ" וכדומה? הייתי נוטל לי רשות להניח כי יש לאמנו "כצופה", כשם שמאמנים אותו כחייל, וכי רגש הכבוד העצמי והביטחון אשר יקנה לו האימון הצופי ערכו יהיה לפחות כערך זה הניתן לו על ידי תרגול הסדר הסגור. נודע לי בזמן האחרון, כי בקסקרטיני גליל [אזור] הפיקוד הדרומי הונהגה עכשיו חובת הדרכה בתורת המלחמה האלמנטרית ובצופיות, אף אם זה יגרום לקיפוח תרגול הסדר.

ב. **הכושר הגופני.** בעניין הכושר הגופני אין לומר הרבה, בלתי אם זה, שלבוש רציונלי ועומס רציונלי חשובים ביותר, כדי שהחייל הרגלי יוכל לנצל בקרב את הכושר הגופני שלו; וכי העומס הרציונלי בשביל איש לוחם אינו צריך לעלות על שליש ממשקלו העצמי. כן צריך האימון הגופני לשמור על המגע עם דרישות כלי הנשק השונים, ואין להרשות כי ישמש מטרה בפני עצמה. ולבסוף, אין להרשות כי התחרות תאפיל על המטרה האמיתית של המשחקים בצבא, המתכוונת לפתח את רוחו ואת גופו של כל חייל וחייל.

ג. **התמחות בכלי נשק.** רמת הכושר שלנו בשימוש הטכני בכלי נשק היא גבוהה מאוד, חוץ מבמכשיר ההתחפרות; כי מלאכת החפירה נחשבת עדיין לעיתים קרובות כחובה מייגעת ולא כחלק חשוב של האימון בכלי נשק. רמת הכושר בשימוש המעשי היא אולי פחות טובה מכפי שיכלה להיות. אומנם בארץ זו שהשטחים לתרגילי קרב הם בה מועטים כל כך, וכללי הזהירות לביטחון הציבור הם קפדניים כל כך, הרי זה מן ההכרח כמעט שהאפשרויות לתרגילים בתנאי שירות ובתחמושת קלעים [תחמושת קליעית] תהיינה מוגבלות. אבל אין אני בטוח כי משתמשים בכל האפשרויות אשר ישנן. אם לדבר בלב גלוי, הרי מנקודת השקפתו של מפקד

במידה שהדבר נוגע לחייל הרגלי, את המשמעת או הרוח הנדרשת כיום ממנו בקרב, אינה כל כך משמעת ללא שאלות ומענות, כי אם זאת: אשר בכל מקום שמכונסים שם יחד שניים שלושה חיילים, יימצא בהם אומץ ויוזמה, ולפי דעתי יונקת הרוח הזאת כיום יותר מחדר ההרצאה, מסוכת הלימודים ומכיכר המשחקים מאשר מכיכר הקסקרטיין. אין אני חולק על ערך התרגול כאמצעי לנטוע בלבבות גאווה והרגשת כבוד עצמי; לא נמצא עדיין כל דבר אחר, על כל פנים לימי שלום, אשר יוכל לעודד את הרוח כתרגול טוב מבוצע יפה. אבל יש חשש להפרזה בזה, וסבורני כי אמנם לעתים מפריזים בכך. לפני ארבעים שנה יכולנו לנצח בקרבותינו בזכות כיכר הקסקרטיין, כאשר ראינו באומדן־רמן.³ אולם כיום ודאי, ששיטות כיכר הקסקרטיין אין בכוחן להקנות עוד ניצחון בקרב. זה הלקח - שלימדה אותנו מלחמת הבורים בשעתה - לקח ששילמנו מחירו. כמו כן ודאי הדבר שפסיכולוגיה של כיכר קסקרטיין לא תזכנו בניצחונות. האם הבינונו את הדבר לאשורו? כל פעם ששניים שלושה חיילים הולכים בלווייתו של לנס־קורפורל [טר"ש] למלא איזה תפקיד, שהיו יכולים למלא יפה לבדם, נפגם משהו ברוחם העצמאית - וזה מלבד בזבז זמנו וטמטום רוחו של לנס־קורפורל הגון וטוב. ועוד: פעולתו של החייל הפרט, או של קבוצה קטנה של פרטים, היא הקובעת כיום, יותר ויותר, את מהלך קרב הרגלים.

על כן רואה אני כסעיף ראשון באימון, לפתח את רגש האחריות האישית ואת רוח היוזמה של החייל. יותר משנעשה הדבר כיום - וכן עלינו להכיר שהיסוד למשמעת - או לרוח החייל - כיום הוא יותר בפיתוח המוח מאשר בתרגול הגוף.

הנה, למשל, דוגמה מן הנעשה אצלנו. אנו דורשים מאת הטיירונים שלנו לעבור בכיכר הקסקרטיין את פרשת תרגול־הסדר בקבוצה; ואולם רק בדרגה מאוחרת הרבה יותר - אם אנו עושים זאת בכלל - אנו בוחנים אותם בידיעתם להתמצא בשטח, ביום או



במה מתחפרים? "מערכות" 100

³ ב"אומדן־רמן" [אם درمان] ניצח הצבא הבריטי את חיל המהדי בסודן בשנת 1898 - המע.



פילד־מרשל סיר ארצ'יבלד ווייל, 1943

ובלי לצמצם את יוזמת המפקדים. הרי זו בעצם אותה הבעיה העומדת לפני הֶדְרֶמְטוֹרְג [יועץ דרמתי למחזאים], שעליו להתאים את כניסותיהם ויציאותיהם של גיבוריו, לספר את סיפור המעשה שלו ולהביא לידי הֶתְרַת הסבך - וכל זה בתחום מוגבל ביותר במקום ובזמן. וכשם שבתיאטרון אתה מוצא להטים של המקצוע, כן ישנם גם להטים בעריכת תרגיל טקטי - פעמים מועילים, ופעמים רק מבריקים בלבד. רובן תחבולות ידועות, כגון תחבולת "ההצפה", כששטח ארץ בלתי מתאים נהפך לים או לביצה; או תחבולת, "המפקד המת", כשמפקד של יחידה מוצא פתאום מן הפעולה; וכדומה. אמצאות, כפי שאמרתי, הן לעתים מועילות מאוד, ואולם סיפור אמת המסופר בפשטות, מצליח יותר, ואסור להפריז באמצאות האמורות.

סבור אני כי מן המועיל למצוא בסיס של "חיים מן המציאות" לעלילת התרגיל; אבל אין צורך להצטמצם בפרשה צבאית דווקא; לעתים קרובות אפשר לשאוב את הרעיון הנחוץ מן העיתון היומי או מתוך איזה רומן. אני בעצמי ערכתי פעם תוכנית, שבה עסוקים היו שלושה בטליונים, לפי זיכרונות מימי הילדות מתוך קריאה ב"מכרות המלך שלמה"⁴.

בכל אופן, בין שאתה משתמש לשם התרגיל ביסוד היסטורי, "מציאותי" או "הוליוודי", תהיה זו טעות מצידך להיות נאמן ביותר למקור, שעל ידי כך אתה משנה את תנאי שטח האימון על ידי

הבטליון "אין הדבר שווה", באשר אין רישומו ניכר בדינים וחשבונות השנתיים של האימון בקליעה אף לא בתחרויות הרובאים. וכך יוצא ממילא, שחוץ מבמקרה שמפקד הבטליון בעצמו, או אחד ממפקדיו הישירים, הוא נלהב לעניין, נעשים תרגילי הירייה בשדה והאימון הקודם לכך - דרך רישול במקצת; ובתחמושת שישנה משתמשים לאימון במטווח, לקראת התחרויות. על סמך ניסיוני אני במשך שבע שנים סבור אני שעדיין מפריזים אנו באימוני מטווח וממעטים בתרגילים "בשדה הפתוח", וכי רבים מדי הם כינוסי התחרויות לקליעה ברובים. הדברים אמורים בייחוד ביחס לרובה ולמקלע: טוב מזה מצבו של קלע מכונת הירייה.

ד. **אומנות הקרב.** בריגדיר אחד מחיל הרגלים, אדם מפורסם ונלהב למקצועו, מציין תמיד את דרישותיו לחייל הרגלי המושלם, שיהא אתלט, קלע מצוין, צייד נשש בטבעו. אני נוטה תמיד להנמיך את רמת דרישותיי ולאמור, כי תכונותיו של איש מצליח בציד אסור, של גנב מחתרת וגנגסטר מספקות אותי. האידיאל שלו יש בו כמה מעלות מוסריות שחוששני כי לא ימצאו אצל האידיאל שלי. אך הגדרתי מכוונת מלכתחילה לעורר תשומת לב אל ערך העורמה במלחמה. אכן אומנות הקרב להלכה ולמעשה, כלומר השכל המעשי או הכישרון לחבול תחבולות היא כיום נקודת התורפה של החייל הרגלי.

תרגילים טקטיים

אשר לקביעת תרגילים טקטיים, או לביקורת התרגילים הנערכים על ידי פורמציית משנה, יכול אני להציע כאן רק כללים אחדים עיקריים ולתומכם בדוגמה אחת או שתיים. לדעתי הכלל הראשון הוא, שהתרגיל בשביל כל יחידה שהיא - מחלקה, פלוגה, בטליון, בריגדה - צריך להיות מכוון להציג את היחידה הזאת כשהיא ממלאה תפקיד עצמאי, ולא כחלק של יחידה מדומה גדולה יותר. לכאורה נראה הדבר כמובן מאליו; ואף על פי כן עיינתי בכמה וכמה תרגילים המתחילים, בערך, כך: פלוגה ב' שאתה מפקד עליה היא הפלוגה הימנית של הבטליון. פלוגה א' משמאלך (מדומה) תוקפת את גבעת הלבונה, וכן הלאה. יחידות מדומות בתוכנית כזו מעידים בדרך כלל על חוסר דמיון מצד המדריך, וסופו של דבר - אימון גרוע.

כלל מועיל שני הוא זה: התרגילים צריכים להיערך באופן שתהא למפקדים יד חופשייה ככל האפשר, והתרגיל הטוב ביותר הוא כששני כוחות יריבים מתחילים בפעולה על פי תוכנית פשוטה, ומהלך המאורעות מתפתח באופן טבעי ככל האפשר. לעולם יש לזכור שתרגיל טוב יש לו תמיד יותר מפתרון אחד. בתרגילים קטנים, במקום שכל איש ואיש צריך, בעצם, למלא את תפקידו שלו מבראשית, אין צורך על הרוב בסיפור מעשה ארוך, ומשום כך אין חשש גדול לשעמום. במקרה שכוחות גדולים פועלים על פני אותו שטח האימון הקטן, נדרש יותר כישרון אמצאה כדי להחזיק את הכוחות היריבים בגבולות המפה, ללא תלישות מן המציאות

⁴ רומן של [הסופר] רידר הגרד. יש תרגום עברי בהוצאת "שטיבל" - המע.

הנחות דמיוניות. כך, למשל, הקרב הראשון של עזה⁵ יכול לשמש נושא לתרגיל של הקפת [כיתור] יחידת אויב מובדלת, כשכוח ממונע מעכב את בוא התגבורת של האויב. אלה הם היסודות העיקריים; ואולם אין כל נחיצות להפוך אדמת שלחין אשר בשטח האימון למדבר, או להניח שאמצעי ההובלה היחיד הוא על ידי גמלים. לבסוף עומדת לפנינו הבעיה, כיצד לעורר עניין לתרגיל ולקיים את העניין כל הזמן? זוהי נקודה קשה אבל חשובה. אם האנשים מוצאים עניין בתרגיל ודאי שהיה להם לתועלת. הייתי מביע זאת בניסוח כזה: אם התרגיל נדון אחר כך במסיבת הקצינים, יש לשער כי יש לו ערך; אם הוא מעורר ויכוחים במסיבת הסרג'נטים, הרי זה תרגיל טוב; ואולם אם משיחים בו בחדר הקורפורלים [רב"טים], הרי זה אות להצלחה בלתי מופקפת.

כיצד אפשר לעורר עניין כזה, ועד לאיזו מידה מותרות כאן תחבולות תיאטרוניות ומשיכת הלב בדברים משעשעים? זאת, לפי דעתי, יחליט איש ואיש לפי ראות עיניו. אולי מן הראוי להיזקק כאן להוראה שבתקנות לאימון ותמרונים "בנוגע לבדיחות בהרצאה, שלא ינסה בכך איש שאין הרוח הזאת שורה עליו", בכל אופן מובטחני שהתבדרות קלה יש לה ערך לעיתים קרובות.

להלן ניתנים פרטים של תרגילי בטליון שהוצא לפועל בשנה שעברה, אשר נעשה בו ניסיון לגלם ככל האפשר את היסודות המטרידים שבמלחמה. התרגיל התחיל בהיות הבטליון בצריפיו, במקום שהיה שרוי, כביכול, ברזרבה [עתודה], נח אחרי הרבה ימים של היאבקות קשה, בה נגרמו לו אבדות בקרב התגוננות. מלבד עובדה זו לא סופר דבר לאנשים, ורק ניתן להם תיאור כללי של קו הקרבות, כשלושה או ארבעה מילין ממקום הימצאם, צפונה. בבוקר יום התרגיל הודיע אחד משופטי התרגיל לקצין המפקד כי שומע הוא אש תותחים כבדה על פני כל קו הצפון. הבטליון קיבל פקודת "היכון". מקץ רבע שעה באה ידיעה בטלפון ממתה הבריגדה, שהאויב פרץ דרך בטליון א'; כי פצועים ונחשלים מן היחידה זורמים על פני מטה הבריגדה; כי המצב בשאר חלקי החזית הוא מעורפל וכי הקצין המפקד צריך להתקדם עם הבטליון שלו, לבחור ולתפוס עמדה בערך בחצי הדרך בין צריפי הרזרבה ובין קו החזית, להפסיק כל פריצה נוספת ולכנס את הנחשלים של בטליון א'. עוד הידיעה נמסרת והנה נשמע בטלפון קול נפץ, קול צעקה, ואחר כך באה דממה. מכאן יכול היה המפקד להסיק כי פגע במטה הבריגדה, מובן שכינס מייד את מפקדי הפלוגות ונתן את פקודותיו, לאחר שסיים את דבריו הופיעו שני מטוסים וערכו התקפה בהנמיכם לטוס. בו בזמן פוצצו כמה מטענים, שהונחו בלילה על ידי המהנדסים המלכותיים [חילי ההנדסה בצבא הבריטי מכוונה "חילי ההנדסים המלכותיים"]. מנהל התרגיל הוציא מייד כמה וכמה מן המפקדים מכלל פעולה (כנפגעים) בהניחו לקצין המפקד לאסוף לו מפקדים חדשים ולחזור על פקודותיו. משהתקרב הבטליון לעמדה שהוא נועד להחזיק בה, פגש תהלוכה, ממשית

⁵ בימי מלחמת העולם הקודמת - המע.

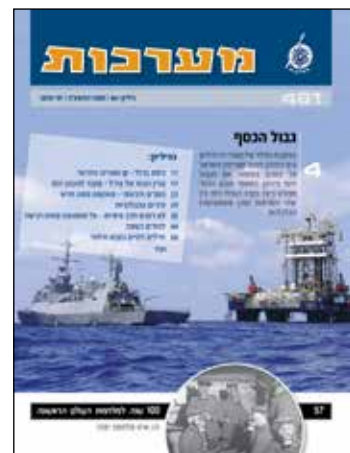
ביותר, של נחשלים, של כלי הובלה ופצועים מהלכים. מחלקה של בטליון אחר סיפקה את אלה, והחוש הדרמטי של החיילים עשה את השאר. הנחשלים האלה קיבלו מראש מפי שופטי התרגיל את הסיפורים השגורים הקודרים על אשר ארע, על מספר האויב הרב, על קרבת הרודפים וכו'. וכן צריך היה הבטליון לא רק לתפוס עמדה, כי אם גם לאסוף את הנחשלים, לטפל בפצועים ולעמוד על המצב מתוך מבול של הודעות מחרידות הסותרות זו את זו. לאחר שהמפקד התגבר על המצב הזה וערך את הבטליון שלו בקו הגנה, מוכן לכל מיני תקלות אפשריות, בא קצין ממתה הבריגדה ועימו הוראות חדשות. נמצא, שהמצב אינו רע כל כך כאשר חשבו תחילה: האויב פרץ בנקודה אחת, אולם עדיין הוא נעצר על ידי שיירי בטליון א'; מטה הבריגדה ניזוק; מיר [מיורגנרל, לרוב סגן מפקד החטיבה] הבריגדה נפגע; אבל הבריגדיר עודנו חי; והוא ציוה עכשיו על הקצין המפקד לקדם את הבטליון שלו לשם התקפת נגד; כן נאמר לו, שהאיש אשר ייטיב להסביר לו את הסיטואציה הוא הקצין המפקד של בטליון א', המוטל פצוע על יד מטה הבריגדה. אליו פנה המפקד של בטליון הרזרבה, ומצא שם התגלמות מושלמת של אדם פצוע ומזועזע במקצת, הדואג לעזו, אלא שידיעתו מעורפלת למדי. ידיעות נוספות צריך היה לאסוף מאת שרידי בטליון א' - שהיו מיוצגים כאן למעשה - לפני שיוכל לארגן ולבצע את ההתקפה הנגדית. התרגיל נסתיים בביצור העמדה שנכבשה בחזרה, באיסוף השבויים וחקירתם. כן הוכנו אצלם מראש תעודות חשובות, שעל קצין הריגול של הבטליון למצוא אותם, אם הוא עושה את מלאכתו כראוי.

ההתעוררות והעניין שהעלה תרגיל זה הראו כי כדאי היה לטרוח בכך והוכיחו לי כי חיבתו של כל חייל ממוצע לקצת "התחפשות" ו"שחקנות" ניתנת לניצול נוסף. גערך עוד תרגיל, בו "שיחק" בטליון שלם, ב"תלבושות", בתפקיד של "בני זולו הפראים" ושואפי המלחמה".

אגב, כדי להבטיח את התעניינותם של האנשים, יש לדאוג לכך שהתוכנית תהיה מודפסת. אומנם לא תמיד נקל הדבר להיעשות, מטעמים כספיים. אבל מובטחני כי הוצאת כסף זו אינה לבטלה, ובתקציב לשכת ההדרכה יש לכלול סכום להדפסת תוכניות. לבסוף יורשה נא לי להביע כאן רעיון מנחם שרכשתי לי בשבע שנות אימון: גם אם בשעת התרגילים והתמרונים יקרו כישלונות ופגעים, וגם אם הדברים נראים כערבוביה עלובה ללא תקווה, זכור תזכור כי המלחמה היא תמיד ערבוביה גרועה מכל מה שעלול להתרחש בשעת שלום. וכך נמצא, שיישור ההדורים הוא, למעשה, האימון המעשי הטוב ביותר לצורך מלחמה. וכן, אם אתה שומר על צלילות דעתך ומזגך, תמצא תמיד - בעת מלחמה ובעת שלום - כי גם המערבולת הסבוכה ביותר, הנראית כחסרת מוצא, מסתלקת לבסוף באיזה אורח פלא שהוא. אבל לאחר מעשה חָשוב היטב, כיצד הגיעו הדברים לידי ערבוביה זו, ואחרי כך, אם אפשר, אל תיתן כי אותו הדבר יחזור ויישנה.

בניין הכוח של צה"ל - מעבר לתכנון יוזם

אל"ם אלון קלוס¹



מערכות 461 (יוני 2015)

ההנחות האלה עודן מתאימות לסביבה הנוכחית?
2. האם תהליך התכנון מייצר את התנאים הנדרשים להתמודדות עם ההיבטים השונים של האי ודאות? האם מאפייני התהליך הקיים מאפשרים התמודדות רלוונטית עם תופעת ההשתנות?
3. האם האסטרטגיה של תהליך התכנון בצה"ל מאזנת בין מחויבות לגמישות?

4. כיצד ניתן לטייב את תהליך התכנון האסטרטגי לבניין הכוח של צה"ל? ואם התשובה לשאלה הזאת היא חיובית - על בסיס אילו עקרונות יש לעשות זאת?

תכנון אסטרטגי - האם אפשר ללמוד מהמגזר העסקי?

ייעודו של התכנון האסטרטגי הוא לענות על שלוש שאלות מרכזיות:³

1. מה אני רוצה להשיג?
 2. מה קורה בסביבה שבה אני פועל?
 3. מה עליי לעשות ובאילו משאבים להשתמש כדי להשיג את מה שאני רוצה - בהינתן סביבת הפעולה שבה אני פועל?
- השאלות האלה רלוונטיות מאוד למערכת הביטחון, הנדרשת לעשות התאמה רצופה בין ההישג הנדרש לבין ההתפתחויות בסביבה ובהתאם לכך לעדכן את תפיסת החזון שלה. מקורו ההיסטורי של המונח "תכנון אסטרטגי" הוא בתורות הלחימה, שבמסגרתן הוא שימש לתיאור הדרך התחבולנית הנדרשת לשם הכרעת צבאו של האויב.⁴ במהלך השנים הוטמע המונח הזה בתחומי דעת נוספים, ובכל תחום נעשו ההתאמות הנדרשות לשם יישומו. תהליכי התכנון מיועדים להתמודד עם ההשתנות המתמדת של הסביבה באמצעות התוויית תוכניות

בגלל האופן שבו בונה צה"ל את כוחו הוא מתקשה להתמודד עם השינויים התכופים בסביבת האיומים החיצוניים ובהיקף המשאבים המוקצים לו. אימוץ מודל של תכנון יוזם יכול להיות מענה לבעיה הזאת

מבוא

"תוכניות הן חסרות ערך, אבל תכנון הוא הכול"

(דווייט אייזנהאואר)

בניין הכוח של צה"ל נועד להבטיח את התאמת כוחו ועוצמתו של הצבא ליעדי הביטחון הלאומי. כדי לעמוד בכך נדרש התכנון האסטרטגי לבניין הכוח להתבסס על מתודולוגיה סדורה שתאפשר לתכנן לפרקי זמן שונים ולקבל החלטות איכותיות לטווח הקצר (חד שנתי), לטווח הבינוני (לחמש שנים) ולטווח הארוך (10-20 שנים) באמצעות תהליכי למידה סדורים.

אחד המאפיינים הבולטים של תהליכי בניין הכוח הוא האי ודאות:² בשעה שאנחנו מתכננים את בניין הכוח שלנו, איננו יכולים לדעת באיזו סביבה יהיה עליו לפעול, למשל, איך תיראה המערכת האסטרטגית, כיצד יבנה האויב את כוחו או אילו טכנולוגיות חדשות ייכנסו לשירות. בכל מקרה, דבר אחד הוא ודאי לחלוטין: השינויים הצפויים בסביבה האופרטיבית הם כיום מהירים יותר מכפי שהיו אי פעם בעבר. שינויים מהירים כמובן מגדילים מאוד את הסיכון שנופתע ושיתברר לנו שהכוח שבנינו אינו רלוונטי למציאות החדשה.

המניע לכתיבת המאמר הוא התחושה שמתודולוגיית התכנון הנהוגה בצה"ל אינה משמשת בסיס טוב לגיבוש תוכנית גמישה ומותאמת לקצב השינויים בסביבה. אלה הן השאלות שניצבות במוקד המאמר:

1. מהן ההנחות הגלויות והסמויות שבבסיס המודל העכשווי, והאם

³ שלמה חסון, קיימות 2030, מכון ירושלים, 2012.
⁴ יחושפט הרכבי, מלחמה ואסטרטגיה, מערכות, 1990.

¹ תא"ל אלון קלוס, מפקד התותחנים של פיקוד צפון. המאמר נכתב במסגרת מכל" עמיר לוי, ניהול ומנהיגות, שינוי וחדשנות, רימונים, רמת גן.
²



טנקים הרוסים של צבא סוריה ליד מסגד בעיר עזאז. השינויים הצפויים בסביבה האופרטיבית כיום מהירים יותר מכפי שהיו אי פעם בעבר.

מאוד במהותו ובמשימותיו מארגונים עסקיים ושונה במידה רבה גם מהארגונים במגזר הציבורי. כך, למשל, התכנון האסטרטגי במגזר העסקי מכוון בראש ובראשונה למקסום רווחים כלכליים, ואילו בניין הכוח הצבאי מכוון קודם כול למזעור סיכונים באמצעות מוכנות מיטבית לתרחישים שיכולים להתממש, אך גם יכולים שלא להתממש כלל.

עם זאת, תהיה זו טעות לקבוע שכל מה שמתרחש בעולם העסקי אינו רלוונטי לצה"ל. נראה שיש מקום לניתוח מדוקדק של הרעיונות החדשניים שעולים בעולם העסקי ולבחון אלו מהם עשויים להיות רלוונטיים לטיוב תהליך התכנון הצה"לי בעת הזאת.

תהליך התכנון של בניין הכוח בצה"ל כיום

יש שתי גישות עיקריות לבניין הכוח: לפי האחת, יש לבנות את הכוח על סמך איומים ותרחישים קיימים או מתהווים. לפי הגישה האחרת, את הכוח בונים על סמך יכולות מתפתחות כדי למצות את המרב מהפוטנציאל הטמון בטכנולוגיות המתקדמות.⁷

תהליכי בניין הכוח מתייחסים לשבעה מרכיבים: תורת לחימה, היקף הסד"כ וארגונו, תשתיות, אמצעי לחימה, כוח אדם, כשירותם ומיומנותם של הכוחות ושל המפקדים. לכל אחד מהרכיבים האלה יש קצב בנייה שונה, ואחד האתגרים של בניין הכוח הוא לסנכרן ביניהם - החל בפיתוח הידע הנדרש, עבור דרך קבלת ההחלטה על בניין היכולות וכלה בהפיכת הרכיב למבצע.

התכנון של בניין הכוח הצבאי הוא תהליך אסטרטגי שכן הוא מעצב את פני העתיד. תהליך של תכנון אסטרטגי מאופיין בבחינה שיטתית של כל פעילויות הארגון לטווחי זמן שונים, ונעשה בו

אסטרטגיות. ישנן מתודולוגיות תכנון שונות - בחלקן מסורתיות ובחלקן חדשניות.

במגזר העסקי החל השימוש בשיטת התכנון האסטרטגי החל מסוף שנות ה-60 של המאה ה-20 יישום התכנון האסטרטגי נועד להכניס ודאות, כיוון וסדר לתוך האי ודאות האינהרנטית המאפיינת את המערכת.

אחד המודלים הוותיקים בתחום התכנון האסטרטגי, שמישם כיום באופן נרחב במגזרים, הציבורי העסקי והצבאי הוא SWOT (חזקות, חולשות, איומים והזדמנויות).

אחד הניסיונות המקיפים והמרכזיים שנעשו בשנים האחרונות לגבש מתווה עדכני לתכנון האסטרטגי בעת הזאת נעשה במאמר אקדמי שכתבו בכירי היועצים בחברת מקינזי-ברדלי⁵ במאמר מודגש הצורך המתמיד של הארגונים לבחון את תוצרי התכנון האסטרטגי שלהם, לבחון באופן מתמשך את הנחות היסוד שעל פיהן הם פועלים, לפתח חדשנות באופן שיטתי, לפעול בצורה מהירה ואדפטיבית ולא להישען על תכנון אסטרטגי קשיח. במילים אחרות: מדובר בתהליך דינמי ומתמשך של זיהוי הזדמנויות שעל הארגון לנהל בצורה גמישה ויצירתית.

הגישה הזאת מעמידה במרכז את הגמישות של מקבלי ההחלטות. כדי להשיגה על מקבלי ההחלטות "לקרוא" באופן שוטף את הסביבה ולהיות מסוגלים להשתנות, לחדש ולהסתגל.

לצד הדמיון הרב בין התכנון בתחום העסקי לתכנון בתחום הצבאי, הרי יש ביניהם הבדל אחד גדול הנוגע למפגש בין התכנון למציאות. בתחום העסקי המפגש עם המציאות תכוף יותר וניתן להערכה ולמדידה בפרמטרים מדויקים יותר. מבחנה האמיתי של התהליך האסטרטגי לבניין כוח בתחום הצבאי מתרחש רק בעת הפעלת הכוח. לכן בארגונים צבאיים יכול בהחלט לקרות שתהליכי בניין הכוח, שהושקעו בהם משאבים רבים, לא יעמדו כלל למבחן ויאבדו בהדרגה את הקשר למציאות ויהפכו ללא רלוונטיים. בשל כך מפתחים בצבאות העולם בכלל ובצה"ל בפרט מתודולוגיות שונות לבניין הכוח שיעדן המרכזי הוא למנוע מצב שבו התוכניות אינן רלוונטיות למציאות.

המודלים המסורתיים בתחום התכנון האסטרטגי נוצרו במציאות גלובלית וטכנולוגית שונה מזו הנוכחית, ויש בהם דגש מופחת על היבטי הדינמיות, הגמישות והצורך המתמיד לפתח חדשנות. לעומתן, בגישות העדכניות ביותר מושם דגש על הפיכת המבנה הכבד והיציב לכאורה של התכנון האסטרטגי למבנה קל וגמיש יותר, אשר מפעיל באופן תמידי חיישנים מתוחכמים לשם ניתוח הסביבה החיצונית והפנימית של הארגון.

באיזו מידה המודלים האלה רלוונטיים לצה"ל? צה"ל שונה

⁵ שלמה נוי, "תכנון אסטרטגי במסודות ללא כוונת רווח (מלכ"ר)", חברה ורווחה, חוברת ט' 2, 1988, עמ' 142-128, goo.gl/tWkOyU

⁶ Chris Bradley, Martin Hirt and Sven Smit, "Have you tested your strategy lately?" *Mckinsey Quarterly*, January 2011, goo.gl/iJjOn0

⁷ אופיר שוהם (2014), מו"פ וטכנולוגיה בצה"ל, הרצאה, 22.4.14 צה"ל: המכללה לביטחון לאומי.

ניסיון לבחון את כל הגורמים המשפיעים והמושפעים בסביבה הפנימית והחיצונית של הארגון. אלה הם תוצרי התכנון האסטרטגי: 1. חשיבה אסטרטגית רחבה המבטאת את תפיסת העולם של מקבלי החלטות בארגון ואת יעדי ההתפתחות לטווח הארוך.

2. תוכנית עבודה לטווח זמן של לא פחות משנה המחברת בין המציאות הקיימת (צרכים, אתגרים, הזדמנויות, אילוצים) לבין תוצרי החשיבה האסטרטגית הצופה אל פני עתיד.

יש לציין שבישראל התפתח תהליך התכנון האסטרטגי הצבאי שלא על בסיס תורה ומתודולוגיה סדורות, ולא מתלווים אליו תהליכי החשיבה והלמידה המתחייבים במסגרתו. ספר התכנון הרב־שנתי של צה"ל הוא במעמד ארעי (מאז 2009) ומסכם את הידע שהיה קיים באגף התכנון בנוגע לתהליכי התכנון הרב־שנתי (התוכנית הרב־שנתית "תפן" לשנים 2008-2012), את לקחי התוכניות הרב־שנתיות הקודמות וכן תורה שבעל פה שהייתה קיימת בארגון. על פי הספר הזה מתפרסם תהליך התכנון על פני שנה וכולל שלושה שלבים:

1. שלב מכין (ינואר-יולי) - ליבו של התהליך. במסגרתו מגובשים המתודולוגיה לתהליך, מרחב הדין וגבולותיו במסגרת הצבא ובשיח מול הדרג המדיני, נעשה אבחון על בסיס הערכות מצב (שמביאות בחשבון מודיעין, אסטרטגיה, מצב מדיני ומבצעי ומצב כוח האדם), נקבעים נושאים להעמקה, למחקר וללמידה, ומגובשות חלופות בהתאם למשאבים הקיימים. כל התוצרים האלה הם הבסיס לדיון ברמת המטכ"ל.

2. סדנה לסיכום ולקבלת החלטות בפורום המטכ"ל (אוגוסט).
3. שלב התכנון המפורט וקבלת האישורים הנדרשים (ספטמבר-דצמבר). בשלב הזה מופצות הנחיות מפורטות לתכנון, ומתקיים הליך שיטתי לאישור תכניות ולהגדרת משאבים.

מהתיאור הזה עולה כי מדובר בתהליך שהוא מעין יצור כלאיים. הוא משלב בין תהליך מוכוון יעדים (תכנון מלמעה למטה) לבין תכנון המבוסס על יכולות (תכנון מלמטה למעלה). לאור הדומיננטיות של הזרועות נוטים בדרך כלל הדיונים האלה לעסוק בעיקר בתקציבים. במילים אחרות: מגבלות התקציב משתלטות על תהליכי החשיבה. כתוצאה מכך מצטמצם מרחב הלמידה האפשרי לבחינה משולבת של פתרונות אפשריים.

בפועל, עם קביעת יעדי התוכנית לבניין הכוח בראייה רב־שנתית הופכים תקציב הביטחון והניהול הפנימי של מרכיביו כלי עיקרי למימוש היעדים, והם שמכתיבים גם את בסיס הדיון בין הדרג המדיני והדרג הצבאי בנוגע לפיתוח יכולותיו של צה"ל ברמה האסטרטגית והאופרטיבית. התכנון מרחיב מעבר למסגרת התקציבית הידועה, שכן מתכננים מעבר למשאבים הקיימים. בדרך הזאת ניתן להשיג מיצוי של 100 אחוזים מהתקציב.

תהליך בניין הכוח מעוצב על ידי שתי החלטות מתודולוגיות עקרוניות: אופק התכנון ושיטת התכנון.

אופק התכנון. הניסיון לחזות את פני עתיד מחדד את השאלה

לאיזה טווח זמן מתכננים ועד לאיזה טווח זמן מחליטים. ניתן לחלק את תקופת התכנון האסטרטגי של בניין הכוח לשלוש תת־תקופות:

1. הטווח הארוך - 15-20 שנים.

2. הטווח הבינוני - 5-10 שנים.

3. הטווח הקצר - עד 5 שנים.

בצה"ל נהוג כיום לגבש תכניות רב־שנתיות לטווח זמן של חמש שנים. טווח הזמן הזה מבטא בפועל מעין פשרה בין הצורך לתת מענה קונקרטי לפערי המוכנות בטווח הזמן המידי (עד שנתיים) ובין ההכרה בחוסר היכולת לחזות את הצרכים ואת האילוצים בטווח הזמן הבינוני והארוך.

מתודת התכנון נועדה לענות על הצרכים הבאים: קביעת יעדים לבניין הכוח ומדיניות בניין הכוח.

יעדי בניין הכוח מתארים עתיד רצוי לטווח הזמן הארוך. היעדים מתייחסים לשני תחומים: התפיסה העתידית של הפעלת הכוח ויכולות עתידיות - בדגש על מרכיבי סד"כ עיקריים. לעיתים יעדי בניין הכוח הם פרי של תהליך התכנון, ולעיתים נקבעים היעדים לפני תהליך התכנון באופן אינטואיטיבי ומבשילים עם הזמן במהלך דיאלוג פנימי בתוך צה"ל ולאור המפגש עם המציאות בסביבה. במקרה הראשון נקבעים היעדים מתוך התחשבות באילוצי הסביבה ובמעטפת התרחישים. במקרה השני משמשת מעטפת התרחישים לבחינת היעדים לאחר שנקבעו.

מדיניות בניין הכוח מתווה את האופן שבו יושגו היעדים. אין דרך מחייבת או מתודולוגיה קבועה ומתוקפת לאופן שבו נדרש לעשות את שלב התכנון של התוכנית הרב־שנתית בצה"ל. מזור⁶ סקר את שלוש השיטות העיקריות שנעשה בהן שימוש בדרך כלל בתהליכים של תכנון ארוך טווח:

1. תכנון רציונלי ארוך טווח. בשיטה הזאת נבחרת בעיה כוללת ומפוצלת לתת־נושאים, לבעיות ולסוגיות, וכל סוגיה נבחנת ביסודיות. התכנון הכולל מתייחס לארגון המיטבי של האמצעים בהתאם למטרות השונות.

2. המתכננים - שפועלים כארכיטקטים - מגבשים רעיונות הוליסטיים כוללים שמתבססים על אב־טיפוס מוכר או על "שליפה מהמותן" ללא עיסוק רחב בעובדות ובניתוחים עכשוויים. בדרך הזאת ניתן לפרוס הרבה חלופות ולבנות את ההרכב האופטימלי (בהנחה שיש כזה) ממרכיבי החלופות השונות.

3. תכנון על פי תסריטים. אין הכוונה בחיזוי העתיד, אלא בתיאור מצב עתיד כפי שהיו רוצים לראותו מתקיים בעתיד. השיטה הזאת זוכה לעדיפות כאשר מדובר בתכנון ארוך טווח ומאוד כולל.

בהסתכלות ביקורתית על התהליך הצה"לי ניתן להגיד כי תהליך התכנון של בניין הכוח הוא מורכב וקשה ליישום. היישום בפועל אינו אפקטיבי. עקרונותיו נשענים בעיקר על הרעיונות של תכנון SWOT ועל "מודל היהלום" (המצביע על הצורך בניתוח

⁶ אדם מזור, הרצאה בפני פורום המטה הכללי על תהליכי תכנון, 2001.

המדיני המאפשרות דיאלוג מתמשך.

הדיאלוג עם הדרג המדיני, שאינו מובנה, והמתודולוגיה של תהליך התכנון, הנעשים בתוך הצבא, אינם מייצרים את התנאים הנדרשים להתארגנות ארוכת טווח. הניתוח בפרק הזה מציג דילמה בסיסית שעיקרה הפער בין תהליך התכנון הסדור הנשען על דרישות הזרועות ובנוי מלמטה למעלה לבין תהליך התכלול המתקדם מלמעלה למטה, אך מוטה יותר לכיוון הראשון.

הצעה לעדכון המתודולוגיה של צה"ל לבניין הכוח - שיטת התכנון היוזם

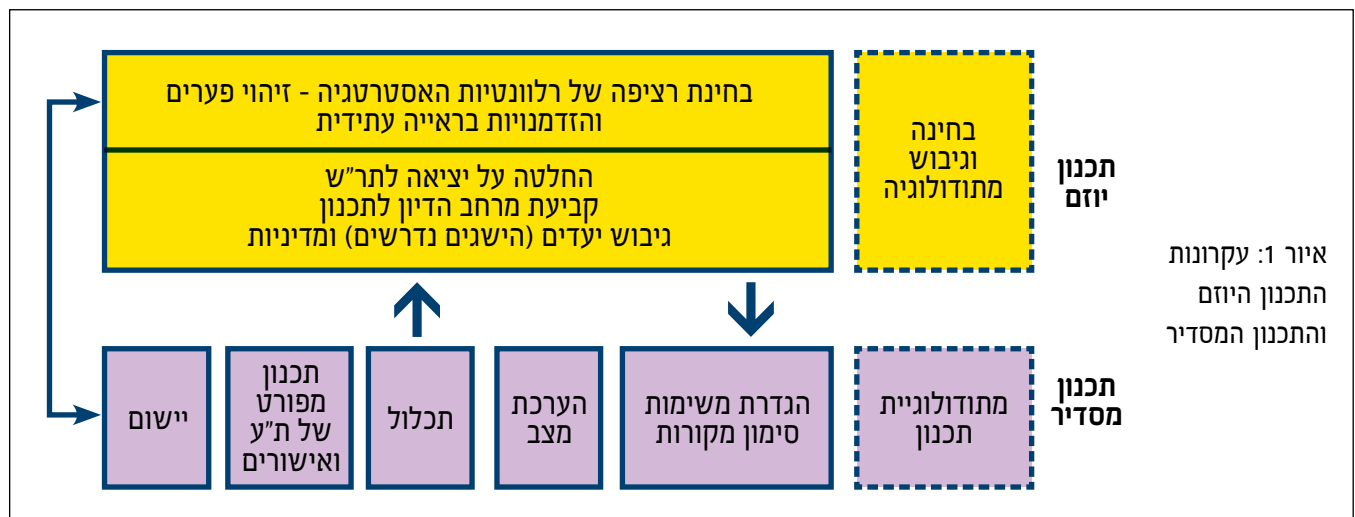
לאור ניתוח התהליך הקיים ועל סמך גישות המאתגרות את המודל המסורתי ניתן להמליץ על כמה כיוונים אפשריים למימוש המתודולוגיה של תהליך התכנון האסטרטגי לבניין הכוח ברמת המטכ"ל. ההסדרה המתודולוגית הזאת תאפשר עיצוב שינויים נדרשים באופן יזום, עיצוב תהליכי חשיבה חדשניים ודיאלוג מתאים יותר עם הדרג המדיני. ניתן להניח כי באמצעותה ישתפר גם תהליך הלמידה הקיים, ותאפשר הטמעה של תרבות ארגונית היוזמת חדשנות ושינוי להתמודדות עם האתגרים הכרוכים

השתנות הסביבה החיצונית), שרלוונטיים יותר לתכנון לטווח קצר. חלק מההנחות שעליהן נשענים ראיות לבחינה מחדש בהקשר של היכולת לבצע תכנון אסטרטגי אפקטיבי המתמודד עם תופעת ההשתנות.

מחד גיסא, הכוונת בניין הכוח בראייה ארוכת טווח נשענת על הרעיון המסדר של התפיסה הנוכחית. מאידך גיסא, התכנון הנוכחי בוחן את הרלוונטיות של תוצריו פעם בשנה. הקצב הזה אינו תואם את קצב השינויים ויכול להוביל להתמשכות של עשייה שאינה רלוונטית. נוסף על כך, משך תהליך התכנון הוא ארוך: העבודה בצוותים המתכנסים אד-הוק כדי לייצר ידע ברמת המטכ"ל אורכת זמן רב מדי במציאות של שינויים מהירים.

מתודולוגיית התכנון הנהוגה אפשרה התכנסות לתוכנית עבודה פנימית, לפחות בראייה שנתית. לכן למרות אי הנוחות בנוגע למידת הרלוונטיות של המתודולוגיה (חוסר במרכיבים שיאפשרו ייזום שינויים תוך כדי התהליך) היא אינה מוחלפת. המצב הזה הוא מעין מלכודת דבש: תחושת ההצלחה ביכולת "לפתור" משוואה מסובכת מקבעת את השימוש בתהליך הקיים והמוכר.

האינטגרציה, הנעשית רק ברמת המטכ"ל מייצרת תוצר



בתופעת ההשתנות הרב ממדית.

הרעיון המוצג במאמר הזה מביא לידי ביטוי את קיומם במקביל של שני תהליכי תכנון:

- תכנון יוזם** - תהליך שמייצר את התנאים להחליט על יציאה לתוכנית רב-שנתית (תר"ש) ועל הצורך לשינוי התפיסה הנהוגה של בניין הכוח ומגבש יעדים לבניין הכוח.
- תכנון מסדיר**, שלאור ההגדרה של יעדי בניין הכוח (שהוגדרו בתכנון היוזם) מגבשים מדיניות, גוזרים משימות מהיעדים ומחלקים את המשאבים למשימות השונות של צה"ל בהתאם למדיניות. כלומר, מגבשים תוכנית לבניין הכוח. התהליך הזה לא יפורט כאן כי עקרונותיו דומים לתהליך הקיים כיום (ראו איור 1). בתכנון יוזם הכוונה היא לקיום תהליכים של פיתוח ידע במטכ"ל

אינטגרטיבי על בסיס הידע המפותח בזרועות (הסדרה לאור מרחב אילוצים מאוד קשה). הראייה השלמה המערכתית היא למעשה תוצאתית. חסר רעיון מטכ"לי מסדר שממנו ניתן לגזור הנחיה לזרועות - רעיון שיבטיח שילוביות ואינטגרציה גם בתהליכים בין-זרועיים מקדימים.

מן הצד השני קיימת המערכת התקציבית שבמתכונתה הנוכחית היא חסם על למתודולוגיית התכנון בהיותה חסרה, קשיחה וארעית. בפועל, השיח המוכוון על ידה ממוקד בצרכים השוטפים ואינו מאפשר התקדמות לתכנון ארוך טווח בנוגע לאתגרים משתנים. תנאי הכרחי לתכנון מהסוג הזה הוא מתאר תקציבי רב-שנתי ריאלי ויציב שיכלול מרכיבים מובנים ליצירת גמישות על פי הצורך. מהלך כזה מחייב הסכמות והבנות עם הדרג

המיועדים לגיבושה ולאתגורה של תפיסת בניין הכוח באופן קבוע, שהרי השינוי הוא קבוע ובלתי צפוי. מהותו של התכנון היוזם היא זיהוי הפערים בין התפיסה הקיימת לבניין הכוח לבין המציאות המתפתחת, זיהוי מגמות ארוכות טווח המאתגרות את הנחות היסוד שבבסיס התכנון גם בהיבט התכנים וגם בהיבט של דרך החשיבה. התכנון היוזם משמש גם לזיהוי הצורך לצאת לתכנון רב-שנתי לגיבוש היעדים לבניין הכוח. הצוות העוסק בכך ינחה לקיים עבודות מחקר תשתיות, כך שקבלת ההחלטות תהיה מבוססת יותר. התהליך הזה יתקיים במקביל לתהליך התכנון המייצר והמסדיר את תוכניות העבודה.

לשם כך יש לכוון צוות ברמת המטכ"ל שיהיה רבי-גוני וברמת בכירות מתאימה (למשל, בראשות סגן הרמטכ"ל ובהשתתפות רמ"טי הזרועות). התכנסויות הצוות צריכות להיעשות באופן קבוע. המתודולוגיה לדינויו צריכה להתבסס על גישת מקינזי⁹ - עם ההתאמות הנדרשות למתווה המתאים לתכנון של בניין הכוח הצבאי. הדיון יתייחס, בין השאר, למבנה ההגיוני של התהליך שהוביל לתוכנית הקיימת, למתודולוגיה ששימשה אותו, לגורמים שמשפיעים על דרך החשיבה התכנונית ובמיוחד לחסמים.

במסגרת התכנון היוזם יכול הצוות לעסוק בשאלת מחקר "גבוהה" הנוגעת לניתוחן ולגיבושן של אסטרטגיות לבניין כוח כדי להתמודד עם אי הוודאות הכרוכה בהשתנות האיום והסביבה - השתנות שיש לה, כמובן, השלכות על התפיסות להפעלת הכוח. הצוות יכול לחקור בהמשך לכך או במקביל שאלות מחקר "נמוכות" כמו תמהיל המענה המיטבי לתמ"ס, ללחימה בתווך התת-קרקעי או ללחימה בסביבה אורבנית צפופה.

לצורך גיבוש יעדי בניין הכוח בראייה לטווח הארוך מומלץ להסתייע בגישת התסריטים. הגישה הזאת מתאימה לתכנון יכולות עתידיות שכן היא מאפשרת לעמוד על שינויים צפויים ועל אי ודאויות ומציעה דרכים שונות להתמודד עימם. הגישה הזאת מאפשרת להעשיר את ההבנות הפנימיות במטכ"ל בנוגע למשמעויות של ההתפתחויות השונות ויכולה לשמש בסיס לקיום שיח עם הדרג מדיני. היא מרחיבה את הדיון בבניין הכוח הצבאי ומאפשרת התחשבות בזיקות למרכיבים האחרים בביטחון הלאומי. השימוש בשיטה הזאת צריך להתבסס על ארבעה נדבכים¹⁰:

א. שלב התהליכים

1. ניסוח שאלות המחקר שהוא תנאי בסיסי לבירור הנושא הנבדק, ובכלל זה הקשר בין המשתנים.

2. בניית מפת החשיבה - בחינה של הגדרת המושג ושל גבולות בניין הכוח כדי להציף את המרכיבים העיקריים בתהליכי בניין הכוח ובכוחות שמשפיעים על התהליכים האלה. בשלב הזה

מקיימים סיעור מוחות ובו באים לידי ביטוי גורמים משפיעים אחרים שאינם בהכרח בתחום הביטחון כמו היבטים גיאופוליטיים, חברתיים, כלכליים, טכנולוגיים וכדומה.

3. זיקוק המשתנים העיקריים - סיווג כלל המשתנים שמופו עד כה לכדי ארבע קבוצות עיקריות: המשתנים המשפיעים והמושפעים ביותר (משתנים קריטיים המניעים את המערכת כמו תקציב, קדמה טכנולוגית, תפיסת הפעלת הכוח, התעצמות היריבים); משתנים משפיעים אך פחות מושפעים (משתנים אקטיביים כמו תהליכי שינוי בחברה הישראלית, חוקים ותקנות); משתנים מושפעים אך פחות משפיעים (משתנים פסיביים כמו יחסי צבא-חברה); משתנים חסרי השפעה ושאינם מושפעים (משתנים בעלי חשיבות נמוכה כמו התעצמות של בעלי ברית).

4. בחינה אמפירית כמותית של המשתנים הקריטיים ושל המשתנים האקטיביים כדי לעמוד על התנהגותם בעבר ועל מגמות התפתחותם בעתיד.

ב. שלב התסריטים

1. בחינה מקדמית של תסריטים אפשריים ורלוונטיים לשאלת המחקר על ידי בדיקת הקשרים בין המשתנים הקריטיים.

2. בניית לוח התסריטים על ידי הצגת אופציות ההשתנות של המשתנים הקריטיים וזיהוי המשתנים האקטיביים המשפיעים עליהם. משתנים ודאיים יופיעו בכל התסריטים. לעומת זאת, משתנים המתאפיינים באי-ודאות מפוזרים בין התרחישים השונים. 3. יצירת תסריט בסיס המייצג את המשך המצב הנוכחי ("עסקים כרגיל"). המטרה העיקרית היא לעמוד על התהליכים שהביאו להיווצרות המצב הנוכחי על מכלול מאפייניו.

4. פיתוח כמה תסריטים. מקובל לפתח ארבעה תסריטים ראשיים שניתן לגזור מהם תסריטי משנה. התסריטים נכתבים מנקודת הזמן של סוף תקופת התסריט וכוללים את האופן שבו הושג המצב הקיים, סיפור של מנצחים ומנוצחים, עליות וירידות וכדומה.

ג. שלב החזון

1. פיתוח החזון - ובו מוצג המצב העתידי הרצוי. בשלב הזה הוא אינו מוגבל באילוצים.

2. בחינת החזון והתאמתו למציאות, כפי שהדבר בא לידי ביטוי בתסריטים השונים. הטכניקה השימושית בשלב הזה היא הרצת החזון במנהרת הזמן של התסריטים. בדרך הזאת ניתן לעמוד על חסמים שעלולים למנוע את מימוש החזון ועל הזדמנויות העשויות לסייע במימושו.

ד. שלב הפיתוח של אסטרטגיות פעולה

בשלב הזה מגדירים מה צריך לעשות בהתאם לזיהוי החסמים וההזדמנויות ומפתחים אסטרטגיות פעולה הממגרות את החסמים ומנצלות את ההזדמנויות. זהו השלב שבו נקבעים היעדים לבניין

⁹ ברדלי, הירט וסמית, שם.

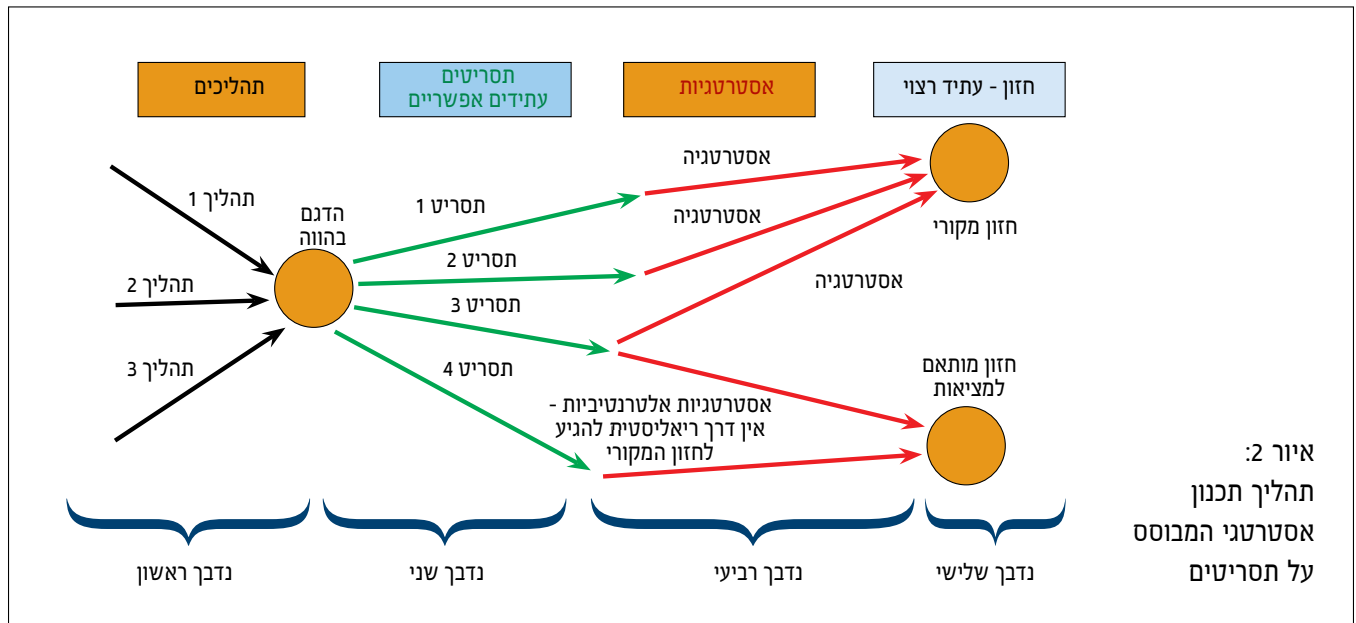
¹⁰ חסון, שם

הנדרשת בהתאמה לתמורות, גיבוי במשאבים הנדרשים והכרה באסטרטגיה לתכנון בניין הכוח הצבאי שתשליך בצורה משמעותית על תכנון המשאבים ועל ניצולם בהתחשב בכלל המרכיבים של הביטחון הלאומי.

נראה כי יש מקום לדיון בנוגע לאופן הסנכרון ולמידת הסנכרון וכן בנוגע לתיאום המיטבי שנדרשים בין תהליך התכנון הממשלתי לבין תהליך התכנון הצה"לי. דיון כזה צריך לכלול בחינה ביקורתית של נקודות הדמיון והשוני ובחינה של החלופות ליצירת סינרגיה מיטבית.

הכוח בהתאם לכל תקופת התכנון האסטרטגי. המעבר לשלב הבא מהווה את הקישור בין התכנון היוזם לתכנון המסדיר. על בסיס אסטרטגיית הפעולה נבנות תכניות פעולה במסגרת התכנון המסדיר - תכניות הפרוסות על טווחי זמן עד סוף התסריט בחלוקה לטווח המידי הקצר, לטווח הבינוני ולטווח הארוך בהקשר לשאלת המחקר (ראו איור 2).

נראה כי לצד קביעת התוכנית הרב-שנתית המאושרת יכול הצוות המטכ"לי לפתח תוכניות מגירה נוספות שיתייחסו לתסריטים בעלי



סיכום

ניתן לומר כי תהליכי התכנון האסטרטגי לבניין הכוח הם מורכבים נוכח חוסר היכולת לחזות במדויק את מכלול ההתרחשויות העתידיות ואת ההתנהגויות של כל הגורמים הרלוונטיים המשפיעים על תהליכי התכנון ועל תוצריו.

במסגרת העבודה הוצגו תהליכים שונים שיכולים להרחיב את נקודות המבט על תהליך התכנון האסטרטגי הקיים בצה"ל לצד בחינת ייתכנות לשילובם בתהליכים הקיימים כדי ליצור תהליך תכנון אסטרטגי איתן.

חשיבות המאמר היא בכך שהוא מוסיף נדבך לאלה העוסקים בבניין הכוח בצה"ל ומקנה להם כלים ונקודות למחשבה בנוגע לאופן שבו יש להתאים את תהליך התכנון האסטרטגי של בניין הכוח לצורך התמודדות עם תופעת ההשתנות. ניתן להניח כי המתכנת המוצעת, ובכלל זה התכנון היוזם, תאפשר התמודדות מותאמת יותר עם תופעת ההשתנות בהתבסס על קיום דיונים משמעותיים בשאלות היסוד הביטחוניות-מדיניותיות, על חיזוק של תהליך התכנון מלמעלה למטה ועל שיתופיות טובה יותר של הדרג המדיני בשיקולים ובהחלטות בנוגע להיערכות הנדרשת בהתאמה לתמורות.

סבירות נמוכה יותר. כך, למשל, עשוי "אוגדן התכנון" להיות מקיף ועשיר יותר, ובמידת הצורך ניתן יהיה לשלוף בקלות יתרה את תכניות המגירה הרלוונטיות אשר נחשבו בעבר לבעלות הסתברות נמוכה יותר או שלא התקבלו משיקולים אחרים. לפחות חלק מהתהליך צריך לאפשר חשיבה חדשנית, ולכן הוא צריך להיערך במנותק מהדיון התקציבי או ממגבלות חיצוניות אחרות, וכך יתרום להעמקתה של גישת התכנון מלמעלה למטה.

לצד המעבר של המטכ"ל לעבודה בגישת התכנון היוזם חשוב גם לשפר את איכות השיח על בניין הכוח עם הדרג המדיני. כדי שהדיון בין הדרג המדיני לדרג הצבאי יתקיים בפרספקטיבה רחבה ובאופן רלוונטי לאתגרי השינויים בסביבה האסטרטגית, נדרש מודל מוסדי מקובל בהקשרים של בניין הכוח. מודל כזה, ככל הנראה, אינו קיים במתכונת של תהליך מתודולוגי סדור, מוכר ושקוף בין הארגונים השונים ובשיח הבין-מדרגי. מומלץ שהמודל יתבסס על הסדרה בחוק של התהליך לקביעת תקציב הביטחון במתווה רב-שנתי לחמש שנים לפחות וכן על קביעת גודל הצבא לתקופת הזמן הזאת. המתכנת המוצעת של תכנון יוזם תאפשר קיום דיונים משמעותיים בשאלות היסוד הביטחוניות-מדיניותיות, שיתופיות של הדרג המדיני בשיקולים ובהחלטות בנוגע להיערכות

גדוד הקומנדו עולה על לוד

אלוף משה דיין¹



מערכות ס"ב-ס"ג (62-63) (יולי 1950)

האם הגדוד מסוגל לכך? כאשר יצאנו לפני שני לילות לפעולה היו בו יחידות משנה של זחלים, גייפים ונשק מסייע. גם אז לא הייתה אף אחת מהן מלאה. עתה, לאחר הפגיעות באנשים וברכב, הצטמק הגדוד מאוד. אך תמורת אבודותיו קנה לו תיאום וביטחון, ומעל לכל - אמונה בהצלחתו. הייתה בו ההרגשה של "חברה, זה הולך". פגו עתה הרתיעות הראשונות שנתגלו כאשר ניתנה ההוראה "לעלות עליהם" ונשתרשה האמונה ביכולת התנועה של הזחלים, בקליעה המדויקת של אש הגייפים (המשוריין של הלגיון התהפך בגלל אש משני גייפים, מטווח קצר, לאשנביו), בתיאום שבין היחידות השונות. האמון בפיקוד הגדוד והביטחון ביכולת החיילים נסכו רוח של העזה.

קראתי למפקדי הפלוגות והודעתי בקול רם, כדי שישמעו גם שאר האנשים הפזורים, ספק ברצינות ספק בהלצה: - צריך לגמוה, וללכת על לוד.

ניכר היה כי ראו את דברי כהלצה. לעלות על לוד? סוף סוף לוד איננה כפר נידח בן כמה מאות תושבים. לכבוש ברכב שלנו את העיר, על בנייני האבן שבה, על האוכלוסייה הגדולה וכוחות הצבא שבה? הייתכן?



בשעות הבוקר המאוחרות גברה הפגזת האויב. הגדוד שפעל בעצלתיים לפנות בוקר ועייפות ימי הקרבות נתנה בו את אותותיו, התעורר לחיים. שרשרת הגבעות הצפונית נתפסה ומחלקה אחת עברה את הכביש וירדה לגבעה הנמצאת ממש מעל לבית נבאללה. מיום אתמול נשארו על צלע ההר כמה חצאי זחלים שלנו שנפגעו ומכונית משורינת של הלגיון שנתהפכה ונעזבה. יחידת הסדנא ניסתה להוציא את כלי הרכב הנפגעים משדה ההפגזה. בעיקר היו העיניים נשואות אל המשוריין של הלגיון שנראה היה שלא נפגע. ניסו לקשור כבלים ארוכים לזחל שעמד מוגן מאחורי קפל קרקע ולמושכו. האויב שהרגיש בפעילותנו טיווח אל כלי הרכב העזובים וקידם בהפגזה כל ניסיון לחלצם.

עם כל העניין שבספורט זה צריך היה לחדול "לבטל את הזמן". משלט דיר־טריף היה עתה בידינו בשלמותו. נשאלה השאלה - מה הלאה? בניא מולנו נחה בית נבאללה, ומעברו השני ביצר הלגיון עמדותיו על ראש ההר. כדי לכבוש את עמדותיו צריך היה - אם לפעול בהתקפת מצח [תמרן חזיתי] - לרדת לוואדי ולעלות עליו משם. לפעולה כזו לא היו כל סיכויי הצלחה. ההסתערות שבה כבשנו במשך יום ולילה את טירה, קולה ודיר־טריף ע"י פעולות עיקוף מקומי ופריצה מהירה - באה כאן לקצה. כאן יהיו לא הפתעה ולא מחץ. מול חצאי הזחלים שלנו ניצבו הפעם תותחים, משורינים נושאי נשק א.ט. ואולי גם טנקים.

במערב, מעבר לפרדסים, הציצה לוד. בינינו ובינה הפריד מישור. רגע נראה היה שהמעשה הנכון ביותר הוא להניח ללגיון להתכתש עם קצת מכוחותינו כאן ולפנות ולעלות על לוד. אין לשער כי לוד מבוצרת ומוגנת כראוי בגזרתה המזרחית הפונה אלינו, שהרי כאן המסדרון המקשר בינה לבין כוחות הלגיון הנמצאים בשטח לוד-בית נבאללה-רמאללה [רמלה]. מכל מקום, אם צריך לפרוץ, מוטב לעשות זאת עתה כשאין לוד חוששת לכך.

¹ משה דיין היה הרמטכ"ל הרביעי של צה"ל ושר הביטחון במלחמת ששת הימים, במלחמת ההתשה ובמלחמת יום הכיפורים.



גדוד הקומנדו בדרך ללוד

רחב למראהו. עכשיו אפשר לפרוץ כל מחסום! מי יעמוד בפנינו?
על האפשרות כי בפתח לוד יש נשק א.ט. וכי גם למשורייני
האויב יש תותחים, לא כדאי היה כמובן להרבות לחשוב. אין אנו
יכולים להתנות את פעולתנו בהבטחת יתרון הכמותי והאיכותי.
כי היכן נמצא זאת? מוטב להניח שיש סיכויי הצלחה לפעולת
הפתעה שבה נרכז את כוחנו על נקודה חלשה בקו ההגנה של
האויב.

הקפנו את בית נבאללה ממערב ועלינו על הכביש. אחרי
"הנמר" נעה מחלקת ג'יפים גששים, אחריהם הזחלים ולבסוף
יחידת הג'יפים. התקדמנו בוואדי לתוך בית נבאללה. קרובים היינו
להצטלבות כביש בן שמן, והנה נשמע קול פגזים. השיירה נעצרה.
ג'יפ בא אלי ביעף - "טנקים מולנו". עסק ביש. קפצתי ויצאתי
לראש השיירה. ואומנם, מחורשת הזיתים נורו אלינו פגזים. אין
ברירה - יש להסתובב ולמצוא דרך אחרת, הן לא מלחמה בבית
נבאללה היא המשימה.

המשורייני ושני זחלים על מקלעיהם נשארו לחפות, והשאר
הסתובבו על עקבותיהם. מכל מקום יצאנו בשלום. איבדנו רק
כחצי שעה ויש להזדרז. ניסע לבן שמן דרך השדות, מערבה לבית
נבאללה. חזרתי על ההוראות.

- אין מתעכבים. אם נתקלים במכשול, באש, או בהשד יודע
מה, הג'יפים המגששים מסתלקים לצדדים והמשורייני והזחלים
פורצים. אם כלי רכב שלנו נפגע - אין מטפלים בו ואין מעכבים
את הבאים אחריו, עוקפים אותו וממשיכים להתקדם. איש חוץ
ממני אינו רשאי לעכב את השיירה. מתקדמים ללא כל תנאי. יורים,
זורסים ומתקדמים.

- ברור?

- ברור!

- קדימה!

הג'יפים הראשונים יצאו קדימה, גיששו לצדדים, מצאו מעברים

יצאתי לבקר את הכיתות שמעבר לכביש. לא עברה שעה וקצין
הקשר שלח לקרוא לי אל התחנה. מפקד חטיבת רגלים שכנה
התקשר איתנו וביקש לדבר עם המפקד. ידעתי כי חטיבה זו פעלה
מולנו, בזרוע השנייה של המלקחיים במבצע "דני", אך לא ידעתי
בדיוק היכן הם נמצאים. שמעתי את קולו היטב. הוא ניגש ישר
לעניין. יחידה אחת שלו יצאה ללוד, אך נתקלה באש חזקה ועתה
היא נמצאת בפרדסים שבפרוורי לוד, דרומית מזרחית לה. האם אנו
יכולים לבוא ולפעול איתם? (אחר כך, כשפגשתי, התברר לי כי הוא
טעה בנו, חשב שאנו גדוד הטנקים ולא הקומנדו).

- כן, אנו יכולים. עלינו לגמור כאן את העניינים ואחר כך נבוא.
אני משער שעד הצוהריים נספיק לחסל כאן, ובשעה שתיים נוכל
לצאת ללוד.

האנשים שעמדו מסביב הרצינו. ובכן אין כאן בדיחה אלא
החלטה.

עתה אנו קשורים בלוח זמנים ויש להגביר את קצב הפעולה.
מרגמותינו חידשו את פעולתן כדי להבטיח את פינוי הלגיון משטח
בית נבאללה. פלוגה א' הורידה עוד אנשים אל מעבר לכביש והשאר
טיפלו ברכב. יש להתאמץ ולהוציא את המשורייני של הלגיון משטח
האש. מוצב עליו נשק א.ט. (תותח בן 2 ליטראות), ובעזרתו נהיה
"מלכים" (ולנו [יש] גם פּיֶאָטִים [מטול רימונים נ"ט] ורובה א.ט.
שלקחנו בקולה).

היה צורך להרים את מצב הרוח. פה ושם התייחסו ברצינות
לפגזי האויב וחששו מפניהם. נכנסתי לזחל. קראתי לאחד
המכונאים והלכנו להוציא את המשורייני. למזלנו פחתה קצת האש
ובפעולה מהירה הוצאנו מן התעלה ואף אנו יצאנו בשלום.

עכשיו - לעבודה. האלחוטאים עסקו במכשיר האלחוט שבו,
המכונאים למדו וטיפלו במנוע, והעיקר - התותח. צריך לאמן
תותחנים. רץ יצא וחזר עם קצין מיחידת התותחנים שחנתה
מאחורינו והלה נתן שיעור שימושי קצר בהפעלת התותח.

כעבור שעה הודיעוני כי המשורייני "מוכן", אפילו שם כבר קורא
לו - "הנמר הנוראי" (אפשר היה להבחין כי הסגנון הוא סגנון
יבניאל). ביחידה התפשטה עליצות, העייפות נמוגה לשעה ומבטי
להבה הופנו מדי פעם אל העמק - אל לוד.

הלכתי לבחון את המשורייני. את מכשיר האלחוט החליפו.
המנוע היה בסדר, הגלגל הימני היה קצת פחוס, הגלגל הרזרבי היה
ריק ולא היה במה להחליף. בצריח עמד "התותחן" החדש (אחר כך
נהרג בקרב על כרמיה) - טוראי מיחידת הג'יפים. הוריתי לו - "עץ
ממול, 500 פגז אחד. אש!" - ירה, ונוף העץ נפגע.
בסדר, אתה תותחן.

אי אפשר להוריד את כל היחידה מכאן. חלק יישארו כאן, ואילו
הרוב יצא. הפלוגות השונות קיבלו את ההוראות להתכונן כל אחת
לתפקידה. בשתיים זזנו. הרכב לא היה אומנם במצב אידיאלי, אך
האנשים היו בסדר. בראש השיירה נסע המשורייני (על קנהו היה
מצויר בקרטון חץ מופנה קדימה וכתובת - "ישר לעניין"). לב כולם

מתאימים וכיוונו אותנו, בהצטלבות דרכים אחת נתקלנו בקבוצת ערבים שפתחה באש, אך מקלעי הג'יפים הניסו לשדות הדורה. באנו לכן שמן. פרט לגי'פ שעלה על מוקש - הגענו בסדר. תושבי בן שמן, שהיו מנותקים מכל היישוב במשך חודשים, עמדו בפתח המושבה וצפו בנו בהתרגשות וכשנכנסנו לכפר - לא התאפקו וגי'פנו את האנשים, הנשק והרכב. זמן קצר לפנינו הגיעה אליהם, מדרום, יחידת "יפתח", ועתה מתקרב מצפון "טור משוריין" של הצבא הישראלי. אכן, ככובעי הפלדה, בתמרות האבק, באנטנות האלחוט המזדקרות וב"נמר הנוראי" עשינו רושם. לפחות על תושבי בן שמן...

הגדוד הסתדר לאורך הכביש כשפניו ללוד. חצאי הזחלים, ג'יפים ו"הנמר". מפקד חטיבת הרגלים מסר לנו על מקום אנשיו, הראינו לו את הגזרה בה ננוע, וביקשנו ממנו שיוזיע לאנשיו לבל יתקרבו לשטח זה. התוכנית הייתה בנויה על ההנחה שהחזית המזרחית של לוד אינה מבוצרת כראוי, שאין הם חוששים להתקפה מצד זה, ושנצליח לחדור במסדרון המקשר את לוד עם בית נבאללה.

ידיעות על עוצמת האויב, על נשקו וכו' - לא היו. ידועה הייתה התמונה בכללה וצריך היה להחליט אם לעלות על לוד או לא. החלטתנו זו לא הייתה מותנית בפרט זה או אחר של אינפורמציה שיש לברור. לאחר שהחלטתנו על כך נתקבלה - לא היה בפנינו מבחר אפשרויות רב לפעולה. הייתה לי תמונה ברורה על האופן היחיד בו יכולה יחידתנו לבצע משימה זו. אספתי את המפקדים ומסרתי את ההוראות.

מערך יחידתנו: בראש ה"נמר הנוראי", אחריו פלוגת הזחלים הראשונה, אחריה פלוגת הזחלים השנייה, אחריהם הג'יפים. אני אהיה בפלוגת הזחלים הראשונה. אורח הפעולה: אם "הנמר" או הזחלים שאחריו נעצרים - מייד מתפרסים השאר. יש למצוא דרך לעקוף את הנעצרים ולפרוץ.

הג'יפים, שאינם מוגנים, ינועו בסוף היחידה. משכנס לעיה, כלומר נעבור את קו העמדות, יש להתפצל, לירות על ימין ועל שמאל, להביא אנדרלמוסיה ועל ידי כך לגרום לכניעה. הפלוגה הראשונה תפנה ברחוב הראשי צפונה, השנייה - דרומה. הג'יפים ייסעו בעקבות הפלוגות ויבטיחו את העורף. מייד עם הכניסה לעיר יסתתרו הג'יפים מאחורי גדרות האבן או בחצרות הבתים ויתפסו עמדות. בל יתרוצצו בעיה, כי ייפגעו. לאחר שכל פלוגה תגמור את "טיולה" נפגש שוב בהצטלבות שני הרחובות. אם פלוגה אחת "מסתבכת" - השנייה באה לעזרתה.

חזרתי, הסברתי, הדגשתי והוריתי את העיקרון שלדידי היה עיקר בשיטת הפעולה: אם היחידה הבנויה בשורת עורף נעצרת, הרי פועל נגד האויב רק כלי הרכב הראשון שלנו, וכל שאר כלי הרכב לא רק שהם פסיביים, אלא שהם משמשים מטרה דוממת ומרוכזת לאש האויב. לכן יש להתפרס מייד לצדדים, לפרוץ, לאגוף ולעקוף את עמדות האויב למרות האש. ע"י כך לא רק שנכניס לקרב את כל כוח אישנו, אלא גם נהיה פחות צפויים לפגיעה. את התנועה יש לעשות במהירות. המהירות היא שמקטינה את סיכויי היפגעותנו ולה גם ההשפעה המדהימה העיקרית על האויב. יש "לעלות על האויב". "לדרוס אותו" ברוח ובגוף.

- מובן?

לא היו שאלות. כל ההסברה נמשכה חמישה רגעים. היום נטה לערוב. המתוחות שלפני ההסתערות הגיעה לשיאה וצריך היה לנוע.

החבלנים פירקו את המוקשים והמחסום שהגנו על בן שמן מצד לוד. אנשי בן שמן שהורו את המקומות הממוקשים עמדו מסביבנו מהססים - לפתוח את המחסומים לקראת לוד?

- מוכנים?

- קדימה!

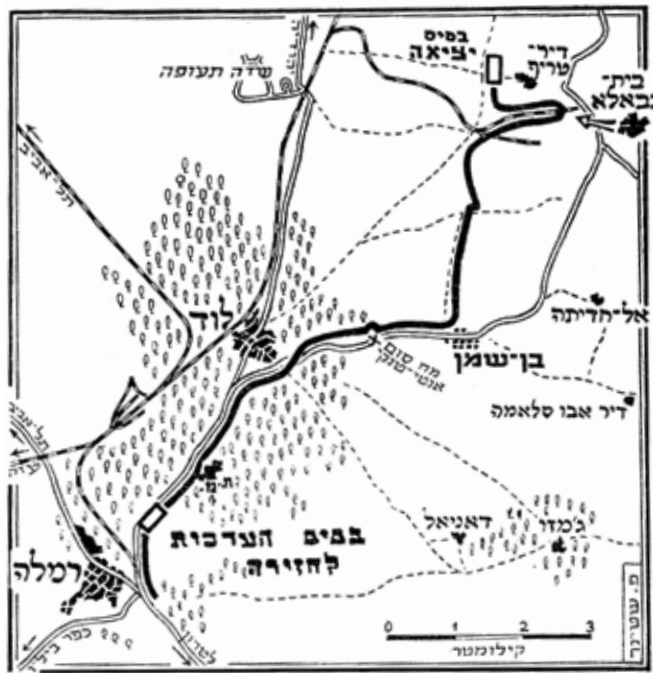
בשולי הפשיטה

פריצת יחידת הקומנדו ללוד הייתה פעולה האופיינית ליחידות קלות התנועה: יחידה הנושאת נשק קל, ואף שריונה - במידה שיש לה כזה - יפה נגד נשק קל בלבד.

מספר הג'יפים ביחידת הקומנדו, שהיה למעלה ממחצית כלי הרכב ביחידה, שיווה לה תכונות מובהקות של חיל פרשים: כושר ניידות מזה - וחוסר היכולת לפעולה "בלתי רכובה", שתתנהל ללא תנועה - מזה; אכן, לעומת חיל הפרשים הרכוב על סוסים נוספה כאן העוצמה החדשה של שפעת אש אשר ניתן לקיימה תוך תנועה והסתערות, תודות לשימוש ב"פלטפורמות הנעות" להצבת כלי אש אוטומטיים, אשר היא היא תכונתו הטקטית הבולטת של הרכב הקל שבתוך יחידה כזאת. יחידה מעין זו חייבת ליטול את היוזמה בידיה ולנצל אפשרויות המתגלות תוך כדי פעולתה הנעשית בקצב מהיר, ואכן, ההחלטה על התקפה על לוד באה ממפקד יחידת הקומנדו (אומנם בתאום עם חטיבת הרגלים השכנה) מבלי שמשימה זו נכללה בתכנון המוקדם. ההתארגנות המהירה לפעולה, תכנונה המידי והביצוע המזורז, כל אלה התאפשרו ע"י אופייה וקצבה המיוחדים של היחידה.

המהירות הינה אופיינית לא רק לשלב ההכנות, אלא גם לצורת הפעולה - הסתערות מהירה, הבאה במקום הריכוך המוקדם. מהירות התנועה מונעת דיוק מאש המגן של האויב, ועל הכול - מדהימה את האויב, הורסת את מבנהו, מונעת אחר כך בעד התארגנותו מחדש ושוברת את רוחו. המהירות מונעת מן האויב לאמוד נכונה את כוח הפורצים, לעקוב אחריהם בתנועתם ולאתר את מקום הימצאם. ויש לזכור כי שיירה בת כמה עשרות כלי רכב, כשהמרחקים בין רכב לרכב נמתחים - מכסה עיר כלוד מקצה לקצה.

בפני חיל כזה ישנה כמעט רק דרך אחת להתגברות על מחסומי האש של האויב: ריכוז אש מחפה - ופריצה. אין יחידה כזו יכולה להתפנות לכבוש עמדות האויב ואף לא לנסיגה ארעית, על מנת לחפש דרכים אחרות לפריצה. גם אם קיים קשר תקין עם כל אחד מכלי הרכב אי אפשר כמעט לשנות תוך כדי ההסתערות את התוכנית שנקבעה מראש. כל אחד מאנשי היחידה - באשר לאנשי הרכב המשוריין שבה - והמפקד בכלל זה, רואה רק שטח מצומצם דרך אשנו ותוך הימצאו בתנועה. אין כמעט כל אפשרות לעצור את השיירה, תוך כדי ההסתערות וההימצאות בשטח האש, מכיוון שכל יתרונות היחידה מותנים בתנועתה, וכל עיכוב או שהייה עלולים



דרך המטע של גדוד הפשיטה

מכשירי האלחוט נפתחו, מגיני הרדיאטורים נסגרו. כובעי הפלדה הורדו על המצח, ושלוות הפעולה הבאה לאחר המולת ההכנות אפפה את היחידה. התקדמנו כמה מאות מטרים. לוד פתחה עלינו באש. היחידה טרם השיבה. הג'יפים חסו בשריוני הזחלים. עוד רגע ו"הנמר הנוראי", עצר ופתח באש. הזחלים שאחריו לא נתפרסו.

- מדוע אין מתקדמים?
- "הנמר" נתקל בעמדות ודופק אותן.
- מדוע אינכם מתפרסים?
- לא כדאי, הנה הוא זז.
- חיכיתי רגע. היחידה לא זזה.
- זוזו לכל הרוחות. מה נתקעתם?...
- "כן, אנו זזים"

ואמנם זזו - אך לא נפרסו. "הנמר" חיסל שתי עמדות זזו. שוב התקדמנו כמה מאות מטר. ושוב נעצרנו. הפעם הגיעה היחידה עד לקו העמדות העיקרי. קלעי האויב דפקו על קירות השריון כגשם. היחידה כולה המטירה אש. הג'יפים התפרסו לעברי הכביש ודפקו לצדדים ובאלכסון. הזחלים אף הם נתרווחו קצת, אך לא הייתה זו התפשטות של ממש.

- מדוע מתעכבים?
- הכביש חסום בתעלה אנטי-טנקית ואי אפשר להתקדם.
- ולצדדים?
- אי אפשר.
- מה אי אפשר?

ראיתי כי משיחות אלחוט לא אשיג את הפעילות הדרושה. קפצתי מן המכונית ובחסות הקרקע והמשוריינים ניגשתי ל"נמר". הנמר עמד בראש ודפק בשלווה פילוסופית בתותח שני הליטראות שלו כלפי העמדות העשויות שקים ממולאים אדמה ובלוקים, שהיוו

את קו עמדות ההגנה של לוד. (אחר כך גילינו כי בין העמדות שנפגעו ונעזבו היו גם שתיים על תותחיהן). הזחלים נתרווחו רק במקצת. פני הקרקע לא היו נוחים להתפרסות אך הסיבה העיקרית לאי התקדמות הזחלים הייתה כמובן רצונם שה"נמר" נושא הנשק האנטי-טנקי יהיה בראש, ולא שהם, במקליהם, יכנסו לעיר ו"הנמר" מאחוריהם. מכל ירייה של "הנמר" התמוטטו שקי העפר של העמדה וגלי אבק התאבכו באוויר. נראו ערבים בורחים מעמדותיהם שנפגעו. זהו הרגע. בעקבות הבורחים יש להתקדם. הכביש היה חסום אך

ערבי, והאובייקט - עיר מלאה תושבים ופליטים ערבים. אך רושם זה איננו מקומי בלבד, ונודעת לו השפעה גם על רוח האויב בכללו. ניתן לדמות את הסיפורים שסיפרו אחר כך אנשי לוד ואת השפעת סיפוריהם. ועוד הערה נחוצה: אף שהייתה כאן פעולה קלאסית של יחידה ממין זה, מבחינת צבאית עיונית, הרי למעשה, בתנאינו, הייתה פעולה זו חריגה מהמקובל. יחידות רבות הצטיינו במלחמה זו בהעזתן, הקרבתן העצמית ואומץ הרוח של אנשיהן. מה שמיחד פעולה זו הוא ביצועה לאור היום, הדינמיות של שרשרת פעולות בקצב מהיר, בידי יחידה לאחר 36 שעות קרב רצופות כמעט, וכן ההעזה והנכונות לפרוץ לאור היום, מחציתם על רכב חסר כל שריון, לעיר בת 10,000 תושבים, מוכנה לקרב. אין ספק כי פריצת הקומנדו ללוד התאפשרה תודות לרוח היחידה. הקומנדו היה מורכב מחיילים מעולים בעלי ניסיון קרבי שהתנדבו מרצונם ליחידה זו, ובידיעה מלאה את אשר יידרש מהם. וכן סמכה כל מחלקה ופולגה ביחידה על רעותה ובטחה בכושר הקרב שלה. הרגשה זו נקנתה תוך כדי ימי הקרבות והייתה חשובה מאוד בגדוד שכלל את בני ההתיישבות העובדת, אנשי לח"י לשעבר, הפלוגה המיוחדת התל אביבית ומאנשי גח"ל.

להמיט שואה על היחידה. ניסיון כושל לשנות מן התוכנית המוקדמת עלול למוטט את ביטחון האנשים, ולפיכך מוטב לדבוק בתוכנית ולהטיל את כל כוח האש, התנועה והלחץ על מערכת ההתנגדות, להתגבר עליה ולפרוץ, אף אם הדבר כרוך באבדות כבדות ליחידה. כי אבדות אלה תהיינה תמיד קלות יותר מאלה שתסבול היחידה בשעת התארגנות או נסיגה תחת אש האויב. פריצת יחידה כזו לתוך מרכז האויב, משהצליחה - משתקת ומהממת את האויב לזמן מה. אותה שעה יכול חיל הרגלים להיכנס ולעשות באותו אזור כבתוך שלו. שני בנייני המשטרה בלוד, שהמשיכו בהתנגדותם, למרות פריצת הקומנדו לעיר, הם דוגמה טיפוסית להגבלות שבפעולה כזו. יתר על כן, לא רק שעלולים להישאר איי התנגדות, אלא אפילו עמדות שלא גילו התנגדות בשעת הפריצה - עלולות לנלות התנגדות לאחר שהתאוששו מתדהמתן. לולא באה יחידת חיל הרגלים ללוד, כדי לבצע את עצם הכיבוש וההתבוססות בה, לולא נמצא מי שיקצור את פרי ההסתערות וינצל את תדהמת האויב - עשויה הייתה עיר לוד, על לוחמיה, להתערור ולהתארגן מחדש כעבור זמן לא ארוך. נקל לשער את הרושם המיוחד שבפעולה מעין זו שעה שהאויב הוא צבא



העיר הצלחתי לעכבם. ירדנו מהרכב.

- לאן אתם רצים?

- אני יודע? איך יודעים איפה כאן קצה לוד?

- מה, כאן רמלה?

היינו ליד תחנת הרכבת ומסביב שקט. כל היחידה הייתה כאן פרט ל"נמר". הציתו סיגריות. הגיפיים תפסו עמדות הבטחה [אבטחה], בפתחי הרחובות לרמלה ולכביש לטרון. עברתי על פני היחידה. אכן נפגענו כהוגן. לגיפיים היו 4 הרוגים. גם בין הזחלים היו פצועים, וכמה מהם קשה. גיפ של הסיירים נפגע ונשאר בוער ליד בניין המשטרה.

רוב הגלגלים היו נקובים. רדיאטורים נפלו. כן אחד של הגיפיים נפגע, והמקלע עף ממנו, בגיפ אחד ניתקו כדורים את הבלמים. היו גם כמה נעדרים - פצועים שנפלו מן הגיפיים ליד המשטרה. מצב הרוח התחיל יורד. מפקד אחת מפלוגות הזחלים הציע ללכת לטרון, אך הרוב הרהרו אם נצליח לצאת מלוד וכיצד. החלו חובשים את הפצועים ומחליפים את הגלגלים הנקובים.

אך הנה הודיעו הגיפיים המבטיחים [המאבטחים] כי משוריני האויב מתקרבים ממחנה הלגיון הקרוב. גם מבניין המשטרה פתחו עלינו באש מרגמה. נעשה "חם" ולא נוח והאנשים התעצבנו. התרחקנו עד לסיבוב ונערכנו שוב כדי לפרוץ ולחדור. צריך היה לרכז את הפצועים ברכב משוריין ולקבוע את המחפים ואת סדר השיירה. לא בנקל הסתדרו הדברים. פה ושם היה צורך להגביר את הקול על המהססים. כדורים שרקו. מאחור הודיעו משוריני האויב נראים שוב. האלחוט פעל.

- מוכנים?

- לכן שמן - קדימה.

- המכונית שלי נגחה וצלעה. שני גלגלים היו נקובים והרדיאטור רתח כמיחם. נסענו במהלך ראשון. המכוניות האחרות עברו. בפתח אחת הזרכים המובילות לרמלה הגיח משוריין של הלגיון והחל לירות בנו מתותח שתי ליטראות שלו. פגזיו פגעו בכביש. אם יקלע במכונית - אנו אבודים. שריונו מספיק רק כנגד תחמושת

הזחלים הבחינו בדרך שדה צדדית העוקפת את התעלה. הוריתי ל"נמר" להניח לעמדות ולהתקדם.

- ואם הדרך ממוקשת?

- אז תעופו לשמיים.

היחידה זזה. הדרך לא הייתה ממוקשת. חזרתי למכונית. מערך היחידה נשתפר עתה. בפנותה בדרך הצדדית ובהתקדמה באלכסון לחזית, יכלו כל כלי הרכב לפתוח באש.

עוד רגע וחדרנו לתוך קו העמדות. היחידה נעה לאיטה בשורת עורף לאורך הדרך הצרה. הראשונים ניפצו מחסומים מדי פעם. האש ניתכה במלוא הקצב. הגיפיים, ששריונם היחיד היה אש מקלעיהם, ירו לחלונות בתים, לגדרות האבן, לעמדות השקים. גדר הצבר נקצרה פה ושם באש המקלעים כבחרמש. קצב הנסיעה גבר. עברנו את קו העמדות.

הגענו לתוך העיר. מבניין המשטרה נפתחה אש חזקה. "הנמר" השיב והשיירה כולה עברה ופרצה הלאה. הגענו עד פרשת הזרכים. הנמר פנה ימינה בהתאם להוראות, אך פלוגת הזחלים הראשונה המשיכה לנסוע דרומה, ואחריה גם השנייה. הגיפיים לא התעכבו, אלא המשיכו עימנו. הפעולה לא התנהלה לפי התוכנית שנקבעה מראש. פרט ל"נמר" המשיכה כל היחידה לנוע יחד. איני יודע אם גרמה לכך אי ההתמצאות בעיר (כשהאשנבים סגורים והכדורים מזמזמים מעל לראש אפשר שלא להתמצא, אפילו בלוד) - או חוסר הרצון להיפרד, ואולי שניהם גם יחד.

בכניסה לעיר שרצו לוחמים ערבים למיניהם שנאספו לתוכה עם כיבוש כפרי הסביבה ע"י כוחות ישראל. כולם ירו ומכל הצדדים, נזרקו גם רימונים, והאנדרלמוסיה רבה. בלב העיר פחתה האש. רוב הנמצאים ברחובות היו אזרחים, ורק פה ושם ירו עלינו.

"הנמר", שפנה יחידי צפונה, נפרד מאיתנו ועסק במלחמת יחיד. הוא נסע נסוע וירה עד לרחבה המרכזית. שם הסתובב, חזר דרומה וזיכה בשלושה פגזים את מגדל המים של לוד ונכנס לזו קרב עם בניין המשטרה. כאן נשאר עד שובנו, כשהאלחוטן שלו שותת דם מרסיסי פגז שאנשי המשטרה כיבדוהו בלסתו.

גוף היחידה יצא את העיר והמשיך לרמלה. עוד טרם הספקת לעמוד על הדבר - והגענו למשטרה הנמצאת בדרך לוד-רמלה. ניכר היה כי כאן לא ציפו לנו. ראיתי איש לבוש בגדי חאקי, גלוי ראש, עומד וסוקר אותנו בשקט. היה זה כנראה המפקד שיצא לראות מה אירע. כשנתברר לו מה נתרחש כאן, קפץ לחצר הבניין ונעלם. הפלוגה הראשונה הספיקה לעבור כמעט ללא אש, אך לכשהגיעה פלוגת הזחלים השנייה והגיפיים, נתקלו באש חזקה. בעיקר ממכונות ירייה שבראש המגדל ומאשנבי המגדל. התפתח קרב קצר. מן המשטרה זרקו רימונים. אחד מהם נפל לתוך זחל וכל אנשיו נפצעו. תוך אש עברנו את הבניין. היינו מעבר למשטרה. היחידה דהרה קדימה. האלחוט לא פעל. ניסיתי לעכב את הנמצאים לפני אך לא ראו את אותותיי. קולי היה כבר צרוד ולא נשמע. דלקתי בעקבות הראשונים. ברמלה, פנו מזרחה, בדרך לירושלים, ובמוצא

קלה. הוריתי לאלחוטן לפתוח באש על המשורין. האלחוטן ירה במקלע (אשר פעל עתה רק על בודדת) ומשורין הלגיון הסתלק. לפתע התקשר מפקד היחידה שנשאר עם יחידתו בדיר־טריף. הודיע כי הלגיון התקיפם, כבש את המשלט וכי יש לו נעדרים במספר ניכר. ביקש שנשלח לו עזרה. עניתי כי איננו יכולים לשלוח לו כל עזרה עכשיו. כשנגמור כאן נבוא לעזרתו. עליו להתקשר עם המטה - ושאל מה לעשות.

איזה עצות והוראות יכולתי לתת לו בשעת נסיעה תוך כדי פעולה ברחוב בלוד? הודעתי לו:

אם אינך יכול להחזיק בשטח - תיסוג לטירה. מחר נטפל בהם וניקח את המשלט.

אותו מפקד יחידה לא היה לא היה מרוצה מן התשובה ולא רצה להפסיק את השיחה. בקול מהסס אמר לי:

אולי לארגן את שארית יחידתי ולנסות לכבוש את המשלט מחדש?

הבנתי ללבו וידעתי - לא הוראה הוא מבקש אלא עצה ועידוד. צעקתי למיקרופון:

קומנדו או לא קומנדו, האם אנחנו קומנדו או לא קומנדו?

הוא לא תפס:

- מה? שאל.

- אנחנו גדוד קומנדו או לא?

הפעם הבין וענה:

- קומנדו! נצא להתקפה!

- קח מצד הגבעה המזרחית.

- בסדר.

ואכן תקף וכבש חזרה את המשלט.

הגענו לבניין המשטרה שבין רמלה ולוד. מולה מוטל הג'יפ ובתעלה שכבו פצועים. מסביבה עמדו הזחלים והג'יפים. מהמשטרה ניתכה אש וצריך היה גם לאסוף את הפצועים וגם לעבור את הבניין. כל תקוותנו הייתה באש המדויקת שלנו. כוחו של הגדוד היה בבגרותו הקרבית, ובמצבים כאלה פעל בהרמוניה מלאה ובמלוא המרץ. האש שלנו גברה. התפרסנו, יצאנו מן הזחלים ו"לקחנו אותם בידיים". עכשיו לא היה עוד צורך להאיץ בגדוד. בחברה ניצתה הרוח הדרושה, ככלב בוקסר המחזיק בשיניו מבלי שים לב עוד למהלומות שהוא סופג. צריך היה רק לכונן ולתאם את פעולותיהם.

מאשנבי בניין המשטרה זרקו רימונים. זחל שלנו התקרב ומפקד הפלוגה זרק מתוכו רימון על מעקה הבניין. המקלעים כיסו באש את האשנבים. איסוף הפצועים וההרוגים נשלם.

עברנו על פני בניין המשטרה כשאנו נעים בכבדות. הזחל שאנשיו נפגעו מן הרימון שנזרק לתוכו, נהוג ע"י מפקד היחידה שנפצע קל, דחף לפניו זחל שני שבו. ג'יפ דחף משורין "וויט" שבו, זחל אחר דחף את המכונית שלי שנשמה את נשימתה האחרונה - על שלושת גלגליה הנקובים.

מעברו השני של בניין המשטרה נעצרנו שוב, לבדוק אם נאספו כל הפצועים וההרוגים. הג'יפים היו עתה בראש והזחלים בסוף. לבניין משטרת לוד הגענו כש"הנמר" מחפה ועובר אל סוף השיירה. רק "הנמר" ושני זחלים שלמים נעו לעצמם. כל שאר הזחלים השלמים דחפו לפניהם כלי רכב שבורים. שבעה עשר פצועים ותשעה הרוגים, וכולם איתנו. מהרכב נעזב ג'יפ אחד.

היחידה נעה לאיטה. הג'יפים היו עתה כוח האש העיקרי. היריות השתיקו את טרטור הזחלים. לוד דממה כקבר פרט לבניין המשטרה לא נשמע קול. הכול היה מוגף ושקט. בכניסה לעיר מצד בן שמן כבר עמדו ברחוב אנשי "יפתח" נכונים להשתלט על העיר. עלינו על המכוניות, פתחנו את תריסי האשנבים וזננו. תוך כדי נסיעה התקרב אליי זחל מפקד המחלקה שבו ביקש רשות לחזור ולבדוק אם לא נשאר פצוע אחד ליד המשטרה. נטיתי לסרב, אך עיני כל הכיתה שבזחל היו נעוצות בי. הבנתי לליבם. כל אחד מהם ראה את עצמו בדמיונו פצוע ונעזב על ידי חבריו. על הגדוד עוד להמשיך ולפעול ונשקו החזק ביותר הוא רוח.

- בסדר. חזרו ובדקו, אך אל תסתבכו, שובו והשיגונו. היחידה לא תתעכב. אתנו פצועים רבים.

הזחל חרק והסתובב סיבוב של 180 מעלות. בחזרה ללוד.

על גבי המחסומים המנותצים ובין העמדות העזובות - חזרנו לבן שמן. התבוננתי בשעוני - ארבעים ושבעה רגעים עברו מהרגע שיצאנו מכאן. השתוממתי. אילו צריך הייתי לאמוד את הזמן בוודאי שהייתי מעריכו בשעות רבות.

בחצר בן שמן, לאור דמדומים אחרונים, התארגנה היחידה. הפצועים הובאו לחדר החולים. הרכב השבור הועמד בצד, הוחלפו הגלגלים, מילאו בנזין. המחסניות הוטענו בכדורים, אנשי בן שמן האיצו בנו לשתות תה. הנשים בכו, ספק מצער על הפצועים, ספק מגאווה על פעולתנו. סגן מפקד יחידת הסיירים ניגש אליי. רגע נדמה היה לי כי הוא לא השתתף בפעולה. עייף הייתי עד מוות, ובקושי הבנתי מה ברצונו. ואילו הוא - ער ורענן כמלפפון. הוא הציע שנתארגן מחדש לסיבוב שני בלוד, להבטיח את כיבושה. הראיתי לו את כלי הרכב השבורים שבחצר ואת הלילה שירד בינתיים.

נפרדנו מן ההרוגים והפצועים. כשחזרתי ליחידה כבר היו כולם על המכוניות מוכנים לדרך. אכן היחידה הצטמקה שוב.

באוזניים זההו רבבות הכדורים שירינו בלוד. בבית החולים נשארו הפצועים קשה. הפצועים פצעים קלים נחבשו והמשיכו איתנו. מצב הרוח היה מרומם והלב פעם בגאווה: "דפקנו את לוד".

שני מפקדי פלוגות הזחלים היו פצועים קל, וישבו חבושים בראש יחידותיהם.

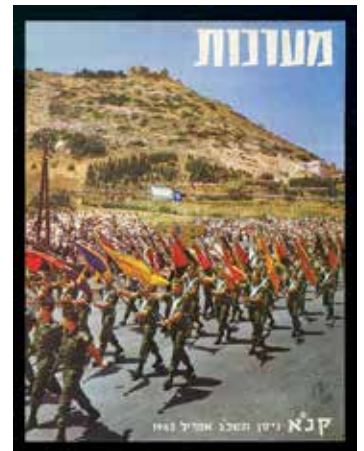
תחנות האלחוט החלו מזמזמות. מיחידות הסיור התקשרו:

- אורות חשודים בשדה, להמשיך?

- המשיכו.

הגורמים המשפיעים על דמותה של מערכת הביטחון

סא"ל שלמה גזית¹



מערכות קנ"א (151) (אפריל 1963)

מהי הפגישה השגרתית עם צבאה של מדינה של מי שאינו מצוי בתוך תוכי ענייניו של זה? היא נעשית עם חייל וקצין הנראים משוטטים בחוצות עיר. ואילו הפגישה הרשמית והחגיגית היא עם יחידות המופיעות במצעד של יום המדינה, או בטקס זה או אחר. האפשרות לעמוד על טבעם של הצבא ומערכת הביטחון של המדינה מפגישות אלה היא קרובה לאפס. בצורה זו קל לטעות ולחשוב כאילו כל הצבאות דומים זה לזה, ונבדלים רק בצבע המדים ובאופנת הכומתות. למעשה, בדרך זו ניתן ללמוד על כוח צבאי - כפי שניתן לעמוד על כלכלתה של מדינה על פי תהלוכת הפועלים שתראה ב־1 במאי. ואכן, המושג "צבא" - שונים משמעותו וביטוייו בכל ארץ וארץ, ממש כפי ששונים מושגי הכלכלה והתעשייה ממדינה למדינה. לכל גוף צבאי לאומי יש ייעוד ושיטות פעולה שונים, המיוחדים אך לו. דימוי זה, של השוואת מערכת ביטחונית למערכת כלכלית ותעשייתית - יכולים אנו להמשיך ולפתחו: וייתכן אף שעשוי הוא להקל בהרבה על הצגת סוגיה זו והבהרתה.

השלב השני - **קביעת תהליכי הייצור**. כיצד רוצים לייצר? היושם הדגש בעבודת ידיים או במיכון ואוטומציה? באילו מכוונות ישתמשו; משוכללות יותר - או משוכללות פחות? היכן יוקם המפעל: קרוב לחומר הגלם, קרוב לריכוז כוח העבודה - או אולי קרוב למקור כוח?

השלב השלישי - **הקמת המפעל הלכה למעשה**. הזמנת המכוונות, הקמת הבניין והרכבת הציוד בתוכו, הכשרת סגל מנהלים והרצת המפעל.

השלב הרביעי - **פעולת הייצור והשיווק**. דהיינו - מימוש תכליתו של המפעל והוצאה לפועל, הלכה למעשה, של השאיפות והתוכניות שהנחנו את מקימיו.

לכאורה נסגר בכך המעגל. אף על פי כן קיים שלב נוסף - והוא **בחינה חוזרת ומחודשת של המטרה והתהליכים**. אין מפעל היכול להרשות לעצמו קפיאה על שמריו. שינויים בשוק, פיתוחם או גילויים של חומרי גלם חדשים, המצאת תהליכי ייצור זולים או מהירים יותר - כל אלה עשויים לחייב את המפעל להתאים ולסגל לעצמו בלי הרף לתנאים המשתנים. שאלמלא כך ימצא עצמו קפוא ומיושן וחסר יכולת התמודדות. עד כאן - השלבים כפי שהם באים לידי ביטוי במפעל הבנייתם של צבא ומערכת ביטחון.

הבה ונבחן עתה מה מקביל לשלבים אלה בדרך.

איש לא יעלה בדעתו לדבר בעלמא על המושג "בית חרושת" - אין עוררין על שפרט ל"ייצור", שהוא מושג משותף לבתי חרושת, הכרחי לברר מה מייצר אותו מפעל, מה היקף פעולתו, באלו תהליכים הוא משתמש, כמה פועלים הוא מעסיק וכו'.



אם נשווה לצורך הפשטה מערכת ביטחון לבית חרושת, ונראה כמפעל ל"ייצור ביטחון" - ניווכח כי שיטת הניתוח והבחינה הננקטת לגבי דרך הקמתו של מפעל חרושתי עשויה להיות טובה ונכונה גם למטרתנו - ניתוח ובחינה של המרכיבים השונים המשפיעים על ייחודה של כל מערכת ביטחון ומאפיינים אותה.

חמישה שלבים בתהליך הקמתו של מפעל חרושתי:

השלב הראשון - **קביעת ייעודו של המפעל**. מה רוצים לייצר? שימורי בשר או מכוונות חקלאיות, סכיני גילוח או דשנים? מובן שהתשובה לכך אינה מקרית ושרירותית, אלא מתבססת בדרך כלל על ניתוח הפוטנציאל הקיים בחומרי גלם ובאנשי מקצוע מצד אחד - ועל חקר השווקים (תצרוכת מקומית ואפשרויות הייצוא) מצד שני.

¹ שלמה גזית הוא אלוף לשעבר בצה"ל, כיהן בין היתר כראש אמ"ן.

ייעודה של מערכת ביטחון



הצעד הראשון בקביעת דמותה של מערכת ביטחון הוא קביעת ייעודו של המכשיר הצבאי. לכאורה, אין בעיה זו עומדת אלא בפני מדינה חדשה, שזה אך קמה. ואומנם זוהי הדוגמה הבולטת ביותר לקביעת ייעודה של מערכת ביטחון. ברם, אין

מדינה הפטורה מבדיקה חוזרת ונשנית של ייעוד מערכת הביטחון והמכשיר הצבאי שלה, לאור המסיבות המשפיעות על אותו ייעוד. הגורם הראשון בשטח זה הן אותן מטרות שניתן לכנותן כיייעוד של העם. אצל עם אחד יכול הדגש להיות באיחוד ובהתפשטות מדינית (לדוגמה: רעיון ההתפשטות והרחבת הגבול של גרמניה הנאצית על פני כל השטחים המאוכלים בדוברי גרמנית; או - איחוד של עולם דוברי הערבית) ואצל עם אחר מושם הדגש בקיום עצמאות המדינה, תוך ניטרליות מוחלטת (דוגמה: שוויץ או שבדיה). ויש עם השם דגש בהפצת רעיון מדיני, חברת או דתי (כגון - הפצת הרעיון הקומוניסטי והשלטתו, התפשטות האסלאם וכו'). לייעוד זה של העם משמעות מעשית מיידית לגבי המטרות המדיניות צבאיות בכיוון של מלחמה או שלום, הרתעה או התגוננות - להן יש כמובן השלכה על דמות המכשיר הצבאי הדרוש.

בהמשך לניתוח זה, באה כמובן הבחינה:

מי הם האויבים הפוטנציאליים - ומי הם בעלי הברית, וכאשר המדובר באויבים - מהו "סדר הקדימה" בטיפול באויבים אלה. לדוגמה: בפני צרפת עמדו במחצית השנייה של שנות החמישים שני אויבים עיקריים, האחד - מורדי הפל"ג באלג'יריה והשנייה - סכנת ההתפשטות של ברית המועצות והשלטון הקומוניסטי על פני אירופה המערבית. ההכרעה המדינית בצרפת פסקה באופן ברור על מתן קדימה ועייפות למערכה באלג'יריה, על אף העובדה שבעיית ההתמודדות עם הגוש הסובייטי הייתה חמורה פי כמה. ואומנם, הדגש בבנינו וארגונו של הצבא הצרפתי הושם אז במערכה זו.

ומכאן לתחום מעשי יותר: מידת סבירותה של המלחמה ועיתויה הצפוי. נכון הוא שרק לעתים רחוקות מאוד ניתן יהיה לתת תשובה לשאלה זו במושגי תאריך מפורש; אך תשובה חייבת להינתן. ואין גם קושי רב לתתה, אם ייעשה הדבר בשיטה ה"שליילית" של "לא לפני" תאריך מסוים או התפתחות מסוימת; או אולי גם להפך - תשובה בנוסח של "לא אחרי" התפתחות מסוימת אצל אחד הצדדים. לדוגמה: המלחמה תיתכן לא לפני השלמת תקופת התארגנות והצטיידות מסוימת אצל הצד שכנגד; או, להיפך - בשום פנים לא אחרי השתלטותו של הצד שכנגד על מרחב אסטרטגי חיוני, שהינו ניטרלי כיום.

לנקודה אחרונה זו בבחינת ייעודה של המערכת הצבאית, חשיבות ממדרגה ראשונה. אם נקבל את ההנחה המציאותית ששום

מדינה ושום צבא לעולם אינם משקיעים די הצורך בהתארגנות ובהתכוננות למלחמה - מסתבר מייד, שבעיית הבעיות היא קביעת מערכת של קדימות. כל עוד שורר מצב בו יש להיכון למלחמה בכל שעה - אין כל אפשרות לרכז מאמץ לטווח ארוך יותר, על חשבון ויתור על כוונות הרגע. או אז גדולה הסכנה שלמעשה לא יהיה אותו "צד" מוכן כהלכה בשום זמן. כאן יתרונו הגדול של התוקף היוזם, שהינו חופשי, יחסית, בקביעת המועד הנוח והרצוי לו לפתיחה במלחמה, בעוד שפעולות הצד המתגונן מותנות לחלוטין ביוזמת היריב, ואין ביכולתו אלא להעריך את מגמות היריב - ולקבל על עצמו סיכון מחושב לגבי תקופה זו או אחרת.

קווי היסוד לניהול מלחמה

אם נחזור להשוואת היסוד שלנו, הרי לאחר שניתחנו וגיבשנו לעצמנו את דמות הביטחון אותו אנו חפצים "ליצר", יכולים אנו לעבור לשלב הבא בתהליך: לקבוע "תהליכי הייצור" - כלומר, גיבוש קווי היסוד לניהול המערכת הביטחונית והצבאית, יחסי



הגומלין בין זו הצבאית לאזרחית, ושאלות קדימות ויחסים שבין זרועות וחילות. הטכניקה לגיבוש קווי יסוד אלה, היא הטכניקה המקובלת של הערכת מצב - ממש בדומה לזו הנעשית לקראת ביצוע משימה ברמה הטקטית או האופרטיבית, אף כי פה ושם מחייבת הרמה האסטרטגית הגבוהה הוספת סעיף או מתן תוכן חדש ושונה לסעיף קיים. אותו ייעוד שקבענו לעצמנו הופך להיות "המטרה" אותה שואפים להשיג; וההערכה כולה נעשית בהתאם למטרה זו ולאורה.

הגורמים הקבועים

כשלב ראשון בהערכה בא כרגיל ניתוח הגורמים "המוכתבים" הבלתי ניתנים לשינוי, שהם בבחינת נתוני יסוד מחייבים. המדובר, למעשה, בשלושה:

הגורם הראשון הוא **פוטנציאל כוח האדם**. הכוונה - לזה הכמותי ולזה האיכותי. גודלה של אוכלוסיית



המדינה והרכבה, מכתיבה בהכרח את גודלו של "שנתון" משרתי החובה - ומכאן גם היקף הצבא הסדיר, את היקפו האופטימלי של צבא הקבע, את פוטנציאל אנשי המילואים הניתנים לקריאה אל הדגל בשעת חירום, את היקפן ואופיין של יחידות מיוחדות, המצריכות אנשי מקצועות טכניים. ברור, שקיים "חופש תמרון" מסוים המתבטא בתחיקתה של המדינה הקובעת את גיל החיול, משך השירות וכיו"ב. אך גם חופש תמרון זה נחתם ברור על ידי "תקרת גג" שאין לחרוג מעבר לה.

גורם שני הוא יכולתה התקציבית של המדינה. "יכולת" תקציבית זו אינה דבר קבוע שניתן להעריכו ולהגדירו מבחינה אובייקטיבית. המדובר כאן בהקצבה המעשית אותה מוכנה המדינה להפריש מכלל תקציבה לעניין הביטחון; ואין ספק, שהפרשה זו נובעת קודם כל מן המקום אותו תופסת הבעיה הביטחונית במכלול בעיות המדינה. ואומנם מוצאים אנו מדינות המקצות 50 אחוזים ואף יותר, מתקציבן בזמן שלום לצורכי הביטחון; ואילו אחרות אינן עוברות את ה-10-15 אחוזים (אומנם, השוואת המאמץ הביטחוני של מדינות על פי אחוז שתקציב הביטחון שלהן מהווה בתקציבן הכללי עלולה במקרים רבים אף להטעות; שכן לא תמיד תופס תקציב המדינה הכולל הזה אותו שיעור עצמו, או אף שיעור דומה, בהכנסה הלאומית הכוללת. יש, על כן, לראות את הנטל הביטחוני לפי חלקו בתוך ההכנסה הלאומית. בראייה כזו, לא נמצא מדינות רבות אשר תקציב הביטחון שלהן עולה בעת שלום על 15-20 אחוז מכל ההכנסה הלאומית).

אך גם אם ניתן אולי להגדיל את תקציב ההגנה ולהקטינו על ידי שינוי חלקו בתקציב הכולל - תמיד תישאר בתוקפה "מיטת הסדום" של כלל תקציב המדינה. מדינה כאלבניה, יכולה למשל, להחליט על שינוי קיצוני בתקציב הביטחון שלה, ועל הגדלתו עד למעלה ממחיצת תקציבה הכולל; אך עדיין יישאר זה תמיד תקציבה של אלבניה - ובשום פנים לא יוכל להתמודד אף עם אחוז קטן בהרבה בתקציבה של יוגוסלביה, ובוודאי לא בתקציבה של ברית המועצות.

בשטח זה, אפוא, הבעיה אינה מהו התקציב הרצוי - והדרוש - אלא מה ניתן לעשות בתקציב הניתן?

והגורם השלישי המוכתב הוא כושר ההצטיידות של מדינה בנשק ואמצעי לחימה אחרים. הצטיידות זו יכולה להיעשות בשתי דרכים: ההצטיידות ממקורות חוץ - וזו המותנית בכושר הפיתוח והיצור העצמיים.

ההגבלה הראשונה והעיקרית היא התקציבית - הן לגבי ההצטיידות מבחוץ והן לגבי הפיתוח העצמי. אך לא פחות ממנה קובעים התנאים המדיניים והבריתות הצבאיות של מדינה את אפשרות הרכש (ואולי - אף קבלת חינם) של ציוד ונשק; והפוטנציאל המדעי תעשייתי - ברור שקובע את אפשרויות הפיתוח העצמי.

הערכת המצב

ועתה, לאחר בחינת הנתונים המוקדמים והמוכתבים, אפשר לגשת אל הערכת המצב גופא, לפי סעיפיה השונים. היא זה מחובתנו להוסיף כאן שני סעיפים שאינם מופיעים, בדרך כלל, במתכונת של הערכה ברמה הטקטית או האופרטיבית: ניתוח



מדיני וניתוח כלכלי.

לגבי הניתוח המדיני אין טעם להיכנס לפירוט כלשהו. הפעילות הצבאית והפעילות המדינית היו מאז ומתמיד קשורות זו בזו; ואילו כיום נתהדק קשר זה עוד יותר. הבעיות המדיניות אף חרגו ופרצו לאחרונה מן התחום האזורי המצומצם אל התחום הרחב הכללי עולמי. שוב לא תיתכן כל פעולה שהיא מבלי לשקול ולהעריך תחילה מכלול גורמים זה.

הניתוח הכלכלי בא לבחון שתי פרשיות שונות. האחת - בעיית כושרו של המשק לענות על צורכי המלחמה החיוניים ולספק אותם - והכוונה כאן הן לצורכי המערכת הצבאית והן לצורכי המשק בכללו. המדובר הוא בהספקת מצרכים חיוניים (מזון, מים, דלק וכו'), ובהבטחת המשך כושר היצור של התעשייה החיונית, הצבאית והאזרחית כאחד, ובמתן שירותים חיוניים (שירותי חשמל, אשפוז, תקשורת, תחבורה וכו') לשתי המערכות, הצבאית והאזרחית.

הפרשייה השנייה הנבחנת היא האפשרות של הפרעה מינימלית לחיי המשק התקינים וצמצום נזקי המלחמה - הן אלה הפיסיים, שהם תוצאה של הריסת מתקנים חיוניים, והן, ואולי אף בעיקר, של מצב הענפים השונים לאחר המלחמה.

שני סעיפים אלה, המדיני והכלכלי - הניתוח שיעשה לגביהם יכתיב בהכרח את אופייה של המלחמה האפשרית בכללותה ובמיוחד את אורכה הסביר - והרצוי למדינה; כמובן, כל זה - תוך בדיקה והשוואה של אותן הבעיות וכיצד הן באות לידי ביטוי ומשפיעות על מגמות ואפשרויות הצד שכנגד.

ניתוח הקרקע או הזירה מותנה ביותר מן הייעוד שנקבע למכשיר הצבאי - האם זה ייעוד תוקפני או הגנתי?

הנקודות העיקריות בניתוח מעין זה הן:

- ניתוח השטחים החיוניים לכל אחד מן הצדדים. וכאן הכוונה גם לשטחים החיוניים מבחינת שליטתם על המרחב, גם לאלה החיוניים למשק ולכלכלה - אשר עובדת ההחזקה בהם - או נפילתם - עשויה להכתיב את תוצאות המערכה. "שטחים חיוניים" אלה יכולים להיות גם ריכוזי אוכלוסייה, מקורות חומר הגלם העיקריים, מרכזי התעשייה, נתיבי תנועה ודרכי קישור עם ארצות אחרות וכו'.

- ניתוח מרכזי האוכלוסייה וכוח האדם מול יכולת ריכוז, והעתקת מאמץ מגזרה לגזרה, של היריב; או כפי שנוהגים לנות בעיה זו בדרגון המקצועי - בעיית ה"קווים החיצוניים" מול ה"קווים הפנימיים" לגבי כל אחד מן הצדדים או אף גזרות המלחמה האפשרית.

- אופי האוכלוסייה ומידת מהימנותה ונאמנותה הלאומית או האידיאולוגית; וכאן, כמובן מקבלים שיקולים הקשורים במעמדם ותגובותיהם של המיעוטים הלאומיים את מלוא משקלם.

- ולבסוף, אופי פני השטח (מבחינת הטופוגרפיה, הצמחייה, היישובים וכו"ב) - מבחינת סוג הגייסות שניתן להפעיל בכל גזרה

וגזרה (שטח הררי מבוטר - מול שטח מישורי; שטחים מיוערים - מול שטחים חשופים; שטחים עבירים ונוחים לתנועת רכב - מול שטחים קשים לתעבורה וכו').

נקל להבין, שכל העובדות והמשמעויות המצטרפות והמסתכמות מניתוח זה יביאו למסקנה מעשית בשטח סוגי החילות והנשק שיידרשו באותה זירה מסוימת, אופי האימון הדרוש, ארגון האוכלוסייה והמרחב להגנה, בעיית התקשורת והתובלה, אשר חובה לפותן - ועוד שורה ארוכה של סיכומים מעשיים.

*

מדרך הטבע הוא שניתוח זמן ומרחב ברמה האסטרטגית מטפל במכלול נושאים השונה לחלוטין מאלה הנידונים בהערכות ברמה טקטית ואופרטיבית. במקום לעסוק בשאלות תזוזת כוחות ותגבורות מושם הדגש בשלושה נושאים:

הראשון הוא עניין ההתראה. מהי ההתראה המינימלית שתהא אפשרית לפני תחילת התקפת האויב - ומהי ההתראה שניתן מצד ההנהגה המדינית לפני ביצוע פעולה יזומה? גורם זה הוא בעל חשיבות ממדרגה ראשונה לקביעת זרנת כוננותו ורמת כשירותו של המכשיר הביטחוני.

העניין השני הוא משך הלחימה. כלומר: ניתוח מכלול הגורמים העשויים להכתיב את משך הלחימה הנדרש - ולהשפיע עליו בפועל, כגון מהירות התערבותם של גורמי חוץ - או הערכת הזמן שיידרש כמשוער להשגת היעדים האופרטיביים והאסטרטגיים שיביאו להכרעה. לא תמיד תעלינה שתי הערכות זמן אלו בקנה אחד. להפך: עיקרה של הבעיה וההתלבטות הוא כאשר השהות הנדרשת להתערבותם של גורמי חוץ (והאפשרות של כפיית הפסקת אש על ידי גורמים אלה) קצרה בהרבה מן הזמן הדרוש להשגת ההכרעה בשדה הקרב.

הנושא השלישי הוא אורך המלחמה. כאן הכוונה ליריעה רחבה יותר, זו הכוללת לא רק את תקופת פעולות הלחימה המבצעיות אלא גם את כל תקופת המתיחות שלפני הלחימה ואחריה - תקופה, המחייבת החזקת מערך צבאי מגויס במלואו, קיום משק מלחמתי, הגבלות כלכליות וכיו"ב. ההבדל בין "תקופת הלחימה" ל"תקופת המלחמה" הוא אופייני ובלוט במיוחד במדינות בהן מבוסס הכוח הצבאי בעיקר על אנשי מילואים ולא על הצבא הסדיר; אך גם בפני מדינה מן הסוג השני - זו יכולה לנהל את הפעולה הקרבית כמעט ללא שאיבת כוח אדם מן הסקטור המשקי - עדיין תעמודנה בעיות רבות בתחום הכלכלה, אם משום הסבת תעשיות אזרחיות לייצור מלחמתי ואם משום שיבוש הקשרים המסודרים הרגילים עם העולם החיצון.

המסקנות בתחום זה, הנובעות מאורך המלחמה וממשך הלחימה המשוערים או האפשריים, הן קודם כל מסקנות מעשיות לגבי בניין סדר הכוחות. מסקנות אלו מכתיבות מתן קדימה לזרוע אחת או לשנייה, שימת דגש בחיל זה או אחר ונקיטה בצורת לחימה כזו או אחרת. כך, לדוגמה: מידת תלותה של המדינה בתקופת המלחמה

בסחר ימי חופשי ופתוח עשויה להכתיב את עצם קיומו, או גודלו, של צי המלחמה, אפילו אין צי זה כה חיוני ומשפיע לגבי גורל המערכה הצבאית גופא, זו שבתקופת הלחימה.

אך יש גם מסקנות מסוג אחר, מעשיות ביותר, הבאות להכתיב את רמות המלאי הדרושות - הן בצידו צבאי ובתחמושת והן במצרכים חיוניים למשק האזרחי. כך למשל, אורך ההתראה החזוי לפני מלחמה ישפיע על כך באיזו מידה הכרחי לקיים מלאי מלא ומבעוד מועד, של אמצעי לחימה - או שתהא שהות ואפשרות להפניית התעשייה לייצור מלחמתי אשר יענה על הצרכים.

והגורם האחרון בסעיפי הערכת המצב הוא יחסי הכוחות. אלא שאף כאן יוצקת האסטרטגיה תוכן שונה לאותה "כותרת". ההבדלים העיקריים שהם תוצאה של עריכת הניתוח והבחינה ברמה זו, הם שניים: בהיקף הניתוח והבדל בזמן הניתוח. קביעת יחסי הכוחות האסטרטגיים כוללת לא רק את השוואת הכוחות הצבאיים של כל צד אלא גם (ובמצבים ידועים - בעיקר) את השוואת הכוחות הפוטנציאליים הטמונים באוכלוסייה של כל צד והשוואת המשק והכלכלה. השאלה הראשונה שיש לשאול בניתוח אסטרטגי מעין זה, היא מה הן נקודות התורפה והכוח של כל צד - בין אם זו רמת הכוח והארגון הצבאי ובין אם זהו טיב הכלכלה והמבנה חברתי, או, אולי, זהו רוחה של האוכלוסייה. לאור נקודות הכוח של כל צד ולעומתן נקודות החולשה של הצד שכנגד נקבעים הדגשים המגדירים את אופי המלחמה שתנוהל, וסוג הכוחות אותם צריך לפתח.

יתרון צבא בולט (דוגמת יתרונה של גרמניה בראשית מלחמת העולם השנייה) מביא תכופות לחתירה לקראת מלחמת הכרעה צבאית, בה תבוא העוצמה הצבאית לידי ביטוי מלא בזמן הקצר ביותר. יתרון בפוטנציאל המשקי-כלכלי מעורר שאיפה לדחות את ההכרעה הצבאית ולהשתית את התוכניות של מערכת התשה והוגעה, שתערער את כושר העמידה של הצד שכנגד (באסטרטגיה זו נקט המערב בתקופת המלחמה כאשר ניצל את יתרונה המשקי- הכלכלי לעומת גרמניה). ואילו חולשתה המוראלית של אוכלוסיית האויב תנוצל להעמקת ה"לחימה הפסיכולוגית" ולהשגת המטרות כמעט ללא קרב. (עניין זה הבינו להפליא הגרמנים, שעה שהקימו את "הגיס החמישי" שלהם - אשר חתר תחת רוח הלחימה וההתנגדות בארצות האויב ועריה, והכשיר את הקרקע לפלישת צבאם).

ההבדל השני הוא, כאמור, בזמן הניתוח. הערכת מצב טקטית ואופרטיבית בוחנת את הגורמים כפי שהם בזמן נתון ומסוים ואילו הערכה אסטרטגית חייבת לבחון גם את מגמת ההתפתחות של גורמי הכוח, כפי שהם עשויים להתפתח במשך הזמן - כלומר כעבור שנה, חמש או עשר שנים - הכול לפי תחולת ההערכה קדימה. יתרון בשטח הצבאי, הכלכלי או הפסיכולוגי הקיים בזמן מסוים עשוי להשתנות, ואף להתבטל לחלוטין עם השנים. והערכה ריאלית חייבת לצפות מראש שינויים עתידיים ביחסי הכוחות. בחינתו של שיקול זה היא אולי המפתח לקביעה של מלחמה

פעולתן וכוונותן של יחידות התחזוקה - הכרחי כי כל אלה יהיו תואמים את המגמות הכלליות ושלא יפגרו אחריהן. שאלמלא כן, עשוי מצב המנהלה לסכל אף את כוונותיהן הטובות ביותר של הגורמים המבצעים.

צורך מחויב מציאות שני הוא הכוונת גורמי הפיתוח והייצור השונים לקראת ביצועה של התוכנית. עניין זה - פיתוח אמצעי לחימה - תובע אולי משך זמן רב יותר למימוש מכל עניין אחר. אכן, תכנון אמצעי הלחימה חייב להקדים בראייה מראש את כל שאר הצדדים שבתכנון הצבאי.

עניין נוסף המחייב אף הוא תכנון ארוך טווח קדימה הינה תוכנית בניית כוח האדם הדרוש למערכה. כאן הדגש הוא בגורמי פיקוד, או תפקידים מקצועיים מיוחדים, המחייבים הכשרה ארוכה וממושכת - אם במסגרת השירות הצבאי ואם (וייתכן במיוחד) במרכזי ההכשרה האזרחיים.

ההכרח לכוון את מנגנון ההדרכה, האימונים והתרגילים בהתאם למשימת התוכנית האסטרטגית ולדגשים שהיא קובעת הוא אולי כה ברור ומובן עד שאין טעם להרחיב דיבור בעניין זה. אף על פי כן, תמוה הדבר עד כמה נוטה מערכת ההדרכה של כמעט כל צבא לשמרנות ולקפיאה על שמרים. ואין זה פשוט כלל לאלצה לשים את הדגש באותם הנושאים אשר הם הם המעסיקים והמטרידים את מפקדי הצבא. דוגמה מאלפת למצב זה הציג הצבא הצרפתי - אשר למעלה מ־10 שנים מועסק כולו במלחמה נגד כוחות מהפכניים וחתרניים (תחילה בהודו־סין ואחר כך בצפון אפריקה) ואף על פי כן, הוסיפה מערכת ההדרכה של צבא זה, עד לזמן לא רב לפני סיום אותה תקופה, להכשיר את מפקדי הצבא ואת יחידותיו בראש ובראשונה למלחמה "קונבנציונאלית" נגד אויב גלוי ומוגדר במצב של קווי גבול וחיזית ברורים ורצופים. ועוד שטחים אחרים משתלבים, בצורה זו או אחרת. בתוך התוכנית הכללית, כך, מערכת ההסברה והתעמולה הביטחונית, הן כלפי פנים בתוך שורות הלוחמים והן כלפי חוץ, כלפי האוכלוסייה האזרחית. ובאור דומה יש לראות את נושאי הלחימה הפסיכולוגית, המשרתת את התוכנית האסטרטגית ומשתלבת בה.

הביצוע

תכליתה של כל מערכת ביטחונית היא עמידתה ב"יום הדין". אותו מועד בו תיבחן המערכת כולה במבחן ההתמודדות. או אז מתברר קודם כל האם הערכת המצב שנעשתה אומנם תאמה את המציאות וקלעה לה, או שהמבחן שבא העמיד למעשה את המערכת הביטחונית בפני תנאים חדשים ומצבים שכלל לא נצפו מראש. אז יתברר באיזו מידה עונים התוכנית ודרך מימושה על הבעיות שנוצרו.



"לא לפני" או "לא אחרי". פירושו: מצב בו אין צד מסוים אשר יביא לדעתו לשינוי ביחסי הכוחות (במועד כזה יכולה לשמש למשל, השלמת תוכנית התארגנות והצטיידות צבאית שתביא ליתרון כמותי על האויב, או ציפייה למשבר ולהתערערת כלכלית וחברתית אצל הצד שכנגד, אשר תשפר באופן ניכר את הסיכויים בהתמודדות עימו). לעומת זאת - יראה צד שני כחינוי לנהל את מלחמתו לפני התפתחות מסוימת - מדינית, צבאית או כלכלית - חברתית, העשויה להקטין, או אף לבטל כליל את סיכוייו לעמוד במערכה (דוגמה לכך מהווה פיתוח הנשק הגרעיני על ידי ברית המועצות, פיתוח ששינה לחלוטין את הסיכויים בהתמודדות של ארה"ב והמערב עימה, לאחר שאבדו יתרון ההחזקה הבלעדית בנשק הגרעיני).

התוכנית ומימושה



ניתוח כל הגורמים שפורטו כאן ומכלול המסקנות הנובעות מהם, מאפשרים למעשה לגבש את עיקרי המגמות בבניין המערכת הצבאית. טבעי שרבות ממסקנות אלו תהיינה מנוגדות וסותרות זו את זו - ויהיה הכרח לפסוק ולהכריע לכאן או לכאן. התוכנית עצמה הינה

לרוב תולדה של מיקוח ופשרה בין הגורמים המעוניינים השונים: הגורמים האזרחיים - בשאלות תקציב, כמות המלאי, משך השירות, היקף הגיוס וכו'. הגורמים הצבאיים - באשר למשקל ותפקיד שיועדו לכל זרוע וחיל. לשיטת הארגון של המערכת הביטחונית תהיה בשלב זה חשיבות ראשונה במעלה לגבי בניינה של המערכת הצבאית. מיניסטריון ההגנה הכפוף למרותו הבלעדית של שר אחד (לעומת שרים עצמאיים לכל זרוע וזרוע) וכן (או לפחות) מטה כללי מאוחד, בעל סמכויות מלאות לתיאום וויסות בין הזרועות השונות - הם כמעט תנאי בל יעבור כדי שאפשר יהיה להגיע לתוכנית ריאלית ותכליתית, הקובעת בעיניים פקוחות ובמלוא האכזריות הנחוצה מערכת קדימות ועדיפויות, לריכוז המאמץ בהתאם להערכת המצב שנעשתה. היעדר מרות מרכזית כזו מביא כמעט תמיד להיווצרות קבוצות לחץ, שכל אחת מהן שואפת להשיג את המתח העיקרי ב"עוגה הביטחונית" ונוקטת בכל האמצעים (ולאו דווקא ההוגנים והלגיטימיים ביותר) בכדי לשכנע, או אף לסחוט את הנראה לה. תוכנית מעין זו, לבניין המערכת הצבאית־ביטחונית לצורך התכונה [ההכנה] האסטרטגית, אינה מצטמצמת בחלוקת האמצעים בלבד. עליה להרחיב ולהתפרט בכל אחד ואחד משטחי הפעילות הצבאית־ביטחונית. בשלב זה - אולי לא פחות מאשר ישנה חשיבות ראשונה במעלה למשרד הגנה אחיד ולמטה כללי משולב ורב סמכויות.

אולי הצורך הראשון המשתמע מן התוכנית הכללית היא בניינה של המערכת הלוגיסטית. פריסת המתקנים התחזוקתיים, מיקום המצבורים השונים (וכמות המלאי המוחזקת בהם), ארגון, שיטת

האפשר מזעזועים בה. ומהבחינה השלילית תכופות אף בקיומן של "קבוצות השפעה" הלוחמות לעיתים על המשך קיומן והתפתחותן לאו דווקא מתוך שיקולים ובחינות אובייקטיביים.

אך מציאות - אסור שתיהפך לו, למתכנן הצבאי, לאמתלה הדוחה את בחינתן מחדש של המטרות ושל המגמות המוליכות לקראתן. שהרי אין לה למערכת הביטחונית מנוס מן ההכרח להתאים עצמה לתמורות הבלתי פוסקות בכל תחומי הפעילות - המדיני, החברתי, הכלכלי והטכנולוגי-מדי. שינוי באחד מתחומים אלה, או באחדים מהם, עשוי להכתיב שינוי יסודי בעצם ההנחות שהיוו בסיס להערכת המצב האסטרטגית ולבניינה של המערכת הביטחונית.

חובה, אפוא, לשוב ולבדוק מדי פעם בדיקה חוזרת הן את ההנחות והן את המסקנות. וכשהללו משתנות - אף להכניס שינויים במערכת עצמה.

שיטת הבדיקה החוזרת, תכיפותה ותחולתה שונות הן ומיוחדות לכל מדינה ומדינה. למעשה, תיתכנה שתי דרכי יסוד (וכמובן צירופים אין ספור בין השתיים). האחת - שיטה קבועה של תכנון רב-שנתי - אם לתקופה של שלוש, חמש, שבע או אף עשר שנים. והשנייה - קיומה של תוכנית אסטרטגית בסיסית שמעדכנים אותה לפי הצורך, לאור השתנות המסיבות.

לכאורה, כל עוד לא התלקחה מלחמה ולא הגיעה שעת ההתמודדות - אין אפשרות לבחון את המערכת הביטחונית של המדינה. הרבה אמת בהנחה זו, אך יש לזכור גם את היפוכו של דבר. ברבות מן המדינות, יותר משהמערכת הצבאית מיועדת ללחימה, הריהי מכוונת בראש ובראשונה להשיג את אפקט ההרתעה. כלומר, ליצור תנאים פיסיים ופסיכולוגיים כאלה אשר יבטלו מראש כל ניסיון אויב להגיע להתמודדות. במקרים אלה, עצם עובדת השלום עשויה לשמש עדות להצלחה של המערכת ולהתאמתה למסיבות.

התכנון החוזר

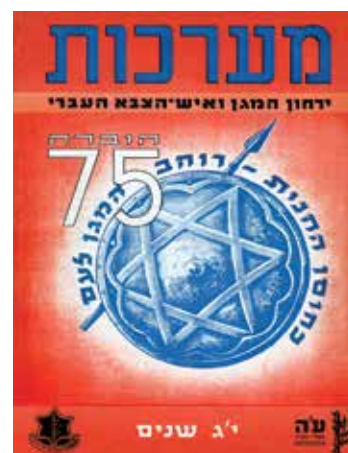


כפי שכבר צוין בפתח סקירה זו, כמעט ואין בנמצא מדינה העומדת בפני הקמת המערכת הביטחונית שלה בבחינת "יש מאין". המצב הרגיל הוא שקיימים דפוסי צבא אלה או אחרים - אשר הבעיה היא איך לפתחם ולהתאימם למצבים חדשים ומתפתחים. עובדה זו מקשה לא במעט על מלאכת התכנון הצבאי, אשר חייבת להתחשב במציאות קיימת זו ובצורך להימנע ככל

סגרנו, אפוא, את מעגל ההשוואה בין מפעל חרושתי המייצר סחורות - לבין "מפעל" מדיני ה"מייצר" ביטחון. לכל אורכה של רשימה זו התייחסנו רק לשיטת התכנון ולגורמים המשפיעים עליו - אך נמנענו במתכוון מלצלול אל תוך בעיותיה הספציפיות של מדינה זו או מערכת מסוימת, "צלילה" שרק היא עשויה הייתה להראות כיצד נעשים הערכה ותכנון מעין אלה הלכה למעשה.

כאמור, ננקטה דרך זו במתכוון. בכל הנוגע למדינות זרות - אין לנו נתונים וידיעות מספיקים כדי לעשות הערכה מעין זו ביסודיות הדרושה. ואילו בכל הנוגע לזירתנו אנו, היה כל ניסיון מעין זה מחייבנו להציג ולנתח מכלול נושאים ובעיות אשר אין כל אפשרות להרחיב עליהם את הדיבור.

הערות לנושא: - ההפתעה



מערכות ע"ה (75) (אוקטובר 1952)

אלוף י. שדה¹

כי ברגע זה ובמקום זה אני מוכן על הצד הטוב ביותר" (כדוגמה לגישה כזאת יוכלו לשמש הקרבות על קאסינו).

במלחמת העולם השנייה בחזית המלחמה הקרובה אלינו ביותר - בחזית מצרים-לוב - נתגלו לפנינו, בין האחרים, שני מצביאים מוכשרים, השונים מאד אחד מהשני.

כאמן הפתעה התייצב לפנינו הגנרל הבריטי ויול. בהתקפת פתע, בסוף 1940 - שעה שלא חיכו כלל לכך כי הוא יהיה התוקף - יצא, על ידי תנועת עקיפה בכיוון בלתי צפוי אל אגפיו ואף עורפו של צבא האיטלקים, הכניס מבוכה ובהלה בשורותיו, ידע לנצל את ההצלחה ולהדוף ולהלום בלי הרף. בפחות מחודשיים של קרבות הגיע לכיבוש שטחים עצומים ולקח בשבי כ-135,000 איש, מספר גנרלים (ביניהם מפקדי דיבזיות), 1300 תותחים, ואילו מספר חייליו הוא היה קטן בהרבה ממספר השבויים שהוא שבה. ויש לחשוב שגם 'מספר התותחים שהיו ברשותו היה קטן לאין ערוך ממספר תותחי האויב שנפלו בידו. אין אני יודע מקרה שני במלחמת העולם השנייה, שכוחות כה קטנים גרמו למפלה כזאת לאויב העצום מהם פי כמה.

והנה גם גנרל מונטגומרי עשה כל מה שהיה בידו על מנת להפתיע את האויב - לפני התקפתו המפורסמת ליד אל-עלמיין, ע"י ביום תנועות צבא, או בנין מחנות מדומים, עם דמאים של טנקים ותותחים, על מנת להסתיר מהאויב את כיוון התקפתו העיקרית. אבל במה שנוגע אליו הייתה ההפתעה רק דבר שני במעלה. הקו העיקרי המציין אותה מערכה ליד אל-עלמיין היה הכנתה באופן המדוקדק ביותר. במקום זה רוכזו כוחות עדיפים בטנקים באוויריה, בתותחים, בפגזים ומותר לנו לחשוב, שהיה בכוחו של מונטגומרי להוציא לפועל את התקפתו גם לו לא הוטעו מתנגדיו על ידו. אכן, כל הקרבות שנערכו על ידי מונטגומרי נשאו אותו אופי מונטגומרי, לרוב, לא הצליח אף פעם, שעה שניסה לפעול בסגנון אחר. יתכן, כי בכך קשורה גם אותה עובדה ידועה: שלא הצליחה פעולתו במבצע ארנהיים הנודע, שעה שניסה בכוחה

ידועה המחלוקת, אם יש לדבר על מדע המלחמה או על אמנות המלחמה. אך ברור כי באם ננתח היטב את ניהולה של מלחמה ואת תפקידו של המצביא, ומצאנו כי משמשות בהם, מעורבות אשה ברעותה, האמנות - מזה והמדע - מזה. גם האמן הגדול ביותר מוכרח לדעת את אומנותו, לא כל סתת טוב יכול ליצור פסל - אבל אמן הפיסול חייב לדעת גם מלאכת האבן.

כל מצביא מוכרח להיות אמן במידה זו או אחרת, ועם זאת מחויב הוא לדעת על בוריה את מלאכת המלחמה. יש מצביא, שהאמן שבו - הוא לו הקו האופייני ביותר, ויש מצביא שהוא בראש וראשונה בעל מלאכה טוב, אך יש בו משהו גם מהאמן. כל קרב יש להכין. הכנת הקרב היא, בעיקרה, מעשה של מלאכה. ואילו האמנות שבקרב מתבטאת בראש וראשונה בכישרון להפתעה.

כמעט שאי אפשר לנהל קרב ללא הפתעה. סודיות היא אחד היסודות, אחד החוקים - שאין לעבור עליהם. הטעיות, משיכת תשומת הלב של האויב לכיוון הרצוי לנו על ידי מעשה הערמה - זהו לחם חוקו של כל מפקד. אבל יש טיפוסים מצביאים שונים: יש מפקד שנשקו העיקרי הוא כשרונו להפתיע, וישנו גם טיפוס אחר של מצביא, שכוחו בהכנה מדוקדקת, המנסה לבנות על יסודות מוצקים של עדיפות הכוח - ואילו ההפתעה משמשת לו נשק עזר. "אם אינך יכול להשיג הפתעה - מוטב לך לבטל את התכנית להתקפה" - גורס הגנרל ארפורט, מחברו של הספר הקלאסי על ההפתעה. לא כל מצביא יסכים איתו. יש והמצביא יענה: "אמנם, אם אעמוד בהחלטתי להתקיף אף בלא הפתעה - תהיה ההתקפה פחות חסכונית, אבל אחרת הרי כל הכנותי המרובות והמדוקדקות תרדנה לטמיון ולשם שינוי התכנית נחוץ לי זמן רב, ומי יודע אם אצליח להפתיע בתכנית אחרת - על כן אנסה להכריע על ידי כוחי,

¹ יצחק שדה היה אלוף בצה"ל, ממפקדי ארגון ההגנה, ממיסדי הפלמ"ח ומפקדו הראשון.



שלמד ממערכה זו דברים ראשוניים היו: כי גם מי שבטוח שכל הקלפים הטובים בידיו, אינו צריך לזלזל בנשק ההפתעה - לפחות לשם חסכון בכוחו, על מנת להרוויח זמן, או למעט בקורבנות. ואמנם הקרב נמשך הרבה יותר ממה שהוא חישב. מפלתו הייתה בזה שהוא איבד חלק גדול מאנשיו בהרוגים ופצועים. הוא הפריז בהחשבת ערכה של אש תותחיו למול חפירות ההגנה. עלה בידו לחבל בבתים, שנבנו שלא מתוך החשבון לעמוד בפני תותחי שדה. הקורבנות שגרמה אש התותחים בין אנשים שישבו בחפירות ההגנה היו כמעט אפסיים. ומוכן מאליו שלא העריך כדבעי את גורם הרוח של החומר האנושי שלנו; כמו כן לא העריך את אימונו המיוחד של יחידות הפלמ"ח שנשלחו לפעול נגדו, אשר בכוחן התאפשרו התקפות הלילה השיטתיות²; וכן התעלם מהגמישות הטקטית הניכרת של היחידות, שלא התעקשו דווקא על החזקת שטחים מסוימים (והמדובר הוא בשטחים שנכבשו מיד האויב) - אלא דבקו במטרתן הראשית שהייתה לגרום נזקים חמורים ככל האפשר ל"חומר החי" של האויב - להקיז את דמו.

את מלאכת המלחמה ידעו היטב גם קציני הצבאות הערביים. כמעט כולם למדו בבתי ספר צבאיים אירופאים או בנויים נוסח אירופה, ויש להכיר בבהירות, שאת מערכת ההגנה שלהם, למשל, בנו בדרך כלל על פי כל החוקים והכללים המקובלים. לעתים נצלו את העקרון של הגנה בעומק, עם רזרבה ניידת למתקפות נגד, והשתמשו בתורה זאת ביעילות. במקרים מסוימים הצליחו ע"י כך להפתיע אותנו (הלגיון - בסביבת לטרון, נגד הראל, והמצרים - בסביבת עיראק-מנשייה, נגד חטיבות שמונה, הנגב ואחר כך נגד חטיבת אלכסנדרוני). אנחנו אמנם ידענו - להלכה - את אותם סדרי ההגנה, אבל שילמנו מחיר רב עקב הזנחתם באימון מעשי. אפילו בקורסים של מ"מים בארגון ההגנה חפרו את החפירות "באופן סמלי". על כל פנים, אין אני יודע מקרה שבאחד הקורסים הקימו אזור מוגן על כל פרטיו ודקדוקיו.

לרוב נבצר מאתנו לנסות התקפות על אזורים מבוצרים בעזרת משקל הכמות בלוחמים, בכלים, בפגזים. עם זאת היינו לעתים שוכחים שאזור מוגן מצומצם, הנשמר על ידי יחידה גדולה (כמו הבריגדה המצרית, כאשר הצטמצמה לתחום פלוגה-עיראק

של דיביזיה מוטסת לתפוס את ראש הגשר החיוני של ארנהיים. הדיביזיה הייתה מוכרחה לסגת, אחר שאבד לה מספר רב מאנשיה - כששתי הדיביזיות המוטסות האחרות שמאחוריה, עודן שקועות בהחזקת ה"פרוזדור" הצר, אותו היו ולאורכו התפרשו - ולפני שכוחותיו העיקריים של מונטגומרי הספיקו לעבור דרך אותו "פרוזדור", ולהתאחד איתה.

כמוכן, שבזמן שפעל וייל את פעולותיו שהזכרו כאן, הרי בעצם לא הייתה הברירה ה"מונטגומרית" קיימת בפניו כלל. הוא לא היה יכול לרכז כוחות עדיפים נגד מתנגדיו - כי כוחות כאלו לא היו בנמצא: רק אז התחילה בריטניה לבנות את צבאה מחדש, אחרי המפלה בצרפת ונסיגת דונקרק.

שונה היה המצב שהתהווה אחרי שנתיים: הצבא הבריטי החדש הוקם, וכל כוחה של התעשייה האמריקאית והבריטית עמדו לרשות צבאות בנות הברית. יתרון הכוח הבריטי בים ובאוויר העמיד את צבאו של רומל במצב בו היו דרכי האספקה שלו חשופים בפני התקפות. רובם הגדול של צבאות גרמניה היה עסוק בחזית הרוסית. צבא איטליה טרם התאושש אחרי המכה שהנחית עליו וייל. עתה יכולה הייתה בריטניה לתת לאלכסנדר ולמונטגומרי. את אשר דרשו. הם דרשו הרבה, השיגו הרבה, ויצאו לפעולה כאשר בידם עדיפות כוח מכרעת. ודאי לא רק אופיו של המפקד - אלא גם המצב האובייקטיבי - קבע את הבדלי התכסיסים.

במלחמת השחרור שלנו, בנו מתנגדינו, ובייחוד המתנגד המצרי על יתרון של מספר, של עצמת אש. הם סברו שבנו את תכניותיהם על בסיס מוצק, שיוכלו לנו - לבלתי מוכנים, לבלתי ערוכים. אולם הם לא השכילו להפתיע אותנו. גם במידה שניסו להפתיע בתכניותיהם הם עשו זאת כמעט תמיד דרך שגרתיות, המצרים ידעו שצריך להשתמש בדמאי כלים - וגם מצאנו (למשל בחרכת מעין), דמאי תותחים. בין בית עפא ועיראק סודאן התהלכו, במשך תקופה ארוכה שורות כלי רכב ושריון, אולם פעם, כשגברה. הרוח, נפלו משניים שלושה "משוריינים" צריחיהם, העשויים בד.

לעומת זאת, השכלנו אנו כמעט תמיד להפתיע את אויבינו - גם בבחירת מקום ההתקפה, גם בזמן, גם באופני שימוש בכלים שהיו בידנו. אחדים ממצביאינו הצעירים התגלו כאומני מלחמה, כי שלטו בווירטואוזיות בנשק ההפתעה. ועלו דווקא אנשים מטיפוס זה - כי לא הייתה בידנו כל ברירה אחרת: לא יכולנו, מסיבות מובנות, לנסות את תכסיסי מונטגומרי. לזאת חסרו לנו כל הנתונים. בהתקיפו על משמר העמק לא גיסה פואזי ביי קאוקגי להסתיר את כוונותיו: שום הטעיה, אף רמז לניסיון להסתיר מאתנו את מטרתו. וכשם שהוא התחיל בהתקפתו - כך המשך בה ימים רצופים. חשבוננו היה פשוט וברור: במקום זה היה לו עודף עצום במספר הלוחמים ובייחוד בכוח האש. הוא הביא אתו לשדה הקרב סוגי נשק שלפי דעתו לא יהיה לנו מה להעמיד נגדם - הוא הביא תותחים, ומשוריינים נושאי תותח. והוא הופתע. אמנם, אותם דברים

² אכן, במרוצת הזמן למד והכיר קאוקגי את סכנת התקפות הלילה נגדו, והיה מוציא משדה המערכה למשך הלילה את כלי הנשק הכבדים שלו - יחד עם היחידות הנספחות, שהוקצו לשמירה על אותם כלי הנשק - וע"י זה היה מחליש עוד יותר את כוחותיו בלילות.

מנשיה) קשה, או כמעט בלתי אפשרי, להפתיעו בהתקפה. לפני "מבצע דני" לא הצליחו התקפותינו על העיר רמלה ועל הכפר יהודיה. לעיר רמלה לא הגענו, ואשר לכפר יהודיה, נזרקה מתוכו היחידה שהחזיקה בו (יחידת אצ"ל) בהתקפת פתע של הלגיון. אבל הפיקוד הכללי על מבצע "דני" ידע לנצל את אי ההצלחות שלנו. הערכים היו בטוחים שבהמשך ההתקפות ילכו הכוחות היהודיים באותם הכיוונים בהם התחילו, ועל כן חיזקו וביצרו את שתי העמדות הנ"ל. אבל לרוב הפתעתם, לא באה ההתקפה המחודשת על העמדות אותן החזיקו, כי אם בוצעה על ידי תנועות נרחבות, שכתוצאתן נשארו העמדות והכוחות שהחזיקו בהן מוקפים. ההפתעה הזאת שברה את כוח התנגדותם לפני שנגעה בהם ממשית. בשעה שעוד לא נגמר הקרב על וילהלמה, נטשו מגניי יהודיה הערביים את עמדותיהם וכפרם, וניסו לברוח להרים, אבל רובם הושמדו על ידי יחידות ניידות שלנו, שסגרו את דרכי בריחתם. גורלה של רמלה ידוע.

כל מערכת הגנה משתדלת להבטיח את עצמה מהתקפת פתע, ישנם אף כלי הגנה מיוחדים שתפקידם אינו הגנה ממש, אלא מניעת הפתעות. כך הראדאר - בשימוש לגילוי אווירונים או אוניות האויב הוא, בעצם, "נשק נגד הפתעתי" כזה היה, בזמנו, גם תפקידו של הזרקור במערכת ההגנה של יישובינו. בשנים האחרונות של מלחמת העולם ניסו האנגלים לפתח אמצעי המגלה את התקרבות האויב: הם הזמינו בארצנו כלי זכוכית קטנטנים

("דמעות") ממולאים חומצה גפריתנית. התכנית הייתה לפזר מאות אלפים של מכלי-קט כאלו בשטחים שלפני עמדותיהם, וסביב לפזר פוטאש - כך שכאשר ידרוך מי שהוא על מיכל הזכוכית (שבגלל קטנותו לא ירגישו בו) תישבר הזכוכית, החומצה תפעל על הפוטאש, וסימן האש, שיעלה מהתלקחות זעירה שכזאת, יגלה את המתקרבים. גם זה אמצעי טיפוסי ממערכת האמצעים נגד הפתעה.

אכן, דבר המובן מעצמו הוא שהאמצעי העיקרי לשם שמירה עצמית ולשם יצירת האפשרות לפעול בהפתעה הוא המודיעין, על כל צורותיו ושלוחותיו. אלא שעל זאת מוטב לייחד את הדיבור בפעם אחרת, כעל נושא בפני עצמו.

נסכם נא סיכום ראשון: אין ההפתעה אמצעי אוניברסלי, כל-יכול ויפה לכל. אין היא "השומשומין" ("הסיזאם") הפותח את כל השערים. עם זאת, חייבת ההפתעה להיות חלק בלתי נפרד של ניהול קרב תכליתי. ההפתעה - כמעט בכל מקרה גורמת לחסכון בכוחות, על כן מאפשרת היא להשיג את התוצאות הדרושות, במאמץ קטן יותר, בהפעלת כוחות קטנים יותר וקורבנות מועטים. ההפתעה אפשרית בהגנה ובהתקפה כאחד, היא אותו הנופך שאותו מטעים המפקד המוכשר בנוסח שלו - או שעליו הוא מוסיף משלו. אכן, גם ליכולת כיצד להפתיע אפשר להתאמן, אבל דבר זה כרוך בפיתוחה של גמישות המחשבה: בעצם, אין כאן אימון, אלא טיפוח כשרון. על כן, הרי זו דרגת האימון הגבוהה ביותר.

חשיבה יצירתית שיטתית בצבא

רס"ן עמרי פדהצור¹



מערכות 443 (יוני 2012)

את המתודולוגיה המקובלת של סיעור מוחות בצוות כדי להציף רעיונות חדשים ומקוריים, אבל אם מעיין הרעיונות הפרטי של כל משתתף בסיעור המוחות יבש, אז גם צירוף של כמה מעיינות כאלה יחדיו לא יפיק נחל איתן.

בתחומים רבים בצבא - כמו אימון גופני או יכולת קליעה - יש משנה סדורה ומוכחת כיצד מלמדים את כללי הבסיס, כיצד ניתן לתרגל ומהי הדרך להגיע להישגים הנדרשים. מובן שיש חשיבות רבה בתחומים האלה לנתוני המוצא ולכישרון האישי, אבל ישנה חשיבות לא פחותה מכך ללימוד, לאימון ולתרגול המתמיד.

בתחום החשיבה היצירתית דומה שאין דרך, אין כלי עבודה מסודרים, וזו נותרה רק שאיפה מופשטת ותכונה חיובית שראוי להתברך בה, אבל לא ניתן לפתח אותה. מפקדים נועזים, שפתוחים לרעיונות חדשים ומעודדים חדשנות, הם ללא ספק סביבת גידול מתאימה וחיונית לרעיונות יצירתיים, אבל חסר דבר מה מהותי בשלב ההנבטה: השלב הראשוני שבו המפקד מתמודד עם הבעיה עצמה ולא עם הסביבה הביקורתית שתקבל או תדחה את הפתרון שהוא מציע.

המאמר הזה סוקר את הצורך בחשיבה יצירתית בצבא ומציע מודל פשוט ליישום שבעזרתו יכולים מפקדים לפתח את החשיבה היצירתית בתחום אחריותם.

הצורך בחשיבה יצירתית בצבא

השימוש בחשיבה יצירתית בצבא אינו נחלת העת החדשה. כבר במיתולוגיה היוונית מסופר על אודיסאוס שהשתמש בסוס עץ גדול וחלול כדי לחדור מבעד לחומות העיר טרויה. על פי הסיפור המפורסם, במשך עשר שנים ניסה אודיסאוס להביס את טרויה, אבל רק תכסיס הסוס הטרויאני הצליח להכניס אותו וקומץ מלוחמיו לתוך העיר המוקפת חומה.

תחבולה - לפי צה"ל - היא אחד מעשרת עקרונות המלחמה. אך חשיבה יצירתית בצבא היא הרבה מעבר לתחבולה, להונאה,

הדרישות ממפקדים "להיות יצירתיים" ו"לחשוב מחוץ לקופסה" הן אמירות נדושות, חלולות ושטחיות. מקובל לחשוב שחשיבה יצירתית היא מתת אלוהים - "או שיש לך את זה או שאין לך את זה". אך האמת היא שמדובר במיומנות שאותה ניתן ללמוד ולתרגל. המאמר סוקר את הצורך בחשיבה יצירתית ומציע דרכים פשוטות ליישומה בצבא

מבוא

אחת ההגדרות לחשיבה היא "פעילות מנטאלית שמעבדת מידע ויוצרת משמעות". כל אדם באשר הוא, ובוודאי שכל מפקד, נדרשים לחשוב. אבל עד כמה תוצרי החשיבה שלנו הם מקוריים, חדשניים ויצירתיים? עד כמה הפתרונות שאנחנו מציעים כעת דומים לסל הפתרונות המוכר לנו מהעבר ומההווה? עד כמה אנחנו חושבים בתבניות שגרתיות, ומה יכול לסייע לנו לחשוב "מחוץ לקופסה"?

חשיבה יצירתית מוגדרת "חשיבה שהתוצר שלה הוא רעיון מקורי ובעל ערך בהקשר נתון".¹ תוצר חשיבה ייחשב ליצירתי אם יש בו חידוש בהשוואה לתוצרי החשיבה הקיימים ואם הוא מועיל בהקשר נתון או מתאים לו.

הדרישות ממפקדים "להיות יצירתיים" ו"לחשוב מחוץ לקופסה" הן אמירות נדושות, חלולות ושטחיות: במרבית המקרים אין בידי המפקדים לא תהליך מוכר ולא כלי עבודה מוכחים כדי לגלות את הפתרונות היצירתיים לבעיה שניצבת בפניהם. רבים מכירים

¹ רס"ן עמרי פדהצור, מהנדס מכונות בחיל הים. המאמר זכה בפרס מפקד המכללות בתחרות המאמרים של פו"ם אפק, מחזור כ"ד.

² אדוארד דה בוננו, יצירתיות רצינית, מכון ברנקו וייס, ירושלים, 1996.

להטעיה, להסחה או להפתעה.³ חשיבה יצירתית יכולה להיות גם בפיתוח אמצעי לחימה לא שגרתיים, בהפעלה יצירתית של הכוחות בשדה הקרב ואפילו בתרגולות מקוריות של הלוחם הבודד. חשיבה יצירתית יכולה להיות גם בעבודות מטה ובמשימות אחרות שרחוקות משדה הקרב.

בספטמבר 2011 התקבצו עשרות פלסטינים סמוך למחסום קלנדיה וידו אבנים לעבר החיילים שניצבו שם. לכאורה, עוד אירוע מקומי של הפרת סדר שמתופל באמצעות גז מדמיע או כדורי גומי ועלול להידרדר לשימוש בנשק חם.

אולם בפעם היא השתמשו כוחות צה"ל באמצעי חדש לפיזור הפגנות - "צעקה" - שמשדר גלי קול בתדר בלתי נסבל לשמיעה. שניות בודדות לאחר הפעלת האמצעי התפזרו המפגינים לכל עבר והותירו את חיילי המחסום המומים מהאפקט המידי של המערכת. במקרה הזה הייתה היצירתיות בפיתוח הטכנולוגי הייחודי, אבל היצירתיות יכולה להיות, כאמור, גם באופן שבו מופעל הכוח ובתרגולות שעושה הלוחם הבודד: ב־1956 פיתח יאק נבו את התרגיל "חלוף אותי", שבו מטוס שנמצא בעמדת נחיתות בקרב אוויר מאט את מהירותו באופן חד ועושה "גלגול חבית". בעקבות זאת חולף המטוס הרודף על פני המטוס האיטי, והנרדף הופך לרודף: המטוס האיטי "מתיישב על זנבו" של המטוס המהיר בעמדה אידיאלית ליירוט. במשך השנים שעברו מאז, הפיל חיל האוויר הישראלי עשרות מטוסי אויב בעזרת התמרון הזה שביסודו משתמש בחיסרון והופך אותו ליתרון.⁴

יש בכוחם של הפתרונות המקוריים והיצירתיים לשנות את תמונת הקרב מהקצה אל הקצה, אבל מהיכן באים הפתרונות האלה? איך ניתן לחפש אותם ולמצוא אותם בהליך קבוע וסדור? האם יש תורה למציאת פתרונות יצירתיים, או שהסוד טמון רק במחם הסוער של פרועי הזקן ובורקי העיניים?

חשיבה יצירתית שיטתית

המושגים "שיטה" ו"יצירתיות" נראים סותרים במבט ראשון. לפי הדעה הרווחת, לא ניתן ללמד יצירתיות, ולכן גם לא תיתכן שיטה ביצירתיות: "או שיש לך את זה או שאין לך את זה". עוד מקובל להאמין שסדר ושיטתיות הם ההיפך המוחלט מיצירתיות, ולכן לא ניתן למצוא פתרון מקורי ויצירתי באמצעות תהליך מסודר ושיטתי. כל ניסיון התערבות חיכוני בתהליך היצירתי יגרום יותר נזק מתועלת.

אנשים רבים מקשרים את היצירתיות לאומנויות כמו ציור, פיסול או כתיבת שירה. אחרים רואים ביצירתיות נגזרת של

³ הונאה היא פעולה להחזרת מידע או רושם מנמתיים שתכליתם להשפיע על מושגי האויב ועל תפיסתו ולהביאו לידי הערכה מוטעית של המצב ולגרום לכך שיפעל באופן שגוי; הטעיה (או הסחה) הן פעולות אמיתיות שתכליתן להסתיר פעולות אחרות, להסיח את תשומת ליבו של האויב מגזרת המאמץ העיקרי ולהוליכו שולל; הפתעה היא פעולה שנוגדת את ציפיות האויב בנוגע לדרך הפעולה, לעיתויה, למקומה, לעוצמתה או לאמצעים שמופעלים בה; תכסיס הוא פעולה שמנצלת את נקודות התורפה של האויב או יוצרת אותן.

⁴ אהוד יונאי, עליונות אווירית - סיפורו של חיל האוויר הישראלי, כתר, 1995

שיגעון ומדמיינים בראשיהם שהאדם היצירתי הוא פרוץ, משוגע ותימהוני (דמות "המדען המשוגע" כפי שמופיעה בסרטים מצוירים בטריולוגיית הסרטים "בחזרה לעתיד" של סטיבן שפילברג).

פרופ' היינריך אלטשולר, מדען יהודי-רוסי, ניסה במהלך המאה הקודמת לקרוא תיגר על ההנחות ועל האמונות האלה וחקר את הנושא לעומק. הוא ותלמידיו סרקו באופן יסודי ושיטתי יותר מ־200 אלף פטנטים והמצאות וניסו למצוא את הייחוד בכל פטנט, את המרכיב המיוחד שהפך את תוצר החשיבה ממהו שגרתו שדומה למוצרים שכבר קיימים למשהו ייחודי, מקורי ופורץ דרך. פרופ' אלטשולר הצליח לזקק מתוך מאות אלפי הפטנטים שסרק כ־40 עקרונות שהם, לדבריו, "הנוסחאות הסודיות ליצירתיות". כדי למצוא פתרונות מקוריים לבעיה נתונה - קובע אלטשולר - יש להפעיל את העקרונות האלה בזה אחר זה.

תורתו הראשונית של אלטשולר (שנקראת TRIZ) הייתה פריצת דרך משמעותית בחקר היצירתיות וזכתה למספר רב של גרסאות בעולם (כולל גרסה ישראלית - SIT). עם זאת, הבסיס לכל השיטות האלה הוא דומה: מוח האדם נדרש לעבד כמויות אדירות של מידע, ולכן הוא עובד לפי תבניות חשיבה ידועות מראש. מכיוון שהמוח שלנו חושב בתבניות, הנטייה הטבעית של כולנו היא לפתור בעיות על בסיס שיטת פתרון ידועה (לדוגמה: הפרות סדר פותרים באמצעות שימוש בגז מדמיע וכדורי גומי, כך קובעות הפקודות, זוהי התרגולת הידועה והמוכרת. אצל כל מפקד זוטרי בשטח קיימת תבנית החשיבה הזאת בראש, וכשהוא נדרש לתת פתרון להפרת סדר, הוא משתמש בתבנית הזאת).

חשיבה יצירתית שיטתית מנסה לנתק את החושב מתבניות החשיבה הידועות מראש ומנתבת אותו לתבניות חשיבה יצירתיות שכבר הוכח בעבר כי תרמו למציאת מאות אלפי פטנטים. באופן הזה כל אחד מסוגל להפוך למעיין שופע של רעיונות. כאשר אנשים שמימנים בחשיבה יצירתית נפגשים לסיעור מוחות בצוות, ניתן לצרף את כל המעיינות הבודדים לנהר שוצף וגועש של רעיונות.

מאז שפרופ' אלטשולר פרסם את מחקרו ניסו רבים לבדוק את ישימות החשיבה היצירתית השיטתית לא רק בתחום הטכני אלא גם בתחומים רבים אחרים ובהם פרסום, שיווק, פיתוח מוצרים חדשים, ניהול סיכונים, כלכלה, שוק ההון ופתרון בעיות ארגוניות שונות. התברר שחלקים גדולים מאותה המתודולוגיה, שיועדה בתחילה בעיקר ליזמות טכנולוגית ולמציאת פטנטים, יעילים לא פחות לתחומים רבים אחרים שבהם נדרשה חשיבה מקורית ופורצת דרך.

פירוט של כלי החשיבה היצירתית השיטתית לצורכי הצבא

בפסקאות הבאות מוצגים כמה עקרונות בסיסים של חשיבה יצירתית שיטתית בצירוף תיאור של כמה דרכים ליישום בשדה הקרב ובתהליכי מטה שונים בתחום של בניין הכוח (מדובר הן

עיקרון ההחסרה

על פי העיקרון הזה, יש להפריד - או אף להסיר - מהמערכת את אחד החלקים (או את אחת התכונות שלה). יש להבדיל בין העיקרון הקודם, שבו מחלקים את השלם לחלקים קטנים וזהים לעיקרון הזה שבו מפרידים את השלם לחלקים שונים ומוותרים מראש על אחד מהם כדי לקבל מערכת אחרת או מוצר אחר בעלי יתרונות שלא היו במוצר המקורי (לדוגמה: כשכל יצרני האלקטרוניקה הבידורית התחרו ביניהם למי יש נגן MP3 בעל מסך יותר גדול, צבעוני יותר ואיכותי יותר, הפתיעה חברת אפל והייתה את השוק באמצעות נגן MP3 קטן מאוד ללא מסך בכלל. הנגן הזה הפך ללהיט עולמי. המכירות של המוצר החדש הוכיחו שבמקרה הזה פחות זה בהחלט יותר, ושרבים מאוד מהלקוחות מעדיפים נגן בסיסי קטן וקל על פני נגן גדול, משוכלל ורווי בפונקציות).

הנה כמה דוגמאות להחסרה בשדה הקרב: מטנן המרכבה החסירו את הצריח וקיבלו את הנמ"ר - נגמ"ש שמבוסס על טנק המרכבה וכולל יתרונות רבים - במיוחד בתחום השרידות של הכוח הלוחם. מרובה הסער הוותיק M16 החסירו את כוונות הברזל המקוריות ואת ידית הנשיאה וקיבלו גרסה שמתאימה טוב יותר להתקנת אמצעים אופטיים מתקדמים.

המהנדס האוסטרי גסטון גלוק שבר את כל המוסכמות שהיו בתחום האקדחים עד לתקופתו: הוא תכנן אקדח מחסנית שממנו הוא החסיר את הנצרה. לימים הפך האקדח המהפכני שיצר (גלוק 17) לנמכר ביותר בעולם בכל הזמנים.

דוגמה נוספת להחסרה מהפכנית - שעדיין אינה בשלה לחלוטין מהבחינה הטכנולוגית אבל טומנת בחובה יתרונות לא מעטים בשדה הקרב - היא הווייתור על אבק השריפה לירי פגזים מטנקים, מתותחים ומאוניות. את הפגזים יאיץ בקנה תותח אלקטרומגנטי. כתוצאה מכך יפחת משקל הפגזים באופן משמעותי (ולכן יהיה קל יותר לשנע אותם ולהטעינם), ואחסנתם בטנקים או באוניות תהיה בטוחה הרבה יותר. והעיקר: מספר הפגזים שניתן יהיה לאחסן על כל פלטפורמה יהיה גדול יותר, או, לחלופין, ניתן יהיה להפחית את גודלן ואת משקלן של הפלטפורמות. אפשרות נוספת היא שנפח האחסנה יוקצה בחלקו לשימושים אחרים.

ברור שאם מפרקים את המערכת השלמה לחלקים, בוחנים בשיטתיות חלק אחרי חלק ומנסים לראות מה יקרה אם נחסיר אותו, אז בהרבה מקרים נקבל מערכת שבמבט ראשון כלל לא עובדת נראית חסרת שימוש. אולם אסור לפסול את התוצאה על הסף, חובה לנסות לראות כיצד ניתן, למרות ההחסרה הפרועה, למצות מהמערכת החדשה שימושים ויתרונות שלא היו במערכת המקורית. טיבה של החשיבה היצירתית השיטתית שהיא מנתבת את החשיבה הכללית והרחבה למספר רב של תחומי חיפוש צרים יותר, שנראים במבט ראשון תלושים מהמציאות, אבל כבר הוכח בעבר שהפתרונות היצירתיים מסתתרים בהם, ולכן בדיוק שם צריך לחפשם.



לוחמי צה"ל בקסבה של שכם, "חומת מגן" 2002: אפשר לחלק את הכוח הצבאי הגדול למספר רב של כוחות קטנים שינועו בשטח בתמרון מבוזר

בדרכים שנוסו בעבר והיו חדשניות ויצירתיות מאוד בעת שהופעלו לראשונה והן בדרכים אחרות, שלמיטב ידיעתי טרם נוסו או טרם הבשילו מהבחינה הטכנולוגית). יש לציין שאין כוונת המאמר להעדיף באופן גורף את דרכי הפעולה המפורטות בהמשך על פני דרכי פעולה אחרות אלא רק להמחיש את אופן השימוש בכלים ובמתודולוגיה של חשיבה יצירתית שיטתית.

עיקרון החלוקה

על פי העיקרון הזה יש לחלק כל נושא, שבנוגע אליו מחפשים פתרון, לחלקים עצמאיים. במילים אחרות: הנושא הנידון צריך להיות בר חלוקה, ויש להגדיל ככל האפשר את מידת החלוקה שלו. בבסיס העיקרון הזה עומדת ההנחה שלעיתים סכום החלקים עולה על השלם או לפחות מגולמים בהם יתרונות מסוימים שאין לשלם. כך, למשל, אפשר לחלק פצצה גדולה לעשרות ולמאות פצצות מצרר קטנטנות (שיעילות יותר נגד כוחות חי"ר שפזורים בשטח), ואפשר לחלק את הכוח הצבאי הגדול למספר רב של כוחות קטנים שינועו בשטח בתמרון מבוזר (ראו, למשל, את ההצלחה המרשימה של צה"ל בלחימה בקסבה של שכם במבצע "חומת מגן" ב' 2002).

דוגמה נוספת לעיקרון החלוקה: ניתן לחלק את הראש הקרבי של טיל בליסטי לכמה חלקים כדי להקטין את יכולת היירוט של המתגונן. כמו כן ניתן לפזר את מאגרי התחמושת, הדלק והנשק של צה"ל למספר רב של אתרי משנה במקום להשקיע הון במיגון המחסנים המרכזיים מפני איומי האויב.

פיקוד העורף הציע לחלק את ההתרעה האזורית על נפילת רקטות, שנעשית באמצעות צפירה או כריזה, לאלפי התרעות אישיות באמצעות מסרונים לטלפונים הסלולאריים. כך ניתן להגדיל את הסיכוי שהאזרח יקבל את ההתרעה בזמן וישמע להוראות של פיקוד העורף.

עיקרון ההכפלה

על פי העיקרון הזה ניתן להכפיל חלקים או פונקציות במערכת כדי להגיע לפתרונות יצירתיים (לדוגמה: איך מודדים במדויק עובי של דף נייר בודד בעזרת סרגל? מצרפים אלף ניירות ביחד ומחלקים את הקריאה שהתקבלה בסרגל באלף).

שתי מאות לפני הספירה, במהלך מצור של ספינות הצי הרומי על העיר היוונית סירקוז, פנו תושבי העיר לארכימדס, איש מדע שהיה תושב העיר, וביקשו ממנו שימצא דרך לסלק את ספינות הצי הרומי. ארכימדס הורה לתושבי העיר להגיע לחוף עם מראות, ולפי פקודתו הם מיקדו את קרני השמש אל נקודה מסוימת באחת מספינות האויב ולאחר מכן לעבור אל הספינות האחרות. בתוך זמן לא רב עלה באש כל צי האויב. חישובים שנעשו בעת החדשה כדי להוכיח או לשלול את אמיתות הסיפור העלו כי אכן ניתן בעזרת 500 מראות בשטח של מטר רבוע להצית מפרשים ממרחק רב.⁵ עיקרון ההכפלה מבוסס על כך שהאפקט של הרבים שונה לעיתים באופן מהותי מהאפקט של היחיד. כך, למשל, מראה אחת רק תסנוור, אבל מאה מראות יציתו את המפרש (תוצאה שהיא שונה לחלוטין).

הכפלה יכולה לבוא לידי ביטוי לא רק בפיתוח אמצעי לחימה אלא גם באופן השימוש בהם: כדי לשפר את הסיכוי לפגוע במטרות באמצעות צלף ניתן לצרף כמה צלפים ביחד ולהורות להם לירות לעבר מטרה אחת בו־זמנית על פי פקודה אחת. דוגמה נוספת: ניתן להרוות את מערכת ההגנה המתוחכמת של ספינת קרב באמצעות שיגור בו־זמני של טילים מיושנים רבים ממספר רב של כיוונים - ובכך להקטין באופן משמעותי את יכולתה של הספינה להתמודד עם האיום.

באגף כוח האדם זיהו כמה בתי ספר בארץ שבהם שיעור ההתייצבות למבדקים לפני הגיוס היה נמוך במיוחד. מועמד לשירות ביטחון שכלל אינו מגיע למבדקים אינו בר גיוס. במקום להתמודד עם כל מועמד בנפרד החליטו באגף כוח אדם להתמודד עם כל המועמדים ביחד: בתהליך חדש שנקרא "צו בית ספרי" זימנו את כל תלמידי בית הספר למבדקים באותו היום וכך השיגו שיפור של עשרות אחוזים בהתייצבות בני הנוער למבדקים.

עיקרון החיבור

על פי העיקרון הזה, כדי לקבל פתרונות מקוריים ויצירתיים יש לחבר יחד אובייקטים שונים שיש טעם והיגיון להכליל אותם במערכת אחת (לדוגמה: ניתן ואף רצוי לחבר מחק קטן לקצה העיפרון, אבל אין שום סיבה היגיונית לחבר מחק לקצה המספריים. בתחום הצבאי ניתן ורצוי לחבר פנס לנשק, אבל אין שום טעם לחבר את הפנס לנעליים).

ועוד בתחום הצבאי: כבר לפני שנים רבות חיברו את מערכת

⁵ אלכסנדר צ' רנובלסקי, חשיבה המצאתית שיטתית ופתרון בעיות טכנולוגיות, קרונוברג, תל-אביב, 1997.

הקשר לקסדה (במקום שיהיו לטייס או לטנקיסט אוזניות נפרדות מהקסדה), ושנים מאוחר יותר חיברו לקסדת הטייס גם את תצוגת הנתונים החיוניים ביותר ואת האפשרות לכוון באמצעותה את מערכות הנשק (המצאה מהפכנית ופורצת גבולות באותם הימים). בחיל-הים חיברו את אפודי המגן המסורתיים לחגורות ההצלה כדי לקבל מוצר אחד שגם מציף את החייל במקרה של נפילה לים וגם מגן עליו מרסיסים במקרה של פיצוץ סמוך.

ניתן למנות עוד דוגמאות רבות ומגוונות לחיבורים שכבר נעשו בעבר, אבל הנה דוגמה לחיבור מקורי שטרם מומש: ניתן לחבר מידע רפואי חיוני, כמו סוג דם ורגישות לתרופות, למידע שרשום כעת על הדסקית (שם ומספר אישי) כדי לקבל ערך מוסף אמיתי בעת טיפול רפואי בחייל פצוע ומחוסר הכרה.

הקו המנחה במימושו של עיקרון החיבור הוא לאחד במסגרת מערכת אחת כמה חלקים שהיו קודם לכן בנפרד, אך השימוש בהם נעשה בדרך כלל באמצעות מפעיל אחד ובאותן הנסיבות.

עיקרון ההיפוך

על פי העיקרון הזה, יש להפוך את האובייקט פיזית או להפוך את יחסי הגומלין בתוך המערכת או לעשות את הפעולה ההפוכה במקום הפעולה המתבקשת על פי תנאי הבעיה (לדוגמה: בקבוק קטשופ שעומד על הראש, מושבי ילדים שמותקנים הפוך מכיוון הנסיעה או מקרר הפוך שבו המקפיא נמצא למטה והמקרר נמצא למעלה).

הנה שתי דוגמאות למימושו של עיקרון ההיפוך בתחום הצבאי: היפוך מעיל הטייסים, שצבעו החיצוני ירוק־זית, לאחר נטישת מטוס כדי שהבטנה הכתומה תבלוט כלפי חוץ ותסייע לכוחות החילוץ לאתר את הטייס. היפוך - על פי הצורך - של רשת הסוואה דו־צדדית מכיוון שצד אחד שלה הוא בעל גוון ירוק כהה והצד האחר - בעל גוון חום־מדברי. ננצל את הדוגמה הזאת כדי להסביר רעיון נוסף, שהופך את הפתרון המוצע ליצירתי - רעיון "העולם הסגור". לפי הרעיון הזה, פתרון ייחשב ליצירתי ופשוט אם הגענו אליו באמצעות אותם המרכיבים המקוריים שהיו בבעיה הנתונה ולא הוספו מרכיבים חדשים.

בדוגמה שניתנה לעיל - הוספת מעיל רוח דק בצבע כתום לציוד החילוץ של הטייס כדי שיהיה מענה לשעת חירום תיחשב לפתרון בלתי יצירתי בעליל. רעיון העולם הסגור מיועד לנווט את המחשבה למיציא מלא ויעיל של המרכיבים הקיימים לפני שפונים להוספת מרכיבים חדשים למערכת - פעולה שבאופן אוטומטי מסבכת את הפתרון ומייקרת אותו.

היפוך אין פירושו רק לקחת את המערכת ולהפוך אותה אלא גם להפוך את יחסי הגומלין בתוך המערכת או לפעול הפוך מהנדרש. לדוגמה: במקום לעמוד בתוך המוצב ולחפש את נקודות התורפה בהגנה, יש לעמוד פיזית מחוץ למוצב ולחפש דרכים מוצלחות להתקפה. דוגמה נוספת: טייס שנחת על נושאת מטוסים נדרש בעת הנגיעה בסיפון דווקא להאיץ בכוח מלא ולא לבלום כדי להיות



מנהרה להברחת אמל"ח שנחשפה על גבול רצועת עזה: העברת הלחימה לתוך התת־קרקעי היא יישום של אחד מעקרונות החשיבה היצירתית - המעבר מממד לממד

המובילים של החשיבה היצירתית, אבל בתחום הצבאי הוא דומיננטי מאוד משום שהוא מקור לאין ספור תחבולות. וכבר הזכר הסוס הטרויאני בהקשר הזה.

כמה מפיגועי הטרור הקשים ביותר שידעה ישראל בשנות ה־70, דוגמת מלון סבוי ואוטובוס הדמים, החלו מאוניות סוחר גדולות שהפליגו בקרבת החוף והוציאו מקרבן סירות גומי קטנות ובהן מחבלים ואמצעי לחימה.

בספר "סירת מטכ"ל" מסופר על עמוד תלפון שגרתי שמוצג כעת במוזיאון המלחמה המצרי בקהיר. עמוד התלפון הזה, שהוא קורת עץ מסיבית באורך שישה מטרים, דומה חיצונית לכל עמוד אחר, אלא שהוא חלול ונשא בתוכו - לטענת המצרים - ציוד תקשורת והאזנה שאותו התקינה לכאורה ישראל כדי לצותת לתקשורת המצרית לפני מלחמת יום הכיפורים.

כך נעזרים בעקרונות החשיבה היצירתית

ארבעת העקרונות הראשונים שפורטו לעיל הם בעצם ארבע הפעולות החשבון הבסיסיות - חיבור (+), חיסור (-), כפל (*) וחילוק (/) - ואף שהם נראים במבט ראשון מאוד טריוויאליים, הרי שכבר הוכח שניתן למצוא באמצעותם צירופים לא שגורתיים ופתרונות יצירתיים. ארבעת העקרונות שלאחר מכן הם סוג של מניפולציה מאולצת בנתוני הבעיה: להפוך את המערכת בכוח ולהתבונן בתוצאות, לקחת את המערכת מממד אחד לממד אחר, לבחון את היתרונות ואת החסרונות המובנים במערכת ולנסות להפיק מהם את הפתרון לבעיה.

כדי להפיק את המרב מהשימוש בעקרונות האלה ולמצוא מספר רב של פתרונות יצירתיים יש לנתב את החשיבה ממרחב אין סופי של אפיקי מחשבה אקראיים למענה על כמה שאלות ממוקדות:

- מה יקרה אם נחלק את המערכת הגדולה לכמה חלקים קטנים וזהים?
- מה אפשר להכפיל במערכת?

מוכן להמראה חוזרת אם זו העצירה לא נתפס באחד מכבלי העצירה המתוחים לרוחב המסלול.

העיקרון של שינוי הממד

על פי העיקרון הזה, יש לעבור מחד־ממד לדו־ממד ומדו־ממד לתלת־ממד ולהיפך. לדוגמה: כתב ברייל שהופך טקסט דו־ממדי לתלת־ממדי ובכך מאפשר לעיוורים לקרוא באמצעות מישוש. דוגמה נוספת: הפיכת פסי השוליים הצהובים בכבישים המהירים מדו־ממדיים לתלת־ממדיים כדי לגרום לרכב שסוטה הצידה לרעוד ולהרעיש. הרעידות והרעשים האלה אמורים להעיר נהגים שנרדמו רגע לפני שהם מתהפכים בשולי הכביש. באמצעות העיקרון של שינוי הממד ניתן להתמודד עם בעיות התחבורה של ימינו. למשל: להעביר את התנועה בערים הגדולות אל מתחת לפני הקרקע (רכבות תחתיות).

חלק ניכר מההתמודדות של צה"ל עם החמאס ועם החיזבאללה מתקיים כיום בתווך התת־קרקעי (לוחמת המנהרות). אשר לתווך התתימי - ידוע שהאויב הגדול של הצוללות הוא המסוק, שכלל אינו מנסה להתמודד עימן במים, שבהם יש להן יתרון מובהק, אלא דווקא בממד האוויר - בעזרת סונאר שנגרר במים וטורפדו.

העיקרון של הפיכת החיסרון ליתרון

על פי העיקרון הזה, יש לעשות שימוש בשורש הבעיה כדי שישמש מקור לפתרון יצירתי (לדוגמה: מנוע המכונית מרעיש מטבעו, וכל יצרני המכוניות משקיעים מאמץ רב כדי להשקיעו ככל האפשר. יצרני מכוניות הספורט, לעומת זאת, משתמשים בחיסרון ומתעלים את גזי הפליטה לתוך אגוזים מיוחדים כדי שיעניקו לרכב חתימת קול ייחודית. בכך הם הופכים את החיסרון ליתרון).

קודם לכן הוצג התמרון האווירי "חלוף אות", שהוא דוגמה מובהקת להפיכת חיסרון ליתרון. בהחלט ניתן לחשוב על עוד חסרונות בתחום הצבאי שניתן להפוך ליתרונות. למשל, אם מודיעין האויב מסוגל להאזין לרשת הקשר של כוחותינו, הרי שניתן להשתמש בחיסרון הזה כדי ליצור מצג שווא והונאה.

באחרונה פורסם שאגף המודיעין - שלרוב מגייס בני נוער בעלי יכולת גבוהה בתחום הלימודים - מחפש לכמה תפקידים מיוחדים דווקא בני נוער שסובלים מהפרעות קשב וריכוז כדי "לחשוב אחרת" ולהגיע לפתרונות יצירתיים ומקוריים.⁶ גם במקרה הזה משתמשים בבעיה כך שתהיה מקור לפתרון והופכים חיסרון ליתרון.

עיקרון הבבושקה

על פי העיקרון הזה יש להכניס חלק בתוך חלק - בדומה לבובות העץ המפורסמות מרוסיה או בדומה לאופן שבו נפרסת ומתקפלת אנטנה טלסקופית. העיקרון הזה אינו נמנה עם העקרונות

⁶ אחיקם משה דוד, "לאגף המודיעין דרושים: נוטלי ריטלין", אתר מעריב NRG, 20 ביוני 2011.



הערכה מהירה מדי של רעיונות עלולה לפסול אפשרויות מוצלחות. מהטעמים האלה ראוי לתת לרעיונות לזרום ללא דברי ביקורת או שבח ולדחות את הניתוח ואת השיפוט למועד מאוחר יותר, כאשר יש בידניו מכלול מלא ועשיר של אפשרויות.

רצוי ונכון לאמץ את הכללים האלה גם כשעושים שימוש בכלי החשיבה היצירתית השיטתית שהוצגו לעיל, ובהם חילוק, הכפלה, חיבור, חיסור והיפוך. הכמות והמגוון מולידים איכות, שכן כל רעיון או צירוף של רעיונות עשויים לשמש קרש קפיצה לאפשרויות חדשות, אחרות.

אחד הממצאים החשובים ביותר של המחקר המדעי בתחום היצירתיות הוא שאין הבדל בין אנשים יצירתיים לאנשים רגילים בכל הנוגע לשיעור הרעיונות הטובים מתוך סך כל הרעיונות שהם הוגים. ההבדל הוא שאנשים יצירתיים עובדים קשה יותר ולכן מעלים יותר רעיונות.⁸ המחקר המדעי בתחום הזה ניפץ מיתוס ותיק נוסף: מתברר שבניגוד לסיפורים המפורסמים על ארכימדס ועל ניוטון, שגילו את תגליותיהם בהבזק אחד של הארה, בדרך כלל הרעיונות היצירתיים אינם תולדה של מקריות אלא של עבודה קשה במשך זמן רב.

- האם התוצאה תהיה טובה יותר רק בשיעור ההכפלה, או שמתקבל שינוי מהפכני שהופך את הקערה על פיה?
- מה יקרה אם ניקח את אחד החלקים במערכת ונסיר אותו? האם ההחסרה תהפוך את המוצר ללא שימושי לחלוטין, או שההחסרה רק תפתח לנו את הצוהר לאפשרויות חדשות ומקוריות?
- אילו חלקים, שמופיעים בשגרה בנפרד, ניתן לחבר למערכת אחת שכן אותו המפעיל משתמש בהם ובאותן הנסיבות?
- מה יקרה אם נחשוב לגובה ואם נעביר את הבעיה לתלת־ממד או למפלס אחר?
- מהם החסרונות של המערכת ואיך כל אחד מהם יכול לשמש אותי לצורך הפתרון?
- האם אני יכול להכניס דבר בתוך דבר כדי לקבל תוצאה יצירתית? תורת החשיבה היצירתית השיטתית המקורית כוללת כ־40 עקרונות, וקצרה היריעה מלפרט את כולם ולהציג את הישימות של כל אחד ואחד מהם בשדה הקרב. המדגם החלקי שהוצג כאן נועד בעיקר כדי לגרות את הדמיון ולהציג את הישימות של חשיבה יצירתית שיטתית גם במישור הצבאי.

כמה מהכללים החשובים ביותר בשיעור המוחות - כפי שהגדיר אותם אלכס אוסבורן, מפתח הטכניקה הזאת של חשיבה קבוצתית - הם "זרימה חופשית של רעיונות", כולל הפרועים והאוויליים ביותר, והשיעור השיפוט, שכן השיפוט בולם את השטף וחמור מכך:

⁸ י' גולדברג, ד' מזורסקי, וס' סלומון, למה לא חשבתי על זה קודם? אנטומיה של מוצרים מצליחים, הוצאת SIT - חשיבה המצאתית שיטתית, 1999.

ניתוח מקרה של חשיבה יצירתית בשדה הקרב: תרגיל מילניום צ'לנג' 2002

עדות יוצאת דופן ליעילות החשיבה היצירתית בשדה הקרב התקבלה בתרגיל מילניום צ'לנג' 2002 - התרגיל הצבאי הגדול ביותר בהיסטוריה. התרגיל הזה עלה 250 מיליון דולר וכלל תמרון ימי ואווירי נרחב בהשתתפות 13,500 חיילים ב־17 זירות לחימה שונות וכן סימולציות ממוחשבות. התרגיל דימה לחימה של "הצי הכחול" האמריקני, נגד "הצי האדום" המזרח תיכוני (שדמה במאפייניו, פחות או יותר, לצי של עיראק באותה העת ולצי של איראן).

בראש הכוח האדום הוצב גנרל פול ואן־ריפה, קצין מרינס ותיק שפרש משירות סדיר ב־1997 אחרי 41 שנות שירות. הכוח האדום היה קטן פי כמה מהכוח הכחול ונוסף על כך סבל מנחיתות טכנולוגית יוצאת דופן בהשוואה לפאר הטכנולוגיה המתקדמת שהציבו האמריקנים בספינות הכוח הכחול.

גנרל ואן־ריפה הפך את החיסרון הטכנולוגי ליתרון ונמנע מלהשתמש במערכות הקשר המיושנות שהיו ברשותו, במקומן הוא השתמש בשליחים על אופנועים כדי להעביר את פקודות התקיפה ללוחמי הקו הראשון והשתמש באיתות אור, טכנולוגיה של מלחמת העולם הראשונה, כדי להזניק מטוסים לאוויר ללא שימוש במערכות קשר (עיקרון ההחסרה).

הכוח האדום, שכלל ספינות ומטוסי קרב מיושנים מאוד, השתמש בטכניקה של שיגור בוזמני של כמה טילים מהדורות הקודמים כדי להטביע כבר במכת הפתיחה של התרגיל את מרבית הצי הכחול: עשר משחתות, חמש מתוך שש ספינות אמפיביות ונושאת מטוסים על כל הכוח האווירי שהיא נשאה על סיפונה! כדי להשלים את המהלומה המוחצת שלח גנרל ואן־ריפה מספר רב של סירות מהירות, חלקן במסווה אזרחי תמים וחלקן סירות נפץ עם מתאבדים, והטביע חלק ניכר מכלי השיט ששרדו את מכת הפתיחה.

הצלחה כזאת בקרב אמיתי הייתה מביאה למותם של 20 אלף חיילים אמריקנים והופכת לאסון גדול הרבה יותר מהמתקפה של היפנים על פרל הרבור. מייד אחרי התבוסה הווירטואלית הוחזרו לתרגיל הספינות הטבועות של הכוח הכחול, ולגנרל ואן־ריפה הוכתבו כללי משחק חדשים שנועדו לרסן את "היצירתיות המופרזת" שלו. בתגובה הוא עזב את התרגיל בטריקת דלת ויצר שערווייה תקשורתית בצי ומחוצה לו.

הצייר והפסל המפורסם אנרי מאטיס אמר ש"אין דבר קשה יותר לצייר יצירתי מאשר לצייר ורד, כי כדי לעשות זאת הוא חייב לשכוח את כל הוורדים שצוירו מעולם". זה בדיוק מה שעשה גנרל ואן־ריפה כשעמד בראש הכוח האדום: הוא שכח לחלוטין את המתכונת המוכרת של הקרב המודרני והשתמש בעיקר בכלים של

חשיבה יצירתית כדי להביס את הכוח הכחול. הרקע האישי שלו - הוא היה קצין מרינס ולא מפקד של כלי שיט - מנע ממנו להתקבע בתוך תבניות חשיבה מוכרות בתחום הלוחמה הימית. מכך ניתן להסיק שרצוי להוסיף לקבוצות חשיבה מרכיבים שונים כדי להשיג פריצת הדרך בתחום המבצעי.

גנרל ואן־ריפה התעקש להפוך את נקודת המוצא הנמוכה מבחינה טכנולוגית ליתרון מבצעי, ובפועל, למרות טכנולוגיית העילית האמריקנית בתחום המודיעין האלקטרוני, כל הקשר שלו היה חסין לחלוטין מפני שיבושים ולא נקלט כלל אצל הצד האחר (במבחן התוצאה זה עדיף על פני כל טכנולוגיה מודרנית של הצפנה). נוסף על כך, הכוח האדום הרווה לחלוטין את מערכות ההגנה של האויב גם במכת הפתיחה וגם בתקיפה השנייה על פי עיקרון ההכפלה והשאיר אותו חסר מענה.

ההשוואה לסיפור דוד וגוליית מתבקשת, אבל בתרגיל מילניום צ'לנג' 2002 לא מדובר היה בהצלחה חד־פעמית עתירת מזל אלא במאמץ שיטתי, מחושב ומתוכנן עד הפרט האחרון (מאמץ שעלותו - במונחי כסף וזמן - זניחה לעומת התועלת הרבה שהביא).

למי שחושב שתוצאה כזאת אינה אפשרית כיום יש להזכיר שהתרגיל הזה נערך בעידן הנוכחי, לפני 10 שנים, עם פחות או יותר אותם כלי שיט, כלי טיס ואמצעי לחימה שנמצאים כעת בשימוש.

כלל ידוע הוא, שאם רוצים להציף במהלך סיעור מוחות רעיונות מקוריים, חדשניים ופורצי גבולות, יש לשבור את האחידות ולצרף לקבוצה אנשים בעלי רקע שונה, השכלה שונה וניסיון שונה בצבא או מחוצה לו, שכן השונות תורמת רבות ליצירתיות של הקבוצה כולה.

בהקשר הזה ראוי להדגיש שוב, שגנרל פול ואן־ריפה כלל לא היה מנוסה בפקוד על כלי שיט אלא היה קצין מרינס. ככל הנראה, אילו היה משרת במשך עשרות שנים על ספינות השטח של צי ארה"ב, הוא היה מיישם בתרגיל את צורת הקרב הקלסית שלמד ותרגל ולא פורץ דרך כפי שעשה בפועל.

סיכום

צה"ל משקיע משאבים אדירים כדי ליצור לעצמו יתרון כמותי ואיכותי. המשאבים האלה משמשים בעיקר למחקר ולפיתוח, להצטיידות במיטב אמצעי הלחימה ולאיימונים. אם רק קמטוץ מכל המשאבים האלה - בעיקר של זמן ולא של כסף - יושקע כהלכה בפיתוח חשיבה יצירתית שיטתית, יהיה זה מכפיל כוח לטכנולוגיה ומנוף לניצחון בשדה בקרב.

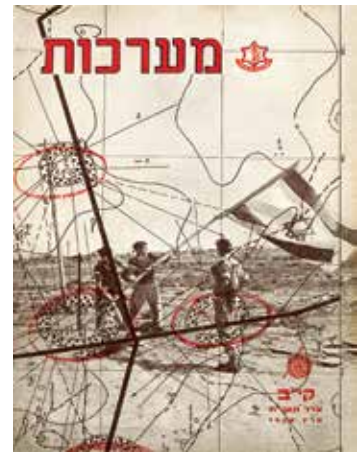
כלי העבודה הרבים של החשיבה היצירתית השיטתית סוללים למפקדים שמעוניינים בכך דרך ברורה למציאת פתרונות יצירתיים. השימוש בכלי העבודה האלה יעיל הרבה יותר מלחזור על המנטרה "יש לחשוב מחוץ לקופסה" שעוד לא הולידה שום רעיון יצירתי בצבא או מחוצה לו.

⁹ Julian Borgor, "War Game was Fixed to Ensure American Victory, Claims General", *The Guardian*, 21.8.2002

מפנקסו של מג"ד

טיפוח מפקדים צעירים

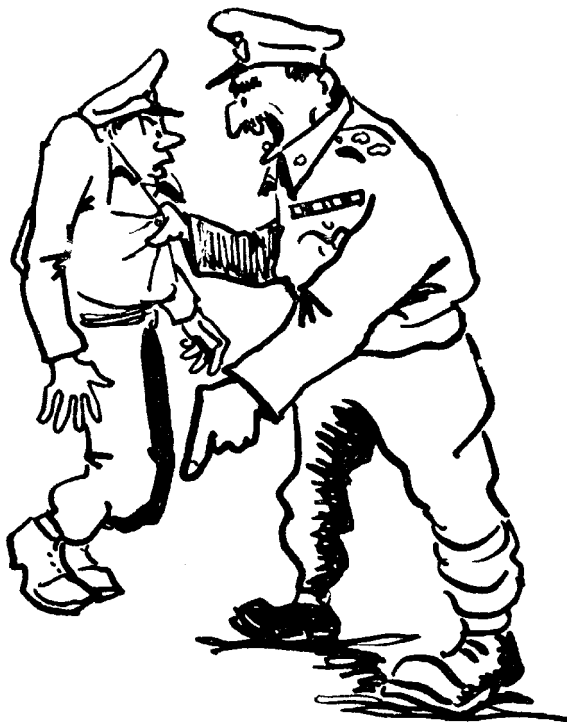
סא"ל מאיר פעיל¹



מערכות קי"ב (112) (מארס 1958)

ערב אחד מצאתי את עצמי נתון בוויכוח סוער עם סגן מפקד החטיבה ועם קצין השלישות, במפקדת החטיבה. נושא הוויכוח: "כיצד לנהוג בקצינים צעירים אשר נתפסים בשגיאה בעבודתם?" אני טוען כי המפקדים הבכירים חייבים לחנכם ולטפחם בסבלנות, והם טוענים שיש לנקוט מידת הדין ולהעניש בקפדנות. בין כה וכה התחלנו להביא ראיות והוכחות מספרים צבאיים שונים, עד שהגענו ל"אנשי פנפילוב". הניחו לי חבריי "על השולחן" את דוגמת הקצין הצעיר ברודני ש"נופנף" על ידי המג"ד מיד לאחר שעשה את הביזיון במוצב החוץ שלו...

כעבור מספר ימים, כאשר קיבלתי את הפיקוד על הגדוד, קראתי אלי את הקצין הצעיר והוכחתי לו כי הוא בחור מוכשר, אלא שאינו מפעיל את כישורונותיו מחמת עצלנות מופרזת. הודעתי לו שאני מוכן לחסל את הפרשה ולתת לו פיקוד על מחלקה חדשה למען יוכיח את עצמו ואת יכולתו. הוא הסכים לקבל את המחלקה ונשלח למוצב חוץ מרוחק.



היו אלה הימים הראשונים לכהונתי כמג"ד, ולא יכולתי עדיין להשתמש בניסיוני הטרי והרענן. גאלצתי אפוא להשיב למתווכחי בסיפור מעשה מאותו "אנשי פנפילוב". הזכרתי להם את מה שאמר הגנרל פנפילוב למג"ד בעניין ברודני משנפגש עימו בוולוקולמסק כעבור מספר ימים. "ובכלל, חבר מומישאולי, בלא הכרח קיצוני אין צורך להעביר אנשים מכהונה לכהונה. החייל מתרגל למפקדו ממש כמו לרובהו..." ("אנשי פנפילוב", עמוד 336, מהדורת תש"ו). והקצין המודח הוחזר ליחידתו. כל הפלוגתא, שנשתיימה כמובן בתיקו, התפתחה בגלל מעשה שהתחיל מספר ימים לפני שקיבלתי את הפיקוד על הגדוד. הגדוד היה אחראי לגזרת הגנה אי שם בנגב, ואנוכי הייתי עסוק בלימוד בעיות הגדוד ובהכרת מפקדי המשנה. באחד הימים עם שחר יצאו הקמב"ץ והרס"ג ממפקדת הגדוד כדי לבדוק את הכוננות באחד המוצבים הקדמיים. מפקד אותו מוצב היה קצין צעיר שהגיע כחודשיים קודם לכן מקורס קצינים. בביקורתם זו מצאו הקמב"ץ והרס"ג מספר דברים קטנים שלא היו כשורה. הם חזרו ודיווחו את הדבר למג"ד. המג"ד הדיח מיד את הקצין מתפקידו. אחר כך הזמין אותו המג"ד אליו והודיעו כי הוא יועמד בפני בית דין צבאי באשמת הזנחה במילוי תפקידו "נוכח פני אויב". בעוד הקצין מסתובב כסהרורי במפקדה העיקרית של הגדוד, התנפל עליו הסמג"ד בצעקות שיסתלק מיד למפקדה העורפית וימתין שם לבאות.

¹ אלים (מיל) מאיר פעיל, היה היסטוריון צבאי, חבר כנסת ופעיל שמאל ישראלי.



קצין צעיר זה הוא שעורר את הוויכוח שהזכרתי בראשית דבריי. באותו ערב יכולתי, לצערי הרב, להביא רק ראיות מתחום ההיגיון והניסיון הכללי שהיה לי בעבר. כדי לתמוך בהנחותיי נאלצתי להסתמך אז על הדוגמה מ"אנשי פנפילוב". לאחר תקופה של מספר חודשים יכולתי כבר לציין בסיפוק כי הקצין הנ"ל, שעמד כבר על סף בית הדין באשמת הזנחה במילוי תפקידו נוכח פני אויב, הוכיח את עצמו כאחד הקצינים המעולים שבגדוד.

*

חייבים מפקדינו הבכירים לזכור כי חבריהם הצעירים הם עדיין מחוסרי ניסיון, וכי הם צועדים את צעדיהם הראשונים כמפקדים בצבא. כולנו יודעים שבתי הספר הצבאיים למפקדים מסוגלים להקנות ידיעות רבות לחניכיהם, אולם מי כמונו יודע את אוזלת ידם של בתי ספר בכל הנוגע להקניית רגש אחריות, רוח יוזמה ונכונות לשאת בעול.

עלינו להשלים עם העובדה שהמפקדים הצעירים הבאים ליחידות לאחר סיימם קורסים אינם בבחינת "מוצר מוגמר". מותר למפקדים הצעירים לעשות שגיאות, ומותר להם, למפקדים הגבוהים, לכבד את המפקדים הצעירים הכפופים להם במתן עצה טובה.

מי כמונו יודע כמה ניסיון צריך מפקד בצבא לרכוש עד שייעשה מנהיג צבאי בעל שיעור קומה ונקי משגיאות. מדוע לא נעניק למפקדים הצעירים המשרתים תחת פיקודנו משהו מאותו ניסיון שרכשנו אנחנו במשך השנים? חייב המפקד הבכיר לחנך את המפקד הצעיר ולהעלותו מדי פעם על דרך הישר לאחר נזיפה או טפיחת כתף. שיטת המשפט והעונש גרמה כבר לאובדן מספר ניכר של קצינים ומש"קים שניתן היה לטפחם ולהפכם למפקדים של ממש.

מפקד בכיר חייב להביא את יחידתו למצב כזה שבו לא יתבייש מפקד נמוך להתייבב אצל הממונה עליו, להודות בטעות ולבקש עצה. פנייה מסוג זה של מפקד צעיר למפקד הממונה עליו כמוה כהגשת מחמאה רבתי וכציון לשבח על רוח העבודה ועל האווירה הטובה השוררת בקרב משפחת המפקדים ביחידה. כל מפקד צעיר יכול לחסוך לעצמו הרבה שגיאות הן ביחסיו עם פקודיו והן בשטח המקצועי, אם הוא יראה במפקדו סמכות המוכנה להעניק לו חלק מניסיונה ומידיעותיה. יחסים מסוג זה בין המפקדים ביחידה תלויים קודם כול במפקד הגבוה. הוא האיש שנותן את הטון, ועל פיו ישקו הדברים ביחידה. מפקד בכיר המפריז בהטלת עונשים ובהפעלת סמכויותיו המשפטיות נגד המפקדים הצעירים הכפופים לו סופו שיכריחם ללמוד את מלאכת המנהיגות רק מניסיונם העצמי ומשגיאותיהם.

אולם בכך לא תמה הפרשה. מפקד "טרוריסט" המעניש על

כל שגיאה גורם לכך שהמפקדים הצעירים אינם מדווחים לו כלל על שגיאותיהם ועל התחבטויותיהם. הם לומדים לאט-לאט להביא בפני מפקדם רק אינפורמציה רזודה ומתוקה, אם גם לא כל כך מציאותית. שום פיקוח, ואפילו היעיל ביותר והחמור ביותר, לא יוכל לפזר בעוד מועד את מסך הדיווח המטעה שמפקדים צעירים אלה הורגלו וחונכו להציג בפני מפקדם. תופעה אחרונה זו היא אולי המחיר היקר ביותר שמשלם המפקד ה"טרוריסט" בעבור שיטותיו.

רבים מקרב המפקדים הבכירים שלנו חרדים תמיד שמא יעשו מפקדי המשנה שלהם יותר מדי "ביזיונות". על כן נוהגים הם להכתיב למפקדי המשנה בפירוט יתר איך עליהם לבצע את מה שמוטל עליהם. תופעה זו אינה נובעת, חלילה, מיצרי שליטה חולניים אלא מרצון כן ואמתי שהמשימה תבוצע כהלכה ומבלי שהמפקד הגבוה יהיה חרד לאופן הביצוע. דא עקא, מפקדי המשנה הצעירים הזוכים ל"הדרכה" כזו הופכים בהדרגה לנמושות, וסופם שאינם מסוגלים לפתור בעיות בשעות לחץ בעצמם.

כל אחד מאתנו יודע כי בשעת קרב, או בשעת לחץ בזמן נצטרך להטיל משימות על מפקדי המשנה שלנו ולא נוכל לפרט להם איך יבצעו את משימותיהם. המפקד בצבא (בכל הרמות) חייב, לכן להיות בעל שיעור קומה כזה שהוא יוכל לקבוע בעצמו כיצד לבצע את המשימה המוטלת עליו. כדי שמפקד צעיר יגיע לרמה זו חייבים הממונים עליו להרגילו לסגנון עבודה כזה שבו מטילים עליו משימות ולא "יורדים לו לנשמה" ומפרטים לו בדיוק איך לבצע אותן. כמה מאתנו מוכנים לתת למפקדים הצעירים את ההזדמנות

*

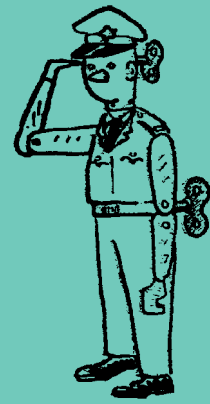
אחרונה אחרונה חביבה היא בעיית האחידות. רבים המפקדים בתוכנו המשוכנעים שכל הצבא חייב להיות טבוע בחותם (שטאנץ) אחד. חושבים הם כי שלמות העוצבה או היחידה תלויה בכך שכל יחידות המשנה שלה תהיינה זהות, ושכל מפקדי המשנה יהיו במתכונת דומה, הקרובה ככל האפשר למתכונת של המפקד הגבוה. ההיפך מזה הוא הנכון. חייב כל מפקד לעודד את מפקדי המשנה שלו במגמה שיבליטו את התכונות החיוביות המיוחדות הטבועות בכל אחד מהם. חייב כל מפקד בכיר לעודד את מפקדי המשנה שלו שיבליטו את הייחוד של יחידתם. הבלטת הייחוד של כל מפקד ושל כל יחידה רק תתרום להרמת רוח הלחימה של כל יחידה ולהגברת כושר הלחימה של הצבא כולו.

בסופו של חשבון כרוכה מלאכת הפיקוד בעבודה עם בני אדם. בני אדם אוהבים להרגיש שיש בהם ייחוד כלשהו שאינו מצוי באחרים. אין יצור אנושי שאין בו ייחוד כלשהו, ומפקדים צעירים לא כל שכן. הניחו להם, אם כן, להוכיח את עצמם!

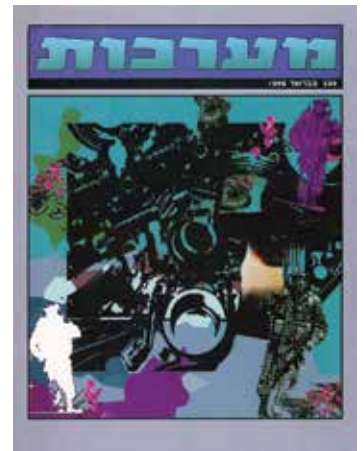
לפתור בעיות בעצמם? כמה פעמים מוצא כל אחד מאתנו את עצמו כשהוא מפרט בדקדקנות למפקדי המשנה שלו איך עליהם לבצע את המלאכה? כמה פעמים אנו גורמים לכך שמפקד המשנה כבר אינו יכול להשקיע מאומה מיוזמתו בביצוע המשימה שאנו מטילים עליו? מה יעשה אפוא מפקד צעיר מסוג זה בשעת משבר, כאשר תוטל עליו משימה, ולא יימצא מי שיפרט לו איך לבצעה? יחסי העבודה שלנו עם מפקדי המשנה צריכים להיות כאלה שהם יהפכו כל מפקד צעיר ל"חי הנושא את עצמו" ולאדם בעל יוזמה ותושייה בנוסח "המעיון המתגבר". ייתכן כי סגנון עבודה זה יגרום לא אחת שמפקד צעיר ישגה ויגרום ל"ביזיון" או לשיבוש קל בימי שלום. אולם רק בדרך זו נוכל לטפח מפקדים בעלי יוזמה לשעת קרב. את ה"ביזיון" אפשר למנוע לא על ידי ירידה לנשמת המפקד הצעיר בשעת מתן הפקודה, אלא על ידי הפעלת פיקוח עדין וענייני - פיקוח שיניח למפקד הצעיר להשקיע את יוזמתו ומרצו בביצוע המשימה, אולם יזעיק את המפקד הגבוה אם מתבשלת פעולה בלתי עניינית.



לכאורה כלולות בקטעים "מפנקסו של מג"ד" שתי סוגיות בעלות אופי שונה. הדוגמה הפותחת עוסקת בבעיה שבתחום המשמעת, ואילו המשך התפתחות המחשבות סובב בעצם על ציר המתודיקה של מפקד היחידה להכשרת מפקדי משנה צעירים לתפקידם. האמת היא כי שתי הסוגיות מהוות אחדות אחת, משום שביסודן הינן שתיים חינוכיות. אך העיקר שבקטע זה "מפנקסו של מג"ד" הוא דווקא בכך שאת הבעיה הנ"ל מציג הוא על רקע הסוגיה הרחבה יותר (והיסודית יותר): כיצד, בכלל, לחנך קצינים למלוא תחושת אחריותם ולמלוא היכולת לשאת באחריות. ותשובתו: לאו דווקא על ידי שנעשה את מפקד המשנה הצעיר לאבטומטון משוכלל כי אם על ידי שמטפח המפקד - אומנם מפקד "זעיר" עדיין, אך נושא באחריות, יודע כיצד לגשת בעצמו אל בעיה בנתוני מצב חדשים ולפתורה. על כן מקופל בתוך קטע מצומצם זה תוכן נרחב. ורצוי כי יימצאו ממשיכים בביור סוגיה זו. עמודי "מערכות" פתוחים בפניהם - המערכת.



כיצד מתמודדים עם פון קלאוזביץ



מערכות 339 (פברואר 1995)

רס"ן ערו

אחד ממרכיביה באותה צורה - ואחר כך לבחון את ההיסטוריה של המלחמות. בשביל להבין כיצד המציאות משנה את התיאוריה, כדי להמחיש הבדל זה בין קלאוזביץ לבין מתחריו, נוהגים בעולם האקדמי לכנותו "פילוסוף המלחמה" - בעוד מתחרהו העיקרי (ובן זמנו) אנטואן ז'ומיניי מכונה "טכנאי המלחמה" [הרצאותיו של הרכבי].

דעותיו של קלאוזביץ בנושא היחס שבין המלחמה לבין המדיניות מייחדות את הגותו לעומת זו של קודמיו ובני זמנו. אומנם, קלאוזביץ חידש גם בתחומים נוספים (ביניהם: מרכזיות ההשמדה כאמצעי בהכרעת המלחמה, הדגשת הגורמים האי-רציונליים המשפיעים על תפקודו של צבא, ובחינת היחס בין התקפה לבין הגנה) - אך סוגיה זו הייתה המוקד העיקרי של הדיונים והפולמוסים שעוררה הגותו, ועל כן (ומשום קוצר היריעה) אתייחס רק אליה.

תפישתו של קלאוזביץ נשענת על העיקרון, ולפיו המלחמה היא אמצעי מדיני לכל דבר [Graham Vol. 123]. מעיקרון זה נובעת תפישתו באשר לטיב היחסים בין המדיניות לבין האסטרטגיה (תורת ניהול המלחמה), וכנגזר מכך - בין המדינאי לבין המצביא. מהנחה זו, המלחמה בתור אמצעי מדיני, נובע שיעדיה והדרך להשגתם נקבעים על ידי המדינאים: אין כלל מקום לשיקולים צבאיים טהורים. המלחמה אומנם נעדרת היגיון משלה, אבל יש לה דקדוק משלה [Graham Vol. III 122] - והשימוש בה, ככל אמצעי אחר, דורש הבנה מקצועית באשר ליכולתה ולמגבלותיה. על כן, אף על פי שהמצביא יהיה תמיד כפוף למדינאים בקביעת מהלכיו, מוטלת על המדינאים חובה להתייעץ עם המצביא בטרם

¹ ז'ומיניי היה קצין שוויצרי ששירת בצבא נפוליאון; הוא כתב ספר, "אומנות המלחמה", בו התיימר להבהיר את תורת המערכה והקרב של נפוליאון. ספרו התמקד בנייתו גיאומטרי של שדה המערכה; לפי ניתוח זה, יוכל המצביא לקבוע נקודות מוגדרות במערך האויב, שאם יפעיל בהן את עיקר כוחו יכריע את הקרב. הספר היה ללהיט באקדמיות צבאיות של מרבית העולם המערבי, והשפיע רבות על תורתו הימית של מהאן. גם היום ניתן להפיק לקחים חשובים מכתביו של ז'ומיניי.

דעותיו של קלאוזביץ על היחס שבין המלחמה לבין המדיניות מייחדות את הגותו מזו של קודמיו ובני זמנו. דעות אלה הן שעוררו מחדש את העניין בו בעידן הגרעיני, בעיקר בקרב אנשי אקדמיה אמריקנים. האם קלאוזביץ עדיין רלוונטי בימינו אלה?

אין די באימרתו הידועה של קארל פון קלאוזביץ ולפיה "המלחמה אינה אלא המשך המדיניות באמצעים אחרים" אשר מצוטטת בפי רבים, ובהם אף מי שאינם יודעים את מקורה. יש מקום לברר את ההיבטים העקרוניים של שיטה זו, המיוסדת על כפיפותה של המלחמה למדיניותה, ועל (וכנובע מכך) כפיפותו של המצביא למדינאי.

"על המלחמה" - סוגיית המלחמה והמדיניות. ארבע שנים לפני מותו, כתב קלאוזביץ: "אם יקטע המוות את עבודתי, אין לראות במה שהשארתי אלא אוסף של רעיונות, שטרם עוצבו... חשופים לאין-ספור פירושים מוטעים..." [Graham Vol. I]. כלומר, ספרו הינו טיוטא בלבד, אשר טרם עובדה סופית. יתר על כן: לטענת חוקר ישראלי בו ימינו, עזר גת, קלאוזביץ נפטר בעת שהיה עסוק בכתיבה מחדש של ספרו על בסיס תיזה חדשה [Gat 251-254], וטרם הספיק לתקן אלא חלק מהטיוטה. מכאן, שלפנינו למעשה שני ספרים משולבים זה בזה; כל אחד מהם מבוסס על תזה שונה במקצת - ועל הקורא לנסות להבחין בין הקטעים המעודכנים לבין הקטעים ה"מיושנים".

שיטתו של קלאוזביץ להציג את דבריו הייתה גם היא שונה מזו של המקבילים לו. לעומת ספרי המרשמים, בסגנון "עשה" ו"אל תעשה", גרס קלאוזביץ גישה כוללת: כדי לדעת כיצד לנהוג במלחמה, עליך לנתח קודם כל את מהותה כתופעה, ולבחון כל

יורו לו על ביצוע מהלכים אלה או אחרים. יש שתי אפשרויות לעשות זאת: האחת הינה שהמדינאי הוא גם המצביא (כדוגמת נפוליאון או פרידריך הגדול), והאחרת הינה לצרף את המצביא לממשלה כדי שזו "תהיה שותפה לשיקוליו העיקריים" [ואלך 42] - או, במילים אחרות, כדי שתוכל להשפיע ולפקח על תכנוניו ופקודותיו ולוודא שהם מתאימים לכוונותיה.

יחד עם זאת מכיר קלאוזביץ בכך שאין למדיניות שליטה מוחלטת על הקורה במלחמה, ולא תמיד היא הגורם היחיד ליציאה למלחמה. אף שמדיניות אמורה להיות תוצאה של מחשבה רציונלית² הרי גורמים ושיקולים לא רציונליים - שגאה, פחד ואפילו הדינאמיקה הפנימית של המאבק (כל צד מפעיל עוצמה כדי להכניע את יריבו, וכשזה משיב לו כגמולו מגביר כל צד את מאמציו וחוזר חלילה, לפעמים עד כדי אובדן כל יחס בין ההשקעה לבין ההישג המבוקש) - ממלאים תפקיד חשוב בקבלת ההחלטה לצאת למלחמה ובאופן ניהולה, אלה גורמים השואפים לדחוק את המלחמה אל צורתה "המוחלטת"³; וככל שהיא מתקרבת לכך, נחלשת השליטה המדינית "הרציונלית" על מהלכה [Graham Vol. I 23-24].

ה"ניאו-קלאוזביציאניס"

כיצד הפך קלאוזביץ מהוגה דעות גרמני, המוכר למומחים בלבד, לאחד מהוגי הדעות הצבאיים המצוטטים ביותר בעולם? היכרותו של העולם האנגלו-סכסי עם קלאוזביץ היא בת יותר ממאה שנים. ב־1874, שלוש שנים לאחר הניצחון הפרוסי על צרפת (ואולי כתוצאה ממנו⁴), הופיע בבריטניה התרגום הראשון של "על המלחמה" לאנגלית. תרגום זה לא רק פורסם בערך יובל שנים לאחר כתיבת הספר - אלא היה מבוסס על המהדורה השנייה או השלישית, בהן זויפו דעותיו של קלאוזביץ⁵ על יחסי המצביא והמדינאי. מאז, הוצאו לאור שני תרגומים נוספים: הראשון, ב־1943 בארצות הברית, גם הוא מבוסס על אחת מן המהדורות המזויפות; ואילו השני, אשר נעשה ב־1976 (גם הוא בארצות הברית), התבסס על המהדורה הראשונה המקורית - והמתרגמים היו מודעים לזיוף, שנתגלה ב־1952.

בשונה מהגרמנים והמארכסיסטים - אשר ההגות בנושאי

² רציונליות היא קיומו של קשר הגיוני בין המטרה לבין האמצעי שנבחר להשגתה.
³ "המלחמה המוחלטת" הינה מושג תיאורטי שטבע קלאוזביץ כאמצעי לוגי לבניית תיאוריית המלחמה שלו. ב"מלחמה המוחלטת" פועלים רק כללי היסוד של המאבק האלים, ללא כל שיקול חיצוני - מטרתו של כל צד הינה לכפות את רצונו על האויב, על ידי הפעלת מירב העוצמה שיש ביכולתו לגייס ועל ידי השמדת כוחו של האויב [Graham. Vol.I 7-11].

⁴ לאחר ניצחון זה הפך הצבא הפרוסי דגם לחיקוי על ידי יתר צבאות אירופה. הרמטכ"ל הפרוסי מולטקה אמר כי ספרו של קלאוזביץ היה אחד מספרי המופת שיעיבו את רוחו, והתבטאות זו הפנתה את הזרקורים גם אל הפילוסוף.

⁵ דעותיו על כפיפות המצביא למדינאים התקבלו בעין לא יפה על ידי הצמרת הצבאית הפרוסית; הללו דאגו להתאים את הקטעים הבעייתיים למבנה הפוליטי של פרוסיה, שבה מעמדו של ראש המטה הכללי היה שווה לזה של ראש הממשלה, ובתוקף מעמדו היה מוסמך לקבל החלטות אסטרטגיות המכתיבות מדיניות לממשלה.

מלחמה נשלטה אצלם בידי אנשי המעש (אצל הגרמנים היו אלה אנשי הצבא, ואצל המרקסיסטים היו אלה המנהיגים "המדיניים") - הרי בעולם האנגלו-סכסוני שלאחר מלחמת העולם השנייה עברה השליטה בתחום זה מידי אנשי צבא לידי אנשי האקדמיה, זו האחרונה הפכה גם למוקד הפרשנות של "על המלחמה". תופעה זו מקשה עלינו מאוד בבחינת השפעתו הממשית והקונקרטי של קלאוזביץ על אנשי המעש - במיוחד לאחר שתורתו (או לפחות ציטוטים נבחרים ממנה) הפכה נחלת הכלל. יחד עם זאת, ניתן אולי לאפיין מגמה כללית: אם בראשית הדרך נתפש הספר "על המלחמה" כמו שראו אותו בגרמניה - ספר הדרכה לאנשי צבא בלבד, שהעיקר בו הוא הסוגיות הצבאיות הטהורות⁶ - הרי שבהדרגה, עם "התאזרחות" המחקר והפרשנים, ובמיוחד לאחר כניסת העולם לעידן הגרעיני, עבר מוקד ההתעניינות לסוגיית היחס בין המלחמה לבין המדיניות. בפרק זה אתמקד בתקופה השנייה - קלאוזביץ בעידן הגרעיני.

קביעתו של קלאוזביץ באשר ליחס ההיררכי שבין המצביא לבין המדינאי הייתה קלה לעיכול במדינות האנגלו-סכסוניות הדמוקרטיות, אשר גישה זו ממילא הייתה חלק בלתי נפרד מתפישת עולמן המדינית (אם כי לא מהסיבות שפירט קלאוזביץ), לא כך תפישתו את מהות ההשפעה של המדיניות על המלחמה.

כאן יש מקום להבחין בין הבריטים לבין האמריקאים. בריטניה הייתה חלק בלתי נפרד מהעולם התרבותי של אירופה, אשר מתוכו צמח קלאוזביץ - ואשר בה השימוש באלמות בין מדינות היה דבר מקובל ואפילו לגיטימי. בארצות הברית, לעומת זאת, התפתחה תפישה שונה: מלחמה היא רע, שיש להימנע ממנו ככל האפשר. המלחמה מותרת, על פי גישה זו, רק למען מטרות נעלות ("מלחמה צודקת") וכאשר אין ברירה אחרת.⁷ דוגמה מובהקת להבדלי הגישה בין בריטניה לבין ארצות הברית אפשר למצוא בוויכוח על יעדי הלחימה נגד גרמניה במהלך מלחמת העולם השנייה. הבריטים, בהנהגתו של צ'רצ'יל, תבעו קביעת יעדים גיאוגרפיים שיהוו עמדות פתיחה למאבק נגד ברית המועצות בעולם שלאחר תבוסת גרמניה - גם אם יעדים אלה יאריכו את המלחמה, ויוסיפו אבדות לבעלות הברית המערביות. האמריקאים, בראשות רוזבלט, סירבו בכל תוקף לקבל גישה זו. לדידם, היעד היחיד של המלחמה היה הבסתה המהירה והמוחלטת (ככל האפשר) של גרמניה הנאצית במחיר הנמוך ביותר - ללא כל התייחסות למבנה העולם שלאחר המלחמה. כדברי הגנרל מארשאל, יושב ראש פרום ראשי המטות

⁶ דוגמה טיפוסית הינה הקדמתו של רב סרן בריטי למהדורה של הספר שיצאה לאור ב־1909, בה הוא מגדיר את "על המלחמה" בתואר ספר הדרכה [Textbook]. הוגה הדעות הבריטי לידל הארט אף תלה בתורת קלאוזביץ - "תורת המלחמה המוחלטת, תיאוריית המלחמה עד כלות, אשר פותחת בטענה שהמלחמה אינה אלא המשך המדיניות באמצעים אחרים, ומסתיימת בהפיכת המדיניות לשפחתה של האסטרטגיה" - את האשמה בממדי הטבח של מלחמת העולם הראשונה [Liddle Hart A 120].

⁷ האמריקאים אף כינו את כיבושה של פנאמה (ב־1989) בשם "מבצע עילה מוצדקת" (Operation Just Cause).



קארל פון קלאוזוביץ

אוזגוד, המציג בספרו את תפישתו של קלאוזוביץ ולפיה המלחמה הינה מכשיר מדיני, אף טוען טענה עוד יותר חזקה: גם אם תפישה זו אינה נכונה בכל מצב,⁹ הרי שכן צריך הדבר להיות - במיוחד בעידן הגרעיני [Osgood 21]. יתר על כן, לדעת אוזגוד, הפקת רווח מדיני מהמלחמה חייבה את הגבלתה - גם לפני קיומו של הנשק הגרעיני - בשל סיבות אחדות [Osgood 24-26]:

1. הגדרת יעדים מוגבלים, והבהרת מוגבלות יעדים אלה לאויב, תביא לכך שמאמציו למנוע השגתם יצטמצמו בהתאם.
2. סיומו של מצב המלחמה מחייב משא ומתן מדיני. על כן יש להקפיד ולשמור על הקשרים הדיפלומטיים עם האויב גם בזמן הלחימה. יעדים בלתי מוגבלים נוטים למנוע קיום יחסים אלה.
3. ככל שמתעצמת המלחמה והיקפה מתרחב, כך גוברים החשש לקיום הלאומי ורגשות השנאה, ונגרמים שינויים במבנה העוצמה הלאומית שאינם ניתנים לשליטה. אלה מעודדים את השקעת מאמץ מלחמתי, שהוא יותר מן הכדאי ביחס ליעדים המוגדרים. טענותיו של אוזגוד, אף כי אינו מציין זאת, נראות כמעט

⁹ אופן הצגת הנושא מעורר חשד, שאוזגוד קרא רק חלקים נבחרים של "על המלחמה". הרי גם קלאוזוביץ אינו מציג מצב זה כקיים תמיד, אלא רק כמצב המועדף.

המשולבים של צבא ארצות הברית, "אישית, וללא קשר להשלכות הלוגיסטיות, הטאקטיות והאסטרטגיות, דוחה אותי הרעיון לסכן חייהם של אמריקאים למען יעדים מדיניים טהורים" [113 Osgood].

הגישה האמריקנית הביאה לכך, שתמיד - גם כאשר שיקולים מדיניים "רציונליים" הנחו את הצורך ביציאת ארצות הברית למלחמה - לוותה המלחמה בצלילים אידיאולוגיים, אשר אינם מתיישבים עם מדיניות רציונלית, ובוודאי לא עם יעדים מוגבלים. מטרת המלחמה, במצב כזה, יכולה להיות רק אחת: סיומה המהיר ככל האפשר, לאחר שהאויב "הרשע" מובס לחלוטין.⁸ למדינאי, על כן, אין תפקיד - למעט שמירת תנופת ההתעצמות הדרושה כדי לתמוך בכוחות הלוחמים. הצורך לנהוג אחרת התעורר רק אחרי המצאת הנשק הגרעיני. מלחמה כוללת, אידיאולוגית, הגוררת את היריבים לשימוש בנשק גרעיני, כבר אינה יכולה להשיג שום מטרה - שכן שני הצדדים יימחו. משום כך נקלט לתפישת העולם האמריקנית מונח חדש - "המלחמה המוגבלת". הראשון שנהג על פי תפישה חדשה זו היה הנשיא הארי טרומן במלחמת קוריאה (1950-1953): הוא נאלץ לפטר את המצביא הבכיר בזירת הלחימה, דגלאס מקארטור, על רקע תביעותיו של זה האחרון לתת לו יד חופשית וסמכות להפעיל גם נשק גרעיני. מרגע שמגיעים לשלב ההרג - טען מקארטור - המדיניות נכשלה, והבכורה עוברת לידי הצבא, לדבריו "[...] כאשר אנשים נלחמים [...] אין לאפשר שום תחבולה מדינית, שתגביל את אנשיך שלך, תצמצם את סיכוייהם להשיג ניצחון ותוסיף לאבדותיהם" [Osgood 177].

לדברי החוקר הבריטי מייקל האוורד, לא נזקקו האמריקאים לספרו של קלאוזוביץ כדי להמציא את תפישת המלחמה המוגבלת; אך לפחות חלק מההוגים האמריקאים הרבים שהתבטאו בנושא זה, ובראשם רוברט אוזגוד וברנרד ברודי, מצאו לנכון לציין את תרומתו של קלאוזוביץ לניסוח מחשבותיהם; ברודי, לדוגמה, מציין במפורש (בהקדמה לספרו "מלחמה ופוליטיקה") כי הרעיון המרכזי לספר זה לקוח מתורת קלאוזוביץ [ברודי 17]. התייחסותם של הוגים אלה לקלאוזוביץ היא, לדברי האוורד וגת, הגורם לחדירתו למודעות האמריקנית [Howard 43; גת 121]. ברבות הימים התפתחה ההתעניינות בקלאוזוביץ עד כדי כך, שאף הוגדר זרם של הוגי דעות וחוקרים (בתחומי מדע המדינה והאסטרטגיה) המכונה "הניאו-קלאוזוביציאנים"; נוהגים לייחס לזרם זה השפעה על תפישות העולם של הממשל האמריקני והפנטגון. "על המלחמה", שנכתב בעבור אנשי הצבא הפרוסים, הפך לנחלת הכלל ונלמד באוניברסיטאות האזרחיות לא פחות (ואולי אף יותר) מאשר במכללות הקצונה.

⁸ אוזגוד, המנחת תפישת עולם זו בספרו "המלחמה המוגבלת, מביא כמה דוגמאות ממאה השנים האחרונות; גם המלחמות האחרונות שניהלה ארצות הברית, מאז יצא לאור הספר (ב-1957), תואמות לדגם זה. דוגמה אחרונה לכך ראינו במשבר המפרץ (אוגוסט 1990 עד מארס 1991), שנוהל ברוח קלאוזוביציאנית "קלאסית": האמריקאים לא היו מסוגלים להודות שהסיבה העיקרית למעורבותם היא אינטרס כלכלי כגון הנפט, אלא הציגו זאת כמאבק נעלה למען החופש והדמוקרטיה ולשם מיגורו של היטלר חדש בן ימינו.

הינה פעילות חברתית; מסקנתו מכך: אם מבנה החברה האנושית משתנה, הרי נובע מכך שגם אופי במלחמה ישתנה איתה.¹¹ תפישת העולם הקלאוזביציאנית מגדירה את העולם במונחים של "מדינות", שהן - ורק הן - מנהלות מלחמות. מבחינת המלחמה, מבנה זה כולל "שילוש" יוצא דופן: הממשלה, העם והצבא [Graham 26]. במלחמה קיימת הפרדה גמורה בין שלושת הגורמים האלה; לדוגמה: העם אינו נלחם - זו מלאכה השמורה אך ורק לצבא. תיאור זה של מבנה החברה האנושית במלחמה, טוען ון קרפלד, כבר אינו נכון - או, לכל הפחות, נמצא בתהליך של שינוי. יתר על כן, הוא גם לא היה נכון עד זמן קצר לפני הולדתו של קלאוזביץ. בעת העתיקה ובימי הביניים לא הייתה קיימת "המדינה", וממילא לא יכול היה להתקיים השילוש הקלאוזביציאני; מאז מלחמת העולם השנייה, מועטות המלחמות אשר תואמות את התפישה הקלאוזביציאנית: ברובן, רק בצד אחד הייתה "מדינה" - ואילו בצד האחר היה (בדרך כלל) ארגון אידיאולוגי, דתי או אתני. במלחמות רבות (דוגמת מלחמות האזרחים בלבנון או ביוגוסלביה), אף אחד מהצדדים אינו מדינה; נכון יהיה לתארן כמלחמות שבטיות מהנוסח "הפרימיטיבי", תוך הפעלת נשק חדיש יותר מאשר להתייחס אליהן כאל מלחמות המיועדות להשגת תכליות מדיניות בנוסח הקלאוזביציאני. לטענתו של ון קרפלד, תהליך התפרקותה של "המדינה" כמייצגת את המאויים המדיניים של "העם" כבר החל גם בעולם האירופאי - ומרבית מדינות העולם השלישי הינן "מדינות" רק בתואר, ולא במעשה. תהליך זה אינו צפוי להיות אחיד בכל העולם, ואף לא בו זמני; אך סיכומו ברור: גם אם כיום ניתן לדבר על מלחמות קלאוזביציאניות כאחד מסוגי המלחמה הקיימים בעולם, הרי בעתיד תעלמנה לחלוטין - ויבעתיד לא תיערך המלחמה על ידי צבאות, כי אם על ידי קבוצות שאנו מכנים כיום בשמות תואר כגון מחבלים, או לוחמי גרילה, או שודדים וגנבים,¹² אם כי אין ספק שהן יכנו את עצמן בשמות רשמיים יותר. סביר שארגונין ייבנו על בסיס כריזמאטי ולא על בסיס מוסדי, והן יונעו יותר על ידי נאמניות אידיאולוגיות קנאיות ופחות על ידי תפישת עולם 'מקצוענית'.

בעידן הנרעין זכה קלאוזביץ לחידוש עוצמת ההתעניינות בו - ון קרפלד מדגיש כי זה אירע כאשר למעשה הפך לא רלוונטי - דווקא בגלל אותם פרקים בתורתו, אשר בני עמו העדיפו להתעלם מהם. המלחמה הפכה נוראה מכדי לאפשר למצביאים לנהלה ביד חופשית, אפילו ברמות שבעבר אפשרו להם זאת. אך אותה סיבה היא, לטענת ון קרפלד, גם זו המבטלת את תורתו של קלאוזביץ - שכן החשש פן תיווצר הסלמה, מהמלחמה המוגבלת למלחמה הגרעינית, מנע כל אפשרות לנהל מלחמה קונבנציונאלית

¹¹ טענה שנראה לי כי קלאוזביץ עצמו היה מקבל; ראו, לדוגמה, את אבחנתו בין מלחמות של עמים מתורבתים לבין אלה של פראים [Graham 3].
¹² כאן ראוי לציין שהגדרתו של ון קרפלד את תופעת המלחמה כוללת תופעות כגון "מלחמות" המאפיה בסיציליה ובארצות הברית - שהוא משווה אותן למלחמות הברונים השודדים באירופה של ימי הביניים...

כציטוטים - ולכל היותר כפיתוח - של דברי קלאוזביץ בחלק הראשון של "על המלחמה", הקרוי "על טבע המלחמה". כך, שגם אם הגיע לרעיונותיו בדרך עצמאית - כפי שטוען האוורד - הרי שקיימת כמעט זהות בין דעותיו לבין אלה של קלאוזביץ. בספרו "אסטרטגיה בעידן הטילים" (משנת 1959) הציג ברודי את קלאוזביץ כגדול ההוגים הצבאיים, קודם כל ומעל לכל בזכות קביעתו שהמלחמה הינה אמצעי של המדיניות וחייבת לשרת את תכליותיה [Brodie 376]. בעקבות מלחמת וייטנאם הופיע ספר נוסף של ברודי, "מלחמה ופוליטיקה" (1973), ובו ניתח את המלחמות החשובות שהתנהלו באמריקה ובאירופה במאה האחרונה. מטרתו המרכזית של ספר זה לא הייתה הניתוח ההיסטורי, כי אם "מכירת" תורתו של קלאוזביץ בדבר עליונות המדיניות על המלחמה ועליונות המדינאי על המצביא - עיקרון, אשר ברודי הגדיר אותו בתור "הרעיון [...] החשוב ביותר בכל האסטרטגיה" [ברודי 19]. לדברי ברודי, "הרלבנטיות הנמשכת של קלאוזביץ" - וזו גם כותרת מאמרו, אשר שימש הקדמה לתרגום השלישי (1976) של "על המלחמה" לאנגלית [Howard] - היא בהדגשתו הבלתי מסויגת של קלאוזביץ את עיקרון העליונות של המדיניות על המלחמה, סוגיה אשר רבים מהוגי הדעות שמתייחסים למלחמה הגרעינית שוכחים לציין בכתיבהם [Howard 51].

הביקורת

"על המלחמה" זכה לא רק לאימוץ של רעיונות רבים מתוכו - אלא גם למאמרי ביקורת; אלה האחרונים בוחנים סוגיות שונות, שנראו לחוקרים שונים כחסרות או סוגיות שבהן, לדעתם, אבד הכלח על תורתו של קלאוזביץ. רובם התמקדו בהשפעת השינויים הטכנולוגיים (אשר חלו מאז ימיו של קלאוזביץ) על האסטרטגיה והטקטיקה של המלחמה,¹⁰ או בסוגיות כגון מציאת האיזון הנכון בין סמכויות הדרג המדיני לבין מקצועיות הדרג הצבאי - ולא בהצגת שינוי מהותי באופי המלחמה. הראשון המנסה לערער את עצם תקפותה של תורת קלאוזביץ הינו ההיסטוריון הישראלי מרטין ון קרפלד בספרו "שינוי פני המלחמה" (The Transformation of War) שיצא לאור ב' 1991.

"החשיבה האסטרטגית בתימינו [...] פגומה מיסודה, מושרשת בראיית עולם 'קלאוזביציאנית' שגויה או שעבר זמנה" - טוען ון קרפלד ומוסיף: "כבר כיום, העוצמות הצבאיות של החברות המפותחות העיקריות, בגוש המערבי ובגוש המזרחי כאחד, בקושי מתאימות למשימות הצפויות לה [...] (ספר זה) מטרתו להציג מסגרת חדשה, לא קלאוזביציאנית, לחשיבה על המלחמה, ובאותה עת לצפות אל העתיד" [Crevel A IX].

וון קרפלד מקבל את טיעונו של קלאוזביץ, ולפיו "המלחמה

¹⁰ דוגמה טיפוסית לכך הינו המאמר של מיכאל הנדל, "קלאוזביץ בעידן הטכנולוגיה" [Handel]. דוגמה אחרת הינה מאמרו של ויקטור רוסלו "לזולו של קלאוזביץ כלפי המודיעין" [Rosello, V, "clausewitz's contempt for [intelligence", Parameters, Spring 1991].

התאמות דומות. אין ספק שמלחמות דת מטבען נוטות לרמת אלימות - קרי: מוחלטות גבוהה יותר - אך נמצא גם דוגמאות של מלחמות דת שבהן, בסופו של דבר, פעלו הגורמים הממתנים שתיאר קלאוזביץ. דוגמאות לכך אפשר למצוא ביחסי היריבים בעת מסעות הצלב בארץ ישראל, או בשלבים המאוחרים של מלחמת 30 השנה באירופה המרכזית. אשר לשאלת המדיניות, המשולבת כה עמוק בתוך מושג המדינה כפי שהבין אותה קלאוזביץ: גם כאן ניתן להרחיב את הפירוש - כפי שכבר עשו המרקסיסטים בעת שהתאימו את תורת קלאוזביץ ל"מלחמת המעמדות". איני רואה מניעה להגדיר את התכנים של בכירי המאפיה (שאותם מדמה ון קרפלד לברונים השוודים של ימי הביניים) כסוג של מדיניות. לדעתי, יותר מאשר חיבורו של מרטין ון קרפלד מקעקע את תורת קלאוזביץ - הוא משלים אותה, על ידי הוספת מצבים ונסיבות אשר קלאוזביץ לא התייחס אליהם. דוגמאות לכך הינן מלחמות טכסיות, או מלחמות שמטרתן היחידה היא הפקת הנאה מעצם הלחימה - למעשה, מעין משחק אלים. אין ספק שמלחמות מסוג זה התקיימו במשך כל ההיסטוריה, הן עדיין קיימות היום, ויש להניח שתימשכנה להתקיים גם בעתיד. בסופו של דבר, לדעתי, מלחמות מסוג זה הן בבחינת היוצא מן הכלל אשר מעיד על הכלל. מרבית המלחמות המתנהלות היום, וגם אלה אשר ון קרפלד צופה שתנהלנה בעתיד, עדיין יזומות כאמצעי להשגת דבר מה שאינו טבוע במהותן; ומבחינה זו, יסודות תורתו של קלאוזביץ עדיין חלים עליהן. הסיבה לכך, לדעתי, הינה שיטת החשיבה העומדת מאחורי הספר "על המלחמה" - אותה שיטה שהביאה את ון קרפלד לתאר אותה, כמה שנים קודם שפרסם את ביקורתו, במאמר "קלאוזביץ הנצחי" [Crevel B].

נראה לי כי יסודות תורתו של קלאוזביץ - ובכללם תפישותיו בסוגיית היחס בין מדיניות לבין המלחמה - עדיין תקפים ועומדים, גם אם רבים הפרטים הטכניים הזקוקים לעדכון ולהתאמה. בהשאלה מדבריו של סטאלין על תורתו של מררכס, אפשר לומר כי "אין אנו מחשיבים את התיאוריה של קלאוזביץ כמשהו מושלם ובלתי ניתן לשינוי; להיפך, אנו משוכנעים שהיא רק הניחה את אבן הפינה של מדע זה - שתורת המלחמה חייבת לקדמו בכל הכיוונים, שאלמלא כן לא ידביק את החיים".¹⁵ ככל שנתרחק מתקופתו של קלאוזביץ, תהיה תורתו זקוקה להתאמות רבות יותר ומורכבות יותר. סימנה של תורה אוניברסאלית אמיתית הוא יכולתו לבצע התאמות כגון אלה מבלי להמציא עולם מושגים חדש לחלוטין.

בין מדינות בעלות נשק גרעיני. מדינות כאלה יכולות להילחם ביניהן רק על דברים חסרי כל חשיבות, או לנהל מלחמות "תת קונבנציונאליות" (Low Intensity Conflict) - שהן, למעשה, מלחמות גרילה. צבאות קונבנציונאליים אינם מתאימים לניהול סוג זה של מלחמות - כפי שהוכח בווייטנאם ובאפגניסטן, כאשר עמים עניים ודלי חימוש הביסו את שתי המעצמות החזקות בעולם.

סינתזה

טענותיו של מרטין ון קרפלד הינן אולי הניסיון המשמעותי הראשון לצאת אל מחוץ לעולם שבנה קלאוזביץ; גישתו של ון קרפלד: תורתו של קלאוזביץ אומנם התאימה לעידן מסוים בהיסטוריה - אבל עקב תפוצת הנשק הגרעיני, ושינויים תרבותיים ומדיניים ברחבי העולם, כבר אין היא עונה על הצרכים של מי שזקוק לתיאוריה פילוסופית אשר תשמש לו יסוד לבניית עוצמתו הצבאית לעתיד. קלאוזביץ - טוען ון קרפלד (ותומך בו נת, בספרו "מקורות המחשבה הצבאית מעידן ההשכלה ועד קלאוזביץ" [Gat 253-254] - הינו אסיר של תקופתו. לפיכך, כאשר משתנות הנסיבות המהוות רקע לניהול המלחמה, גם אופי המלחמה משתנה איתן. דומני, שעד כאן יסכים גם קלאוזביץ עצמו לדברי ון קרפלד; הרי בעצמו כתב: "[...] לכל עידן יש מלחמה מסוג מיוחד לו, נסיבותיו המגבילות ותפישות היסוד הייחודיות לו. על כן, לכל תקופה יש תורה צבאית משלה" [Graham Vol. III 103]. אלא שקלאוזביץ מתיימר לכך שבאמצעות חשיבה לוגית הצליח לפענח את היסודות המהותיים של תופעת המלחמה, שאותם הוא מתאר בפרק הראשון של ספרו. שיטתו של קלאוזביץ הייתה להציב מול מהות המלחמה, כפי שהוא ראה אותה, את המציאות ההיסטורית - ועל ידי הצגת העימות בין השתיים, לבנות תורה המתאימה לכל מצב. לא תורה של מרשמים, כי אם תורה שתדריך את המחשבה בעת שזו מתמודדת עם כל מצב חדש שנוצר. חושבני שגם אם נקבל את טיעונו של ון קרפלד¹³ באשר לשינוי המציאות, אשר בה מתרחשת המלחמה - עדיין נמצא, כי תורתו של קלאוזביץ מסוגלת, בהתאמות אלה או אחרות, להתמודד עקרונית עם מרבית התופעות והמצבים החדשים.

לדעתי, ון קרפלד מדגיש הדגשת יתר את חשיבות מבנה העולם המדיני הקלאוזביציאני (השילוש של העם, הצבא והמנהיגים) לקיומה של תורת קלאוזביץ. איני רואה סיבה שלא נצליח להתאים את הגדרת המלחמה של קלאוזביץ - מאבק אלים לכפיית רצונו על אויבנו - גם למלחמות שמנהלות כנופיות המאפיה¹⁴ להשגת בעלות על מקורות הרכש הסמים, ולשליטה על צינורות הפצתם. מבחינת מטרת המלחמה, קיימים גם כאן יסודות המופיעים אצל קלאוזביץ: למשל, אזור ההפצה של כל כנופיה מקביל לבעלות המדינה על חלקת קרקע מסוימת. למלחמות הדת ניתן לעשות

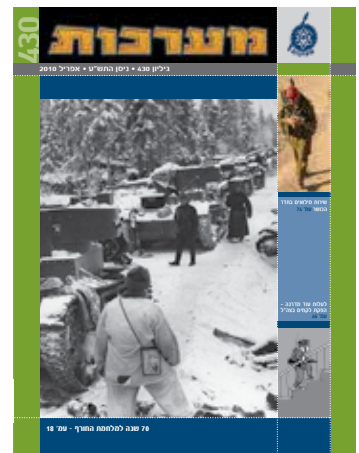
¹⁵ במקור: "אין אנו מחשיבים את התיאוריה של מררכס כמשהו מושלם ובלתי ניתן לשינוי; להיפך, אנו משוכנעים שהיא רק הניחה את אבן הפינה של מדע זה - שהסוציאליזם חייב לקדמו בכל הכיוונים, שאלמלא כן לא ידביק את החיים"; מתוך תשובתו של סטאלין למאמר של ההיסטוריון קולונל ראזין: "האם התיישנו התפיסות של לנין בהערכת קלאוזביץ?" [גת 138].

¹³ אני עצמי שוכנעתי כי צפויים שינויים לא מעטים.
¹⁴ אחת הדוגמאות, שבהן משתמש ון קרפלד במסגרת ויכוחו עם קלאוזביץ.

כשהצבא לוקה באמנזיה

איבוד ידע ומיומנות צבאית - התופעה ודרכי צמצומה

אל"ם ד"ר מאיר פינקל¹



מערכות 430 (אפריל 2010)

בתחום של קרב ההגנה ולפני מלחמת לבנון השנייה - בתחום של ביצוע תמרון יבשתי רחב היקף. המאמר מסביר כיצד ניתן להתחסן מפני המחלה הזאת

איבוד ידע ומיומנות בתחומים צבאיים הוא מחלה קשה שתוקפת צבאות רבים. צה"ל לקה בה לפחות פעמיים: לפני מלחמת יום הכיפורים הוא איבד ידע ומיומנות

מבוא

1. ההבנה שהסבירות למלחמה נמצאת במגמת ירידה (ולכן אף הוצע לקצר את השירות) ושהלחימה בטרור היא הבעיה המרכזית של הצבא.

2. התפתחות חשיבה צבאית שלפיה אם תהיה מלחמה, "שינוי תפקיד האש ממרכיב מסייע למרכיב מרכזי בהשגת הכרעה"² מקטין את הצורך בתמרון יבשתי בהיקף רחב, ולכן אפשר לחיות עם הזנחה רב שנתית של יכולת התמרון היבשתית (מה שהוביל לפירוק יחידות ולצמצום באימונים).

3. צמצום תקציב הביטחון - מהלך שפגע קודם כל באימונים, שכן זהו התחום שהכי קל לקצץ בו. קיצוץ בכוח אדם או ביטול רכש של אמצעי לחימה הם מהלכים מסובכים יותר ובכל מקרה אינם ניתנים לביצוע מהיום למחר.

צה"ל איבד לא רק ידע מהמעלה הראשונה (ידע של המפקדים כיצד להפעיל כוחות במלחמה) אלא גם מהמעלה השנייה (למשל, הידע של המפקדים כיצד לתכנן ולבצע אימונים מורכבים, להפעיל סיוע אווירי או לנצל מודיעין שטח). בד בבד עם הידע שהולך לאיבוד הולכים ומתנוונים הגופים שעוסקים בו. יתר על כן, בעלי ידע משתחררים מהצבא, ולא מכשירים אנשים שיוכלו להחליף אותם. החזרת ידע שאבד כרוכה בתהליך ארוך ומורכב.

העיסוק האינטנסיבי בלחימה בטרור במסגרת הבט"ש (תחום שבו השיג צה"ל תוצאות מצוינות) תרם אף כהוא ברמה התודעתית לאובדן המיומנויות ובמקביל הטמיע נורמות פעולה שהרלוונטיות שלהן למלחמה היא מועטה. מעבר לכך שפעולות הבט"ש מבוצעות בדרך כלל במסגרות קטנות וזורשות שיתוף

מניתוח ההכנות שעשה צה"ל לקראת מלחמה בשנים שלפני מלחמת לבנון השנייה עולה שכוחות היבשה שלו איבדו ידע ומיומנויות צבאיות הנדרשות למלחמה ובמקביל רכשו נורמות פעולה של בט"ש שאינן מתאימות למלחמה.

ד"ר ח וינוגרד מפרט:

מכוחות היבשה של צה"ל, שעסקו בשנים שלפני המלחמה בלחימה רצופה וקשה נגד הטרור הפלסטיני, נמנעו במידה רבה האימונים וההכנה הנדרשת. התוצאות היו בהתאם...2 התקופה בין 2000 ל-2006 התאפיינה בירידת משכי האימון, מספר התרגילים ומספר שיתופי הפעולה בכלל צה"ל. תופעה זו פגעה ביכולתם של הלוחמים ובעיקר המפקדים ברמת הגדוד, החטיבה והאוגדה, שלא ביצעו זמן רב אימונים ותרגילים...3 צה"ל הגיע למלחמת לבנון השנייה לאחר תקופה ארוכה שבה לא יצא למלחמה ממש. מטעם זה לא תורגלה הפעלת כוחות גדולים יחסית, ולא נדרשה יכולת לחימה מתמשכת להשגת יעדים לא קלים, שאינם מתמצים בפשיטות קצרות או במבצעים ממוקדים.⁴

צמצום האימונים הביא לאובדן ידע ומיומנויות צבאיות החל מהרמה של נהג הטנק ועד לרמה של מפקד האוגדה. את הירידה בכמות האימונים למלחמה ניתן לתלות בשלושה גורמים המשולבים זה בזה:

¹ תא"ל (מיל) ד"ר מאיר פינקל, שימש עד 2019 כמפקד מרכז דדו לחשיבה צבאית בינתחומית. בעת כתיבת המאמר, רמ"ח תו"ל ותפיסות בזרוע היבשה.

² ד"ר ח וינוגרד לבדיקת אירועי המערכה בלבנון, 2006, דין וחשבון סופי, כרך א', ירושלים, 2008, עמ' 253.

³ שם, עמ' 277.

⁴ שם, עמ' 424.

⁵ שם, עמ' 273-274.



פינוי פצועים במלחמת לבנון השנייה: מניתוח ההכנות של צה"ל לקראת מלחמה עולה כי כוחות היבשה איבדו ידע ומיומנות צבאית הנדרשים למלחמה

נדרשות. יתרה מזאת, יש שהמושגים, המנטאליות, השיטות ואורחי התפקוד הקונקרטיים שמטמיעה הלחימה העכשווית אף סותרים במידה רבה או מועטה את אלה שיידרשו למילוי תפקידי היחידה התקניים בפעילויות מבצעיות עתידיות.⁶ עיון בהיסטוריה הצבאית מלמד שהתופעה של אובדן ידע ומיומנות צבאית אינה ייחודית לצה"ל של קיץ 2006 אלא נפוצה למדי. מקורותיה מגוונים, ונזקה בדרך כלל רב. במקרים מסוימים מוחמרת התופעה של אובדן ידע בגלל תקופות בט"ש ארוכות שבהן מאומצות שיטות פעולה ייחודיות שאינן מתאימות למלחמה. מטרת המאמר היא להציג את התופעה של איבוד ידע ומיומנות צבאית מההיבט של ניהול סיכונים בתחום של בניין הכוח ולהציע תהליכי נגד שיצמצמו את האפשרות להישנותה בצה"ל.

הסיבות העקרוניות המביאות לאיבוד ידע רב

למיומנות צבאית יש כמה רמות. תורת האימונים של צה"ל מבחינה בין יכולות ומיומנויות אינטלקטואליות לבין מיומנויות פיזיות מוטוריות.

הרמה הבסיסית ביותר - הפיזית מוטורית - באה לידי ביטוי בכושר הגופני, ביכולת לתפעל נשק, לנהוג וכו'. מחקרים מראים שהעקומה המתארת את דעיכת המיומנויות הפיזיות היא תלולה יחסית, והאובדן עלול להיות מוחלט. לעומת זאת עקומת השכחה של הידע התיאורטי הנוגע למיומנויות הפיזיות מוטוריות מתונה

פעולה מצומצם יחסית (ללא הפעלת ארטילריה ומרגמות, לדוגמה), הרי שפעילות מתמשכת במאפייני פעולה של בט"ש פיתחה אצל המפקדים את הגישה שלפיה יש לשים דגש על חזרת כל הכוחות בשלום⁷ והקנתה חשיבות מועטה יחסית לעמידה בזמני ביצוע.⁸ גישת הבט"ש הכללית - טוען דו"ח וינוגרד - תרמה לגישה כללית אצל חלק מהמפקדים שהעיקר בתפקיד הוא "לעבור אותו בשלום", ללא אירועים, היתקלויות או נפגעים. "לגישה מעין זו [יש] חולשה מיוחדת במצבי מלחמה הדורשים גישה של יוזמה, העזה ויצירתיות".⁹ התקבעות תפיסות כאלה ללא תהליך נגד באימונים למלחמה מטמיעה נורמות פעולה שגויות (במצב של מלחמה כוללת) וגורמת לאובדן פרקי ידע ומיומנות צבאיים הנדרשים למלחמה.

תורת האימונים של צה"ל מציינת במפורש שפעילות בט"ש ממושכת מסכנת את כושר הפעולה במלחמה:

ניסיון ממושך, יחסית, שנרכש במצעים מסוגים מסוימים יכול להיות בעל תועלת מעשית מועטה ואף להיות לרועץ למיועדים להשתתף במצעים עתידיים הצפויים להיות שונים מהותית (מן הקודמים) באופי המשימות, באורחי הלחימה, באמצעי לחימה ובאמצעים אחרים שיופעלו או במיומנויות מבצעיות ספציפיות

⁶ שם, עמ' 551.

⁷ שם, עמ' 552, ראו גם עמ' 314-315.

⁸ שם, עמ' 556.

⁹ תורת האימונים, אוקטובר 2006, מסמך פנימי בצה"ל.

הרבה, ולכן הצורך בלימוד מחדש של התיאוריה פחות דחוף מהתרגול הפיזי.¹⁰

הרמה השנייה היא מיומנויות אינטלקטואליות בתחום התהליכים והנהלים של החשיבה הצבאית בפרט ושל החשיבה וקבלת החלטות בכלל. מדובר בעיקר בתהליכים ובנהלים בתחום הפיקוד והשליטה. גם המיומנויות האלה אובדות לאט יותר מאובדן הידע התיאורטי הנדרש ליישומן. דוגמאות לידע תיאורטי כזה: הכרה של צורות הקרב השונות (למשל, הגנה והתקפה) ושל סוגי הלוחמה השונים (לוחמה בשטח הררי, לוחמה בשטח בנוי וכו').

בכל צבא קיימים תהליכים טבעיים של אובדן ידע. אלה נובעים מהמרווח בין מלחמות או מקצב מתון מדי של האימונים. אולם המאמר הזה עוסק באובדן ידע מהרמה השנייה, דהיינו באובדן ידע מערכת, תיאורטי, שבעקבותיו מתרחש אובדן מיומנויות בתחום של צורות הקרב ושל סוגי הלוחמה. אחת הסיבות לאובדן ידע הוא החלפה מסיבית של מפקדים בעלי ידע וניסיון במפקדים חסרי ידע וניסיון. זה מה שקרה בצבא האדום לאחר שסטלין טיהר את הצמרת שלו בשנים 1934-1935. המאמר הזה אינו עוסק במקרים כאלה של אובדן ידע. סיבות מרכזיות נוספות לאובדן ידע ומיומנויות הן קבלת החלטות בנוגע לבניין הכוח במסגרת ניהול הסיכונים - החלטות אשר בדיעבד מתברר שהיו שגויות. כך, למשל, עשוי בונה הכוח להגיע למסקנה שסוג מסוים של עימות, של צורת קרב או של לוחמה כבר אינו רלוונטי ולהפסיק להצטייד ולהתאמן לקראתם. אולם לעיתים עשויה ההתמקדות בצורת קרב מסוימת ובלוחמה מסוג מסוים לנבוע ממניעים פחות ענייניים כגון העדפה לאומית (הבריטים לפני מלחמת העולם הראשונה, למשל, העדיפו באופן מסורתי לוחמת ים על פני לוחמת יבשה; הצרפתים לפני מלחמת העולם הראשונה העדיפו את ההתקפה על פני ההגנה). הטיות כאלה הולכות ומתפתחות במשך הזמן ומושפעות מאוד מהצורך של המפקדים להיות מוכנים ו"רלוונטיים" לסוג העימות הצפוי להם, להבנתם. המח"ט ומפקד האוגדה, שהקדנציה שלהם קצרה יחסית (במונחים של תהליכי בניין הכוח), ימקדו תמיד את אימונים יחידותיהם במתאר שנראה להם הרלוונטי ביותר ל"מחר בבוקר". התוצאה של הטיה רב שנתית כזאת לצורת קרב מסוימת או ללוחמה מסוימת בגלל אילוצי זמן ותקציב היא אובדן ידע ומיומנות בתחומי ידע אחרים.

בעיה אחרת היא הטיות הבט"ש. צבא שטרוד במשך תקופות ארוכות בבעיות של ביטחון שוטף ואשר מעריך שישנה סבירות נמוכה בלבד למלחמה בעצימות גבוהה יעדיף להקדיש את מעט המשאבים שעומדים לרשותו (זמן וכסף) לשיפור הכשירות שלו למשימות בט"ש. התוצאה תהיה הטיה בדפוס הפעולה של הכוחות לעבר מתכונת פעולה של בט"ש. ככל שתקופת הבט"ש ארוכה יותר, כך עולה, כמובן, משקלן הסגולי של חוויות הבט"ש בניסיון הקולקטיבי של הצבא.

¹⁰ שם.

בהמשך המאמר יוצגו ארבעה מקרי מבחן לאובדן ידע: השפעת השנים הארוכות שבהן עסק הצי הבריטי בבט"ש ימי במהלך המאה ה-19 על יכולתו להילחם בקרבות ימיים גדולים נגד הצי של גרמניה במלחמת העולם הראשונים; דעיכת הידע של צבא בריטניה בתחום של לוחמת ג'ונגלים בין מלחמת העולם השנייה להתקוממות במלאיה ב-1948; אובדן הידע של צה"ל בתחום של ניהול קרב הגנה בשנים 1967-1973 - מה שבא לידי ביטוי במלחמת יום הכיפורים; אובדן הידע של צבא רוסיה בתחום של לוחמה בשטח בנוי - מה שבא לידי ביטוי במלחמה נגד צ'צ'ניה ב-1994.

השפעת הבט"ש על כישלון הצי הבריטי בקרב יוטלנד

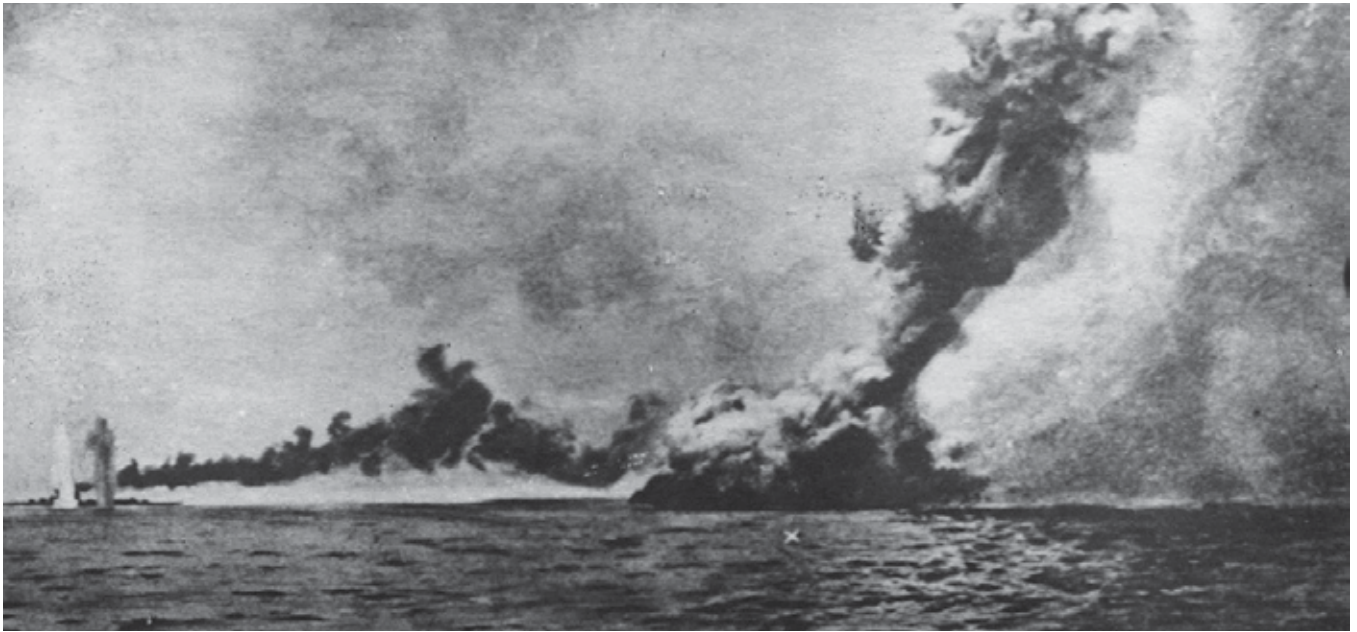
בין 1738 ל-1815 השתתף הצי הבריטי בכמה מלחמות גדולות, ובהן המלחמות למיגור המהפכה הצרפתית והמהפכה האמריקנית והמלחמות הנפוליאוניות. בתקופה הזאת צברו שניים וחצי דורות של מפקדי ימייה בריטים ניסיון מבצעי רב. ליבה של תורת הלחימה הבריטית בים שהתגבשה ותוקפה באין ספור קרבות ימיים היה פיקוד מבוזר: מתן חופש פעולה רב למפקדי הספינות.

בתקופה שבין 1820 ל-1900, הנקראת Pax Britannica, שלטה בריטניה באימפריה שלה - בעיקר הודות לשליטת הצי שלה בימים. בתקופת השלום הארוכה עסק הצי הבריטי בביטחון שוטף. גודלו צומצם במהירות מ-241 ספינות מלחמה ב-1815 ל-80 ב-1817 ול-50 ב-1835. מספר הימאים ששירתו בצי צנח משיא של 145 אלף ב-19 אלף בלבד ב-1820.¹¹ בתקופת השלום הפכו מפקדי בצי הבריטי למומחים בפעולות שאינן מלחמתיות (operations other than war). במהלך התקופה המדוברת ביצע הצי הבריטי 235 פעולות של בט"ש ימי שכללו לחימה נגד פיראטים, לחימה בסוחרים עבדים בחופי אפריקה, מתן סיוע לקורבנות של אסונות טבע וכן סקרי חופים והשתתפות במשלחות מחקר אזוריות. רק בשנים 1857-1861 התבקש הצי לסייע ב-105 משימות של השלטת סדר.¹² מובן שהצי ראה את עצמו עסוק מאוד. אולם הידע שנצבר בתקופת המלחמות הלך ונעלם בהדרגה ואבד סופית בסביבות 1800, כאשר השתחררו מהשירות אחרוני הקצינים הבכירים אשר היו קצינים זוטרים בתקופת המלחמות.

בהיעדר מלחמות חיפשו קציני הצי דרכים חדשות להתבלט, בין היתר באמצעות השתתפות בפעולות צבאיות יבשתיות ובמסעות המחקר לקטבים. בהיעדר הצורך להפגין כישורים קרביים נבחנו איכויות הפיקוד לפי מדדים אחרים - בעיקר הסדר והניקיון

¹¹ Robert Massie, *Dreadnought Britain Germany and the Coming of the Great War*, New York, ballantice books, 1991, pp. 373-374.

¹² Andrew Gordon, "Military Transformation in Long Periods of Peace; The Victorian Royal Navy", in: Williamson Murray and Richard Hart Sinnreich (ed.), *The Past as Prologue The Importance of History to the Military Profession*, New York, Cambridge University Press, 2006, pp. 150-169.



אוניית המלחמה הבריטית "קווין מרי" טובעת לאחר שנפגעה בקרב יוטלנד ב־31 במאי 1916: בקרב הימי ביוטלנד נגד צי המלחמה הגרמני עמדו למבחן כושרו של הצי הבריטי והמוניטין שלו

הכוחות נטו בכירור לטובתו, לא הצליח מפקד הצי הבריטי, אדמירל ג'ון ג'ליקו, אביר הטכנולוגיה והאחראי המרכזי להשלטת הדוקטרינה של השליטה הריכוזית, לנצל את טעויות יריבו שניסה להימנע מקרב הכרעה. תוכניתו המפורטת לפגיעה בצי הגרמני לא התאימה לאי הוודאות של שדה הקרב, והשליטה הריכוזית שלו לא אפשרה התאמות מהירות של דרך הפעולה בהתאם לצורך. הצי הגרמני שב לבסיסו לאחר שספג פגיעות מעטות, יחסית, וטען לניצחון. כמעט מאה שנות בט"ש ושינויים טכנולוגיים ש"ייתרו את לקחי העבר" הביאו לאובדן היכולת להפעיל את הצי על פי תורת פיקוד ושליטה מבוזרים. לצי הבריטי היו הצלחות במלחמת העולם הראשונה - למשל ההתמודדות עם הצוללות הגרמניות - אך אי הצלחה בקרב יוטלנד הייתה כואבת לאור המשאבים העצומים שהשקיעה בריטניה בצי המלחמה שלה.

בריטניה במלאיה: כך אבד הידע בתחום לוחמת הג'ונגלים¹³

עם פרוץ מלחמת העולם השנייה בחזית האוקיינוס השקט לא היה צבא בריטניה מוכן ללוחמת ג'ונגלים הדורשת התמחות ניכרת. התבוסות של בריטניה במלאיה ובבורמה בשנים 1943-1942 הביאו לפיתוחן של תורת לחימה, של מערכת להפקת לקחים והפצתם, של תוכניות אימון של יחידות אימונים לסוג הלוחמה הזה. ידע רב נצבר בתחום ובא לידי ביטוי בניצחונות של הבריטים על היפנים לקראת סוף המלחמה. עם סיום המלחמה פנה צבא בריטניה למשימות אחרות, וכתוצאה מכך נשכחו רבים

בספינות. מכיוון שהלך ופתח הצורך המבצעי לירות בתותחי הספינות, ומאחר שכל ירי בתותח היה כרוך בשחיקת שכבות הצבע שעל הסיפון, הלכו והתמעטו האימונים בתחום הזה.

למה גרמה תקופת השלום הארוכה? המפקדים לא ראו את עצמם כובשי אימפריה אלא מגיניה, שתפקידם להפגין כוח יותר מאשר לעשות בו שימוש. בשל המשימות החדשות שהוטלו עליהם, ושלא כללו לחימה, פיתחו הקצינים מדדים חדשים להערכת הצלחתם.

תהליך נוסף שהתרחש במקביל בשלהי תקופת השלום היה שינוי טכנולוגי עצום שכלל החלפת ספינות המפרש בספינות קיטור, שימוש בחשמל, כניסתם לשימוש של הטורפדו ושל התותחנים נטעני הבריח. הטכנולוגיה האפילה על לקחי ההיסטוריה בתחום הפיקוד והשליטה, ונטען כי אלה אינם רלוונטיים יותר. הלכה ונשחקה הדוקטרינה של נלסון, שבליבה מתן עצמאות למפקדים ודרישה מהם ליזום פעולות. היכולת למדוד במדויק, יחסית, מהירויות ומרחקים הביאה לפיתוח דוקטרינה טכנית "אוטומטית" שהדגישה פעולה של תזמון מדויק ושל צמצום הצורך בחשיבה עצמאית של המפקדים.

ההתפתחות הטכנולוגית של המהפכה התעשייתית בסוף המאה ה-19 ומגמות אימפריאליסטיות הביאו למרוץ חימוש ימי שבו השתתפו גרמניה, רוסיה, איטליה ויפן. ההכנות למלחמה חזרו להיות עיסוקו המרכזי של הצי הבריטי, אך הפעם עם מפקדים שצברו את ניסיונם במשימות בט"ש והיו בעלי תפיסה שהדגישה את ההיצמדות להנחיות במקום יוזמה ועצמאות.

ב־31 במאי 1916, בקרב הימי ביוטלנד נגד צי המלחמה הגרמני, עמדו למבחן כושרו של הצי הבריטי והמוניטין שלו. אף שיחסי

¹³ Daniel Marston, "Lost and Found in the Jungle: The Indian and British Army Jungle Warfare Doctrines for Burma 1943- 1945 and the Malayan Emergency, 1948- 1960", in: Hew Strachan (ed.), *Big Wars and Small Wars*, Routledge, 2006



חיילים בריטים במלאיה במלחמת העולם השנייה: הלחימה במלאיה היא דוגמה לידע שאבד בתוך שנים ספורות, אך הושב כמעט באותה המהירות

האימונים האינטנסיביים, הפקת הלקחים, גיבוש של תורת לחימה מקיפת ומעודכנת והנהגת שינויים בשיטות הפעולה הביאו לכוחות הבריטיים יותר ויותר הישגים.

הלחימה במלאיה היא אפוא דוגמה לידע שאבד במהירות, בתוך שנים ספורות, אך שהושב כמעט באותה המהירות. סייעה לבריטים העובדה שהיה זה עימות מתמשך בעצימות נמוכה יחסית - מה שאפשר להם להשיב לעצמם ידע ומיומנות תוך כדי הלחימה.

1973: צה"ל מאבד ידע ומיומנות בתחום של ניהול קרב הגנה¹⁴

מעמדה העליון של ההקפה בצה"ל הלך ונבנה החל ממלחת העצמאות והגיע לשיאו לאחר מלחמת ששת הימים. אריאל לויטה, אשר חקר את הדוקטרינה הצבאית של ישראל, מקצין וטוען שהצלחותיו של צה"ל, אשר נשענו על התפיסה ההתקפית, "גרמו לזלזול, לשכחה ולמעשה אף לביטול של רכיביה ההגנתיים של הדוקטרינה הצבאית.¹⁵ עוד כותב לויטה ש"השעבוד החשיבתי להתקפיות הביא לפגיעה אנושה בכושרו של צה"ל להילחם בהגנה, לראייה מעוותת ומזלזלת של קרב ההגנה ולביטולו ובהמשך הזמן אף גרם לבורות רבתי לגבי מאפייניו".¹⁶

בדו"ח ועדת אגרנט, בסעיף שכותרתו היא "שימת דגש על ההתקפה והזנחת ההגנה" נכתב כי אף שבספרות התורתית של צה"ל קיים היה איזון בהתייחסות לצורות הקרב השונות, הרי

¹⁴ הפרק הזה לקוח מתוך: מאיר פינקל, על הגמישות, מערכות, תל אביב, 2007, עמ' 105-102.

¹⁵ אריאל לויטה, הדוקטרינה הצבאית של ישראל: הגנה והתקפה, המרכז למחקרים אסטרטגיים, תל אביב, 1998, עמ' 128.

¹⁶ שם, עמ' 71.

מלקחיה של לוחמת הג'ונגלים ואבדו בתוך זמן קצר. צבא היבשה של בריטניה חזר להתאמן בשטחים פתוחים, ויחידותיו במזרח הרחוק עסקו גם בסיוע לרשויות האזרחיות. כאשר ב־1948 הוכרז על מצב חירום במלאיה בתגובה לפעולותיו של ארגון הטרור המלאי הקומוניסטי נגד השלטון הבריטי, לא היו רוב המפקדים הבריטים הבכירים במלאיה מודעים לצורך לאמן את כוחותיהם ללוחמת ג'ונגלים. כאשר הבינו את הצורך הזה, התברר שבתוך כשלוש שנים איבד צבא בריטניה את הידע הנדרש ללוחמה מהסוג הזה. ותיקי המלחמה היפנים בבורמה השתחררו ברובם; יחידות היבשה של בריטניה באזור לא היו מאוישות באופן מלא ולא אומנו כיאות. אשר ליחידות הגורקה המיומנות בלוחמת ג'ונגלים - כאשר קיבלה הודו עצמאות ב־1947, עברו שש חטיבות גורקה לצבא הודו, וארבע החטיבות שנותרו בצבא בריטניה עברו ארגון מחדש. לאחר הוצאתן מצבא הודו הבריטי בעקבות הכרזת העצמאות של הודו ב־1947.

הבנת הצורך להחזיר לצבא את יכולתו לנהל לוחמת ג'ונגלים הביאה למאמץ בריטי לחדש את האימונים בתחום הזה באמצעות בוגרי לוחמת הג'ונגלים ממלחמת העולם השנייה. כמו כן נכתבו ספרי לימוד חדשים להדרכת הקצינים הזוטרים והמש"קים בלוחמת ג'ונגלים, והוקם בית ספר ללוחמת ג'ונגלים שיועד לקצינים ולמש"קים.

המאמץ הבריטי האינטנסיבי נשא פרי, אם כי לא מיד. עד סוף 1951 שלטו הטרוריסטים המלאים בג'ונגלים והסבו אבדות ניכרות לאוכלוסייה האזרחית, ורק לאחר מכן התחוללה התפנית:

להגנה חפזה", אך לא היה זה פרק מרכזי בתרגילים.²³ עדותו של אלוף שמואל גונן על תרגיל "איל ברזל" - משחקי המלחמה של פיקוד דרום - עולה בקנה אחד עם מסקנתו של תמרי בנוגע להתייחסות לקרב ההגנה. לדברי גונן, "משחק מלחמה זה לא היה תרגיל מגננה אלא תרגיל התקפי לאחר יוזמה מצרית".²⁴ גם ארגון היחידות הושפע מהעדפת ההתקפה על ההגנה. האוגדה הקבועה, שהייתה אמורה לכלול מגוון יחידות ולהילחם בכל צורות הקרב, הפכה לאוגדת טנקים חד חילית ללא יכולות חי"ר וארטילריה החיוניות ללחימה התקפית ולא פחות מכך ללחימה הגנתית. "מגדודי החרמ"ש ומפלוגות החרמ"ש בגדודי הטנקים הוצאו המרגמות ותותחי הנ"ט.²⁵ אופי הלחימה במלחמת ששת הימים הביא לכך שהשימוש אשר נעשה באמצעי הלחימה האלה היה מצומצם מאוד בהשוואה למרכזיותו של הטנק. דו"ח אגרנט מסכם את העניין הזה בהתייחסו להשפעת המבנה על הגמישות האופרטיבית: "לפנינו אוגדה טנקית ללחימת שריון בקרב נייד ללא כושר להחזיק בשטח ולהתארגן תוך אבטחה בשעת חשיכה".²⁶ צה"ל לא המציא את פולחן ההתקפה. קדם לו צבא צרפת לפני מלחמת העולם הראשונה. בגלל פולחן ההתקפה המעיט צבא צרפת מיכולת הבלימה של המקלע, של גדר התיל ושל התותח. הסברה המקובלת הייתה שעצם תנופת ההתקפה תוכל להתגבר על אלה. מחיר התפיסה השגויה הזאת היה אובדנם המיותר של מאות אלפי לוחמים.²⁷

גם ישראל שילמה מחיר יקר על פולחן ההתקפה. זו גרמה לכך שלפני מלחמת יום הכיפורים לא ידעו הכוחות בשטח כיצד לנהל קרב הגנה. ההתמקדות בצורת לחימה אחת בלבד - ההתקפה - אשר הלכה והתפתחה לאורך כל שנות קיומו של צה"ל, הוקצנה לאחר ההצלחה המשכרת של מלחמת ששת הימים. בגלל חוסר הגמישות המובנה הזה נוצר קושי מהותי לכוחות צה"ל להתמודד היטב עם הכוחות המצריים שצלחו את התעלה. כך, במקום להיערך להגנה ולהמתין לצבירת סדר כוחות מתאים לפיתוח מתקפה, המשיכו כוחות צה"ל בניסיונות בלתי פוסקים לפתח התקפה - כמו ההתקפות הבלתי מוכנות על ראש הגשר המצרי ב־8 באוקטובר והמאמצים לצלוח את התעלה לפני שנוצרו התנאים המתאימים לכך. חוסר הגמישות הזה הביא לשחיקה מסיבית של הכוחות הסדירים בימות הראשונות למלחמה ואחר כך גם של כוחות המילואים.

בתת הפרק בספר "סערה באוקטובר", הנקרא "לומדים לבלום בכוחות ניידים", מספר מפקד גדוד סערה אלישיב שמשי על הקושי

שב"תורה שבעל פה" היה עיסוק מרובה בצורת הלחימה ההתקפית, ובמקביל הזנחו הן הלימודים כיצד לנהל קרב הגנה והן הפיתוח של תורת ההגנה.¹⁷ דורון אלמוג, המנתח את הכשלים בהתפתחות תורת הלחימה של צה"ל לאחר מלחמת ששת הימים, טוען גם הוא שצה"ל כשל בלימוד צורת הלחימה הזאת:

היערכות יסודית למערכת מגננה חייבת לימוד בסיסי של תורת ההגנה - לימוד שכל כך היה חסר בצה"ל של 73' ושצריך היה לעסוק במושגים כמו קביעת קו עצירה, שילוב האש ומיצוי הארטילריה בקרב ההגנה, מיצוי המכשול ההנדסי ועיתוי הטלת העתודות למערכה.¹⁸

בתארו את ההתפתחות שהובילה לבניית המעוזים לפני המלחמה אמר אלוף (מיל) אברהם אדן: "בין מלחמת השחרור למלחמת ששת הימים אבד לצה"ל כושרו המקצועי להיערך בהגנה, שכן כל כולו נערך למלחמת תנועה התקפית ויזומה ככל האפשר".¹⁹ דב תמרי קורא לתפיסה שהתפתחה בצה"ל לאיר מלחמת ששת הימים "פולחן הלוחמה המשוריינת" וטוען שלפני המלחמה "בפיקוד הדרום תוכננו שש תכניות מפורטות להתקפה מערבה, ורק תכנית אחת למגננה, וגם היא לא הייתה יותר משרטוט כללי של פריסת אוגדות המילואים".²⁰ תרחישיו של צה"ל כללו אפשרות של מתקפה מצרית מקדימה, אך המגננה, האמורה לתת מענה למצב כזה, "לא הובנה כמערכה ראשונה בעלת שלמות פנימית. היא לא חוברת כלל למתקפה העוקבת אלא לכל היותר כ'שירותי קייטרינג' בעבורה".²¹ שמעון נווה קורא לתופעה "פולחן ההתקפה" וטוען כי מאחר שהתקפה היא אופן הפעולה הטבעי לצורך ביטוי היכולות הטקטיות של הטנק, הרי שהגישה שהציבה את הטנק במרכז גרמה בשנים 1968-1973 להפיכת ההתקפה לאובססיה מעוותת. האסימטריה הזאת שבתפיסה הביאה לשקיעת ההגנה הן ברמה הטקטית והן המערכתית. היא נדחקה הצידה ושקעה בתהום הנשייה של התודעה הצבאית המקצועית.²²

כיצד השפיעה התפיסה הזאת על האימונים בצה"ל? בחינת האימונים של צה"ל בשנה שלפני מלחמת יום הכיפורים מראה שמתוך 28 הישגים נדרשים בתרגילים האוגדתיים השלדיים של אוגדות שרון וברן באותה השנה רק אחד עסק בהגנה. ברשימות ההישגים הנדרשים בתרגיליהן של חטיבות השריון לא נמצאו כלל הישגים העוסקים בהגנה הישג נדרש שקשור להגנה נמצא בתרגיליהן של כל חטיבות חיל הרגלים. מדובר ב"היערכות

¹⁷ דו"ח ועדת אגרנט למלחמת יום הכיפורים, דין וחשבון שלישי ואחרון, כרך רביעי, ירושלים, 1915, עמ' 1.350.

¹⁸ דורון אלמוג, "לקחי מלחמת ששת הימים כמשבר בהתפתחות תורת הלחימה", *מערכות* 354, 1997, עמודים 4-5.

¹⁹ חנוך ברטוב, דדו: 48 שנה ועוד 20 יום, תל אביב, מעריב, 1978, כרך א', עמ' 74.

²⁰ דב תמרי, "מלחמת יום הכיפורים - שאלה של חוסר ידע", *זמנים* 84, 2003, עמוד 27.

²¹ שם, עמ' 30.

²² Shimon Naveh, "The Cult of the Offensive preemption and Future Challenges for Israeli Operational Thought", in: Efraim Karsh, (ed.), *Between War and Peace Dilemmas of Israeli Security*, London, Frank Cass 1996, p. 175

²³ דו"ח אגרנט, עמ' 1.350-1.351.

²⁴ שם, עמ' 1.352.

²⁵ שם, עמ' 1.432.

²⁶ שם, עמ' 1.439.

²⁷ Charles W. Sanders, No Other Law: *The French Army and the Doctrine of the Offensive*, the RAND Corporation. 1987, pp. 14-15, www.rand.org/pubs/papers/2005/P7331.pdf

לנהל קרב הגנה: "זה היה שלב קריטי: המצרים היו באופנסיבה, ואילו אצלנו לא לכולם היה ברור כיצד לפעול".²⁸

אלמוג, המנתח את הלחימה ברמת הגולן, טוען שזו כללה כשלים כמו דלילות המיקוש והמכשול, הקביעה שקו הגבול הוא קו העצירה והטלת כוחות העתודה למערכה כבר בדקות הראשונות לקרב.²⁹ כל אלה נבעו מהזנחת לימודי ההגנה בתהליך של בניין הכוח שקדם למלחמה.

הלימוד כיצד לנהל קרב הגנה נועד - בין היתר - לחסן את המפקדים לקראת הבעיות המוראליות הכרוכות בצורת הקרב הזאת, הכוללת באופן טבעי גם שלבים של נסיגה. חוסר המוכנות לנהל קרב מהסוג הזה ניכר בבלבול ובתדהמה שאחזו בחלקים נרחבים משדרת הפיקוד בצה"ל - החל במפקדים הזוטרים ובמפקדים ברמות הביניים³⁰ וכלה בשר הביטחון, שביום השלישי למלחמה כבר דיבר במונחים של "חורבן הבית השלישי".³¹

צה"ל ערב מלחמת יום הכיפורים הוא דוגמה לנזק הכבד שמחוללת דוקטרינה חד ממדית - במקרה הזה דוקטרינה שהכירה רק בצורת קרב אחת - ההתקפה. התפיסה החד ממדית הזאת השפיעה באופן מובהק על תורת האימונים ועל מבנה היחידות וגרמה לאובדן ידע חיוני. התוצאה של כל אלה הייתה יכולת מופחתת בהתמודדות עם מצב שלא נצפה מראש - במקרה הזה הצורך להילחם בקרב הגנה.

מעניין לציין כי לשש שנות הבט"ש שבין מלחמת ששת הימים למלחמת יום הכיפורים (ובכלל זה מלחמת ההתשה) היו השפעות על הנורמות של הפעלת הכוחות. בדו"ח אגרנט נכתב ש"ההרגלים שלהם חונכו מפקדים בתנאי ביטחון שוטף בתקופת מלחמת ההתשה ולאחריה לא התאימו לנסיבות שנוצרו עם פרוץ המלחמה".³² מפקדי החטיבות והאוגדות התרגלו להפעיל את הכוחות בבט"ש מתוך בונקרים. אומר קצין בכיר: "התקבל אצלי רושם שתורגם משהו לא נכון בשיטת השליטה באלחוט. הייתי קורא לזה 'קומפלקס הבונקרים'".³³

גורדון כותב על הבעיה שיצרו לחיל האוויר שנות הבט"ש שלפני מלחמת יום הכיפורים. לדבריו, מפקדת חיל האוויר במלחמה לא הייתה מודעת לחוסר ההכנה המנטאלית של היחידות למלחמה כוללת. הוא מביא את דבריו של רע"ן תקיפה במלחמה, סא"ל אביוה בן נון: **בביטחון שוטף פירטנו כל פקודה עד הפרט הקטן ביותר ברמה שהייתה צריכה להיעשות על ידי הטייסות. הרגלנו את הטייסות לקבל הכול לעוס ומפורט. על כל מבצע הכי קטן היינו**

²⁸ אלישיב שמש, סערה באוקטובר, מערכות, תל אביב, 1987, עמ' 32.

²⁹ אלמוג, עמ' 5.

³⁰ אריה ארד וחיים לסקוב, הילוך חוזר: חיילים מספרים על קרבות שהשתתפו בהם במלחמת יום הכיפורים, המו"ל: משפחת ארד, 2003, עמ' 32-33; שמש, 1987, עמ' 18, 22, 23.

³¹ איתן הבר וזאב שוף, לקסיקון מלחמת יום הכיפורים, זמורה ביתן דביר, תל אביב, 2003, עמ' 164.

³² דו"ח ארגנט, עמ' 1,362.

³³ שם, עמ' 1,362.

כותבים הכול בפרטי פרטים. במלחמה תפסתי את עצמי מבין שלא הכנו את הטייסות לעצמאות. הבעיה של מעבר ממבצעים של ביטחון שוטף למלחמה היא בעיה מנטאלית.³⁴

אובדן ידע בתחום הלוחמה בשטח בנוי: צבא רוסיה בצי'ניה

בספרו "ננצח או שניעלם"³⁵ על מלחמת צ'צ'ניה הראשונה (-1996 1994) כותב יגיל הנקין כי אף שהצבא הסובייטי נלחם במלחמת העולם השנייה ביותר מ-1,000 ערים, ובהן סטלינגרד וברלין, ואף שניסיון הלחימה שלו בערים לאחר המלחמה היה הנרחב ביותר בעולם (בודפשט, 1956; פראג, 1968) הרי שלא נשמר הידע הרב שהוא צבר בתחום הזה:

הצבא הסובייטי לא רק שלא זכר את לקחי מלחמת העולם השנייה, אלא שלא רצה לזכור אותם... שיטות הלחימה שבהן השתמשו בסטלינגרד נותרו בדפי הספרים על מדפים בבתי ספר לקצינים ברוסיה ולא הגיעו לקאבול או להראט (באפגניסטן). התמקדותו של הצבא הסובייטי בתסריט של מלחמה רבתי - בסבירות גבוהה גרעינית מול כוחות נאט"ו - גרמה להזנחת תחומים משמעותיים בלחימה, ביניהם לוחמה בשטח עירוני, בפרט לוחמה תת קרקעית ושיטות לחימה מבניין לבניין והפעלת צלפים. ניסיונו העשיר של הצבא הסובייטי שקע ללא הצדקה לתהומות הנשייה אחרי הכנסת הנשק הגרעיני.³⁶

כתוצאה מכך רק כוחות רוסיים מעטים התאמנו בלחימה בשטח בנוי. במלחמת אפגניסטן (1979-1987) נלמדו לקחים רבים בתחומי הפעלת הכוח בשטח הררי ובשטח עירוני, אולם הלקחים האלה כמעט שלא מצאו את דרכם לקורסים שבהם הוכשרו החיילים והמפקדים. צמצום דרסטי במשאבי הצבא תרם לירידה משמעותית בהיקף האימונים ולפערים בכוח אדם ובציוד ביחידות. התוצאה הייתה שבמלחמת צ'צ'ניה הראשונה נחלו הרוסים מפלות קשו בלחימה שבשטח בנוי.

מהו הפתרון?

מי שכתבו את "תורת האימונים" של צה"ל היו מודעים לסתירה שבין אופן הפעולה של יחידה לוחמת בביטחון שוטף לבין התנהלותה במלחמה. לכן הם כתבו שהמפקד של יחידה שעסוקה בפעילות בט"ש וכן הממונים עליו "נדרשים להבחין בכך שלמרות ההשתפרות הפעילה במבצעים - או דווקא בגללה - יש לצפות לכך שיכולות ומיומנויות ייעודיות בסיסיות של היחידה יחלידו או יישכחו". הפתרון שהעלו כותביה של תורת האימונים הוא שלצד פעילות הבט"ש תמשיך היחידה להתאמן לקראת המלחמה,

³⁴ שמואל גורדון, 30 שעות באוקטובר, ספריית מעריב, 2008, עמ' 406-407.

³⁵ יגיל הנקין, ננצח או שניעלם - תולדות מלחמת צ'צ'ניה הראשונה 1994-1996, מערכות, 2007.

³⁶ שם, עמ' 232.

וחובתם של המפקדים היא "לנצל כל הזדמנות לערוך אימונים כאלה".³⁷ אימונים כאלה חיוניים כדי להשיג שתי מטרות:

1. להבטיח מוכנות מספקת לשלבי המלחמה הבאים, כלומר לא למשימה הבאה אלא לפעולה בנסיבות מבצעיות העשויות להיות שונות בתכלית מכפי ששררו עד אז.
2. יצירה או שמירה של מוכנות מספקת לפעולה במרחבי לחימה או במתארי מלחמה שונים משמעותית - בזירות מבצעיים אחרות או בגזרות אחרות באותה זירה.³⁸

צה"ל חזר להתאמן באינטנסיביות רבה לאחר מלחמת לבנון השנייה - את תוצאות האימונים ניתן היה לראות במבצע "עופרת יצוקה" - ועוסק בפיתוח יכולות חדשות בתחום התמרון היבשתי. האם צה"ל יוכל להתמיד בקצב האימונים הזה? ניתן להעלות על הדעת סיבות רבות שעלולות להאט את המגמה הזאת. כמו כן ברור שלא ניתן לאמן את הצבא כל הזמן לכל התרחישים האפשריים וכי התהליך שתואר קודם - של הטיית האימונים לצרכים שהם בעיני המפקדים הדחופים ביותר - ימשיך להתקיים גם בעתיד.

מה צריך לכלול המענה לסכנה של אובדן הידע באופן עקרוני, המענה הוא לימוד מאוזן של כלל הידע הצבאי הרלוונטי לצה"ל:

• הכשרת מפקדים מעמיקה הנותנת בסיס רחב של ידע צבאי. בתי הספר הגבוהים של צה"ל (המכללה לפיקוד טקטי ופ"ר) וקורסי ההכשרה למיניהם (קורסי פ"ר, מג"דים, מח"טים ומפקדי אוגדות) נדרשים ללמד את מכלול הידע הצבאי ללא הטיות והעדפות לתחומי ידע כאלה על אחרים. בכל מקום ישנם אילוצים, אך בהכשרות - ובעיקר באלה הארוכות - אפשר ללמוד באופן תיאורטי את כל עולם הידע הצבאי.

• אימונים מאוזנים בתכנים שלהם. יש לזכור שהשירות הסדיר מכשיר לשירות המילואים וכי מה שלא נלמד ותורגל באימוני המערך הסדיר יהיה קשה עד בלתי אפשרי להשלים באימוני המילואים. האימונים נתונים תמיד לסכנה שהתכנים שלהם יטו יתר על המידה לעבר התכנית האופרטיבית הקונקרטיה שעומדת לנגד עיניו של מפקד היחידה. כדי למנוע את ההטיה הזאת לעבר צורת קרב מסוימת או לעבר לוחמת מסוימת נקבעה בזרוע היבשה הפרדה בין כשירויות בסיסיות, שהן מכנה משותף למגוון רחב של תרחישים (למשל לוחמה בשטח בנוי), לבין כשירויות משימתיות מבצעיות הנגזרות מתכנית מבצעית קונקרטיה וכוללות לעיתים יכולת מבצעית הרלוונטית למגוון מצומצם של תרחישים. העיקרון שנקבע הוא שאימון לכשירות משימתית יבוא רק לאחר אימון לכשירות בסיסית. נקבעו גם מינונים עקרוניים לכל אחת מצורות הקרב (הגנה והתקפה), לאימוני יום ולילה, לאימונים מול אויבים שונים ועוד.

• את קביעת האיזון בתוכני האימונים יש להטיל על מפקדים שאינם בתפקיד מבצעי קונקרטי שמביא מיד להטיה בתוכני האימונים של יחידותיהם. לשם כך ניתן להשתמש בוועדה מייעצת

של קצינים בכירים בדימוס המשלבים ניסיון בתחום המבצעי עם ניסיון בהדרכה ובאימונים.

• השלמת ידע תיאורטי, שאותו לא ניתן לרכוש באימונים, באמצעות קריאת ספרות צבאית והשתלמויות עיוניות. זה עשרות שנים שצה"ל לא הצניח כוחות או הנחיתם מהים בעת לחימה, אך אין זאת אומרת שגם בעתיד הוא לא יידרש לפעול כך. כדי לשמר את הידע בתחומים האלה ניתן לדרוש ממפקדים לקרוא ספרות צבאית או להשתתף בתרגילי תכנון ובהשתלמויות.

• ניצול אירועי בט"ש לתרגול ולאימונים לקראת מלחמה כוללת. צורות הקרב והמיומנויות הנרכשות בבט"ש עשויות להיות נכס צאן ברזל בעיקר למפקדים הזוטרים (מהמ"כ והמט"ק ועד למ"פ). פעילות בט"ש כוללת, בין היתר, סיורים, תצפיות, מארבים, הגנה על מתקנים ועל מחנות, פיקוח על תנועות, שליטה בצירים, שיתוף פעולה בין ארגונים ופעולה בקרב אוכלוסייה עוינת. כל אלה הן פעולות שמתבצעות גם במלחמה כוללת. כמו כן יכולה פעילות הבט"ש לשמש כר נרחב ללימוד עבודת המטה בכלל והמודיעין בפרט. השאלה היא אם מסתפקים במתן מענה מבצעי ספציפי לבעיות המיוחדות שצצות (כפי שקורה היום) או מנצלים את ההזדמנויות ללימוד נושאים נרחבים יותר ולמחקר שיטתי.³⁹

• שימור מוקדי ידע בכל התחומים הצבאיים. גם אם בפועל הולכת ומתנוונת יכולת צבאית מסוימת מסיבות שונות, יש לשמר בצבא גוף כלשהו - אפילו קטן מאוד - שיעסוק בנושא. הגוף הזה יידרש להתעדכן בנושא שבאחריותו מהנעשה בעולם, להכין את החומר התיאורטי, ללמדו ולהיות מוכן במקרה הצורך להיות גרעין לפיתוח יכולת מלאה בצה"ל.

סיכום

איבוד ידע ומיומנות צבאית הוא סכנה האורבת לפתחו של צה"ל כל העת. מגוון המשימות, העיסוק המתמיד בבט"ש ואילוצי התקציב טומנים בחובם סכנה להתמקדות בתחומי ידע ספציפיים ולהזנחת תחומים אחרים. אולם ניתן להתמודד עם הסכנה הזאת באמצעות סדרה של פעולות שרובן אינו עולה כסף רב ותלויות בעיקר במודעות מתמשכת לבעיה.

הסוגיה של אובדן ידע מעסיקה לא רק את צה"ל. במסמך שכתבו שלושה מפקדי חטיבות אמריקנים ב־2008 הם מציינים שהתמקדותו של צבא ארה"ב במבצעים נגד טרור ונגד התקוממות פוגעת בידע ובמיומנות שלו בתחומי לחימה בסיסיים. לטענתם, חיל התותחנים סובל מכך באופן החמור ביותר: יחידות התותחנים האמריקניות מאבדות מכשירותן עקב שילוב של מיעוט אימונים מקצועיים ובמקביל ריבוי משימות בט"ש. הכותבים מזוהרים מפני הגעה למצב שבו נמצא צה"ל ערב מלחמת לבנון השנייה.⁴⁰

³⁹ הצעתו של אל"ם (מיל) ד"ר בני מיכלסון.

⁴⁰ <http://www.npr.org/documents/2008/may/artillerywhitepaper.pdf>

³⁷ תורת האימונים.

³⁸ שם.

לקחים ממג"ד למג"ד

אל"ם אליעזר טולדנו



מערכות 446 (דצמבר 2012)

אינה נכונה. למשל, על השאלה "איך אני מוציא חיילים לקורסים - למשל קורס מ"כים" ניתן ללמוד טוב יותר מכיסא המפקד מאשר מלמידה עמוקה מראש טרם הכניסה לתפקיד. הכלי הכי חשוב בעשייה של מפקד גדוד בחיכוך כל כך גבוה עם המציאות הוא האינטואיציה שלו, תחושת הבטן כיצד הדברים צריכים להיות. עניינים טכניים כמו סכמות ותרשימי פעולה הם רק כלי עזר למנהיג אמתי ולא הגורם שמניע את פעילותו.

כדי להשיג אינטואיציה חזקה יש להבין את היחידה באופן מעמיק. גרף הלמידה הוא פשוט. המפקד לומד קודם כול להכיר את היחידה, לאחר מכן הוא מבין אותה ולבסוף מפנים את כל מה שלמד. כדי להגיע לבשלות אינטואיטיבית יש לעבור את כל תהליך הלמידה הזה. באופן פרדוקסלי מגלים שדווקא בימים הראשונים של התפקיד ההחלטות הן פשוטות וקלות יותר מאשר בהמשכו. הסיבה לכך נעוצה, כמובן, באי-הבנת המחירים. למשל, אם משרים למג"ד חדש על הורדת תקן קבע בשל אילוצי תקציב, הנטייה שלו בתחילת התפקיד היא למשוך בכתפיים ולהמשיך. לאחר שחולף זמן מה מכיר המג"ד את הנגדים, מכיר את תכולת תפקידיהם, מבין את המשמעות של החוסר של כל אחד מהם, ומתוך הפנמת הידע הזה יילחם על כל תקן שירצו לקחת ממנו.

מהדברים האלה עולה שרצוי מאוד למג"ד להגיע מהר ככל האפשר לשלב ההפנמה. עם זאת עליו לעשות זאת בלי לדלג על שלבים. יש להימנע ממצב שבו המפקד החדש מנסה "לבלוע בלי ללעוס", שכן יש בכך כדי לפגוע בתהליך הלמידה.

להלן חמש עצות קטנות לקיצור זמן ההפנמה של המג"ד עם כניסתו לתפקיד:

1. לראות בעיניים, לגעת בידיים. אפשר לקיים עשרות שעות דיונים בסוגיה את מי מהחיילים להוציא לקורס קצינים. אולם שהייה במשך שעה אחת במחיצת המועמדים ליציאה לקורס תשיג תובנות שלעולם לא יושגו בישיבות מטה ממושכות. פיקוד יעיל ברמה הטקטית נעשה בידיים וברגליים.

|| הכותב קורא לשיח מקצועי בין מפקדים ||
|| מכהנים לבין עמיתים ופקודים בעבר ובהווה ||

רקע

בחודשים האחרונים אני מוצא את עצמי מעיין שוב ושוב באתר "מערכות", שולה ממנו מאמרים בעלי רלוונטיות ועניין בנושאים טקטיים ועושה בהם שימוש בהכנת משימותיי בשני התפקידים שאני ממלא: מח"ט ומפקד מגמה בקורס מפקדי גדודים. את העיון במאמרים הקצרים והחדים מלווה הנאה של קריאת העברית הישנה יחד עם הפליאה כל פעם מחדש עד כמה העשייה הצבאית בצה"ל, על אף התחדשותה ושינוייה, עוברת באותם שבילים מאז ימי ההגנה ועד ימינו אלה.

במיוחד תפס את תשומת ליבי מדור קבוע שהיה נהוג ב"מערכות" - "מפנקסו של מג"ד". זו הייתה פינה בלתי רגילה ששימשה במה למפקדים בדרג מג"ד לדון באופן מקצועי בעניינים שהטרידו אותם - ושמטרידים מפקדים גם היום: מנהיגות, רוח היחידה, צורות הקרב השונות וכן הלאה. מתוך תחושה נוסטלגית נעימה, המלווה במוטיבציה לנסות להשיב את הפינה רבת העניין הזאת למפקדים ברמה הטקטית, אני מציע את לקחיי מתפקיד המג"ד ומההדרכה בקורס המג"דים תחת הכותרת ההיסטורית "מפנקסו של מג"ד". הרשימה אינה ערוכה במתכונת של מאמר תיאורטי, אלא זוהי רשימת תובנות, לקחים ועצות.

ההכנה לתפקיד

ראשית, "דע את עצמך". תהליך ההכנה לתפקיד חייב לעסוק במהות, לא בפרוצדורות. המחשבה "איך אני רואה את היחידה במהלך תפקידי" היא המשמעותית ביותר. הנטייה להישאב לפרוצדורות

¹ אלוף אליעזר טולדנו הוא מפקד פיקוד דרום. בעת כתיבת המאמר - מח"ט ומפקד מגמה בקורס מפקדי גדודים.

מפנקסו של מג"ד

ס"ל מ. פ. ע. י. ל.

גאות היחידה

לא אחת מצאתי את עצמי מחרדך והושב מזה הגורם העיקרי המורכב את חיילי הנגד בכל מעשיהם. הן בשעת לחימה. הן בשעת אימונים והן בתקופות שצה"ל הטיל עלינו בכל התקופות (כולל בחגי חגי האביב). כדאם שנוכח בארץ והתחנך על כרבי תנועת נוער הלוצית, התקשיתי להשלים עם המסקנות שהחלו להתגבש במוחי. אולם לאט לאט הגעתי לכלל דעה כי ישנם שני גורמים עיקריים המשלבים את רוחו של החייל: א. רוח היהודים ונאותה ו-ב. האהבה וההוקרה שרוחשים החיילים למפקדיהם.

על הנגרם הראשון מתבונן אני לכתוב עכשיו. ויסלחו לי כל הובאי ההיסטוריה והגאוגרפיה של מדינתנו אם אדחה לרשימת אחרת את הנושא של טיפוח אהבת המולדת כגורם המורכב את החיילים במילוי תפקידם.

כל יחידה ויחידה. יש לה יחוד משלה. כל יחידה פעלה במבצעים ובקורות שונים מהברותה. כל יחידה, יש לה היסטוריה וזו מעלים הן מתקופת מלחמת העצמאות ובעיקר מהתקופות האחרונות, לה יחוד משלה; לעומת זאת, מכיר אני מפקדים המתעלמים מהיחוד של יחידתם ומהיחוד של יחידתם דות הכסופות להם. כל מפקד צריך רק לשבת מדי פעם בפעם ולטכס לעצמו את מה שביצע עם יחידתו בתקופה האחרונה. ויחידה מוצא שיחידתו ביצעה מספר מפעלים מיוחדים שלא בוצעו ע"י יחידות אחרות.

אט ומשיך אותו מפקד, ויטכס בפני חייליו כל מפעל ומפעל שהם ביצעו ויצוין את ההישגים הנ"ל יחדים שהשיגה היחידה במפעל זה - הרי מוצא עצמו נוטע לאט לאט בקרב חייליו את ההכרה שיש בהם נושאה מיוחד וחינו המבדיל אותם לטובה משאר היחידות. במקום לפתח את הנושא מצידו התאורטי נוטב אולי שאכאי שתי דוגמאות מהיי גודדי. הנגד היה היחידה האחרונה של צה"ל שנסוגה מרצועת עזה במרס 1957. רוח החיילים היתה ירושה מאוד מסיבות ברורות. ביום השבת הראשון לאחר הפינוי כינסת את כל חיילי הנגד על אחד הידיים אום באחד מיושבי הנגב המערבי. לא היו בידי עינין הסברים מוסמכים על סיבות הנסיגה. לכן צינתי בפני החיילים במשך שעות מעשרים דקות רק שלוש עובדות יסודיות: הזכרתי להם שאנו היינו הגוד

לתפקידים חדשים כאילו אנחנו הראשונים והאחרונים שממלאים אותו. השגת פרספקטיבה נכונה מאפשרת לנו לשמור על עקביות. אין זאת אומרת שיצירתיות היא דבר רע, אך כאשר היצירתיות נובעת מעצלות למידה ומשחצנות - היא מסוכנת. אילו היינו לומדים לעומק את ההיסטוריה הקרובה של הצבא, היינו מגלים שהרבה מאוד תהליכים ארגוניים ומבצעיים שהם כביכול חדשניים אינם אלא מחזור של דברים שכבר נעשו בעבר. זהו עונשו של מי שאינו לומד מן העבר: להמציא בכל פעם את הגלגל מחדש.

4. להוביל. כאשר המפקד מחליט להנהיג תהליך מסוים בגדוד - למשל בנושא מבצעי או מקצועי כלשהו - רצוי שהוא יוביל אותו באופן אישי. זה יתרום גם ללמידה שלו וגם ללמידה של שאר בעלי התפקידים בגדוד וישפר באופן משמעותי את המקצועיות של כולם.

5. לשמור על מערכות יחסים אפורמליות. דווקא בזמן הכניסה לתפקיד יש פחות זמן להסתובב בגדוד ולדבר עם אנשים או סתם לשבת במשרד המ"פ או להזמין קצין מטה לקפה. למפגשים האפורמליים יש חשיבות רבה, ורצוי לקיים אותם גם בימים הלחוצים של הכניסה לתפקיד וגם לאחר מכן.

פיקוד על יחידה מבצעית

העשייה המבצעית אינה עוד רכיב ב"עוגת העיסוקים" של המג"ד, היא הדבר המרכזי, המשמעותי ביותר. היא המהות. עשרות תהליכים ארגוניים לטיפוח הפיקוד הזוטר ביחידה לא יעשו את מה שיעשה מבצע מוצלח אחד. העשייה המבצעית היא הבסיס לכל התהליכים הארגוניים ביחידה. על סמך השיקולים המבצעיים על המג"ד לבחור את אנשיו, לבנות להם מסלול פיתוח, לבנות את מערך הלוגיסטיקה וכו'. העשייה המבצעית היא לעולם השיקול הראשי.

מלחמת לבנון השנייה לימדה אותנו, המג"דים, לקח קריטי: אנחנו היחידים שחשים ורואים בכל רגע נתון מהו מצב היחידה בהשוואה למה שמצופה ממנה ביום פקודה. המבחן אינו באירועי הבט"ש. חובתנו להכיר את מכלול מחויבויותינו ואת מצב היכולות שלנו. לפני מלחמת לבנון השנייה התמקדנו כולנו בבט"ש ובעיקר בהצלחות שלנו בו. לרוע המזל, האויב שעמד מולנו בבט"ש לא היה מצויד היטב, לא היה מיומן במידה מספקת ולא היה בקיא בתורת הקרב. מהסיבות האלה האויב שלנו בבט"ש החליש אותנו. זה היה "אויב מעכב למידה". לכן עלינו להקפיד שבבט"ש שהוא רוב עיסוקנו (נהיה מכווני כשירות ולא רק מכווני משימה. ביום פקודה אף אחד לא יקבל הסברים ותירוצים שמחלקת המרגמות אינה כשירה משום שלא באה לידי ביטוי בפעילויות הבט"ש.

להלן חמש עצות בנוגע לפעילות המבצעית של הגדוד:

1. היוזמה היא ערך עליון, היא צו פעולה ומורשת לוחמים. לא ניתן כלל להפריז בתיאור חשיבותה. היוזמה והיצירתיות הן כלי העבודה

המדור "מפנקסו של מג"ד", גיליון מערכות קי"ג, 1958: בעבר היה נהוג מדור קבוע ב"מערכות" שנקרא "מפנקסו של מג"ד". זו הייתה פינה ששימשה במה למפקדים בדרג מג"ד לדון באופן מקצועי בעניינים שהטרידו אותם

2. להקשיב. פעמים רבות אנחנו מאוהבים באמת שלנו, בתוכנית שלנו. הקשבה היא הדרך היחידה לשיפור עצמי אמתי וגם להעצמת הכפיפים. זוהי תכונה מנהיגותית חשובה ביותר שחייב לאמץ כל מפקד שרוצה לפתח הנגב המערבי. לא היו בידי עינין אולם באחד מיושבי הנגב המערבי. לא היו בידי עינין הסברים מוסמכים על סיבות הנסיגה. לכן צינתי בפני החיילים במשך שעות מעשרים דקות רק שלוש עובדות יסודיות: הזכרתי להם שאנו היינו הגוד

3. ללמוד. יש ללמוד את ההיסטוריה של הגדוד: תהליכים חשובים שהוא עבר, גורמות שהתגבשו בו, אירועים שהיחידה חוותה. הכרת ההיסטוריה יוצרת פרספקטיבה. פעמים רבות מדי אנו ניגשים

זאת על המפקד לא לשכוח לפנות זמן לעצמו. מג"ד הוא לרוב מאוד משימתי ונוטה להשקיע את כל כולו בעבודת הגדוד. אבל המג"ד הוא גם אדם שיש לו חיים פרטיים. עליו לקבוע לעצמו גם עיתים ללא עבודה.

4. המסגרת חזקה מאנשיה. לא לחינם אנחנו נעזרים בסגנים. בכל רגע נתון יכולה היחידה לוותר על אחד מאנשיה - זה שאשתו יולדת, זה שמעביר את ביתו או סתם זה שרוצה לנוח. על המפקד לשדר לאנשיו שהוא רוצה לשמוע על בעיותיהם האישיות כדי שיוכל לסייע להם ככל יכולתו - ולו רק בעצה או במילה טובה. מי שמתעניין רק בתפוקות של האנשים סופו שלא יקבל אותן.

5. החניכים שמגיעים לקורס קצינים ולקורס מ"פים מעידים יותר מכל דבר אחר על איכות הגדוד שממנו באו, על רוח היחידה ועל יכולותיה. הסיבה: נדרשת עבודה רבה ומאומצת כדי להעביר לוחם - מצטיין ככל שיהיה - מעל הרף התודעתי ההופך אותו מחייל למי שמעוניין להפוך לקצין. לא כדאי לדחות את הוצאת המתאימים ביותר לקורס קצינים. יש לדבר על כך עם האנשים מוקדם ככל האפשר. יתר על כן, חובה לעשות כל מאמץ להשאיר את הטובים ביותר במסגרת הצבא. מניסיוני, ברגע שמוותרים על הוצאת חייל מצטיין לקורס קצינים או על הוצאת קצין מצטיין לקורס מ"פים - גורמים בעצם לכך שבמקומם ייצאו מי שהם פחות מתאימים ופחות מוכשרים.

חמש עצות בענייני פיקוד וניהול

1. מה חשוב יותר - פיקוד או ניהול? כמובן פיקוד. הפיקוד מכיל את הניהול ולא להפך. לא לחינם פותחו רבות מתיאוריות הניהול המתקדמות דווקא בצבאות שונים. על המפקד מוטלת אפוא החובה לנהל. לכן רגל אחת של המפקד נטועה תמיד בהווה, בניהול השוטף של יחידתו, והרגל האחרת נטועה בעתיד, בבניין הכוח ובתכנון תכניות. לאיזה עתיד יש לתכנן את התוכניות? מהם טווחי הזמן? התשובה היא שלכל יחידה יש לוחות זמנים משלה.

2. יש לאפשר לכפיפים להביע את עצמם ויש להפגין סבלנות כלפי יוזמות קטנות ולא חשובות שלהם. היוזמות הקטנות האלה יובילו מאוחר יותר ליוזמות שישנו את פני הגדוד. כמו כן יש לזכור שכל מה שהמפקד עושה - יכולים לעשות גם אנשיו, ויש לעודד אותם לפתור בעיות בכוחות עצמם ולקחת על עצמם מטלות רבות ככל האפשר. יש ללמד אותם שהעברת האחריות למפקד היא הכלי האחרון בארגז הכלים שלהם.

3. מדי שנה משקיעים הגדודים משאבים רבים בהכנת תכניות עבודה לשנה שלאחר מכן ובפרסומן על פלקטים גדולים שאותם מציגים לרמות הממונות.

4. אך בכל שנה דומה תכנית העבודה הגדודית החדשה לתוכנית של השנה שלפני כן. הסיבה לכך היא שבסופה של עבודת תכנון ארוכה מגישים הגדודים תכניות שכוללות את משימות היסוד שלהם - משימות שהן מובנות מאליהן ושאינן בגדר בחירה אלא בגדר

המרכזיים של המפקד להשגת המשימה ולא פחות חשוב מכך - לדרכון אנשיו. יוזמה נחשבת במקרים רבים לפרויקט יוצא דופן, אך בעיני היוזמה הטובה ביותר היא זו שמתקיימת בליבת העשייה ולא בשוליה: תרגולת חדשה, טכניקה קרבית חדשנית, שיטת פעולה מקורית. מקריאת תוכניות עבודה שנתיות רבות שמתי לב שמושקע מאמץ רב לחדש בתחום המבני-ארגוני, ואילו פחות מדי מאמץ מושקע בניסיונות לחדש בתחום המבצעי.

2. אסור לוותר על תכניות אופרטיביות. בשנים שבהן פעלנו בלעדית, היצירתיות חרגה מהמשמעת. תכניות אופרטיביות הן המצפן החשוב ביותר. הן לא מטלה; הן חובה.

3. יש ליצור בגדוד תחושת מסוגלות באמצעות השגת התקדמות הדרגתית וקבועה. קפיאה במקום היא נסיגה לאחור. מהסיבה הזאת רצוי שהגדוד לא יעסוק רק בסוג אחד של פעילות. למשל, 4. אם הוא עוסק בבט"ש באיו"ש - שלא יתמחה רק בפעולות בכפרים, אלא יפעל בכל סוגי הזירות.

5. כדי לדעת מהו כושרו האמתי של הגדוד יש לקבוע לו סרגלי מינימום ולבחון אותו לאורם. כדי שהסרגלים האלה יהיו רלוונטיים יש להקים מנגנון בקרה שיבחן אותם מעת לעת.

6. תפיסה מבצעית. הרמה הממונה קובעת את היעדים, אך את אופן הפעולה קובע הגדוד בהתאם לתפיסה המבצעית שלו.

7. את התפיסה המבצעית מגבש המג"ד עם אנשי מטהו באמצעות התאמתה של תורת הלחימה למשימה הספציפית וליכולות הגדוד. 8. יציבות. רצף העשייה בגדוד מורכב מנקודות שיא ומנקודות שפל.

החיים ביחידה מבצעית הם כמו סיבוב בגלגל ענק: רגע המפקד נמצא למטה, ורגע הוא למעלה. אסור להיכנס למרה שחורה

9. ברגעים קשים של אובדן חיילים או של תקלה משמעותית, ומנגד אסור להיכנס לאופוריה ברגעים של הישגים כבירים. יחידה נמדדת באיזונים וביציבות שלה.

חמש עצות לעניין פיקוד על אנשים

1. האנשים ביחידה הם שקובעים את התוצאות. יש לעשות כל מאמץ כדי להשיג את האנשים המתאימים ביותר. מינוי מפקד או מינוי קצין מטה אינם עוד משימות בסדרת המטלות של המג"ד. אלה המשימות החשובות ביותר. הצבת האדם הנכון במקום הנכון שקולה לעשרות ואף למאות שעות של עשייה לאחר מכן.

2. יש להאזין לשטח. יכולתו של המפקד לראות הכול תמיד תהיה מוגבלת. הגעתי למסקנה כי ככל שמפקדים מעורבים יותר בפיתוח שדרת הפיקוד ביחידה, כך מאגר הרעיונות של מפקדי המשנה גדול יותר, וחשוב מזה: המחויבות שלהם נעשית גדולה יותר.

3. יש לדבר עם האנשים, לזכור את סיפור חייהם, את רצונותיהם, את שאיפותיהם. מומלץ לכתוב תקציר של השיחה האחרונה עם כל אחד מהאנשים ולעקוב באמצעות טבלה פשוטה מתי התקיימה השיחה האחרונה עם כל אחד מהם. יש לפעול להגברת הלכידות בגדוד להפוך אותו לארגון שבו מתקיימת שותפות אמיתית. עם

הכרח. למשל: טיפוח כוח אדם או השלמת תכניות אופרטיביות. ברמה הטקטית לא צריך להשקיע 60 שעות בסדנאות יעדים שכל תפקידן הוא לייצר חזות של תהליך תכנון שבסופו של דבר מנפיק את המובן מאליו. הטקסיות שאנחנו מעניקים לתהליך התכנון המדומה הזה היא מיותרת. זו ברכה לבטלה. מה הטעם בפלקט שכל תרומתו היא שורה בעמודת ההוצאות של הרס"ר...

5. לעיתים קרובות אנחנו עושים רה"ארגון לפני שאנחנו לומדים את הארגון. יש לנו סיפוק אדיר מהכנסת שינויים בתוך עץ מבנה, אף על פי שלא טרחנו ללמוד תהליכים ארגוניים שנעשו בגדוד עד שהגענו. במקרים רבים התהליכים שאנחנו יוזמים דומים לתהליכים שיזמו קודמינו (אבל אנחנו משוכנעים, כמובן, שעשינו זאת טוב מהם).

6. את היוזמה ואת היצירתיות רצוי לתעל גם למסלול המבצעי ולא רק לערוץ הפרויקטים המיוחדים. כך הארגון נהנה פעמיים: גם ממבצעים מיוחדים וגם מוויתור על פרויקטים שמוציאים מהקו קצינים, כלי רכב ומשאבים רבים נוספים.

7. גדוד שמגיע להישג פנטסטי של ביצוע 70% מהתוכניות הוא גדוד אוטיסטי. החיכוך העצום עם המציאות שבו נתקל כל גדוד בצה"ל לא מאפשר למג"ד להיות כל כך צמוד לתוכניות, אלא אם הוא מבלה את רוב יומו במשרד ואינו מגיב למה שקורה בשטח. למשל: כאשר לוח הזמנים של המפקד צפוף מאוד.

8. עד כי הוא נראה ביומן כמו פסיפס, אין סיכוי שהוא יגיב לאירועים בשטח כמו תקלת בטיחות או תקלת משמעת באחת ממסגרות המשנה שלו. לעומת זאת, גדוד ללא שום תכניות, שסדר יומו ספונטני, אינו מקיים תהליכים בריאים של ניהול ושל ארגון ומייצר תת-תרבות של "הסתדרותניקים": המ"פ מסתדר לבד, קצין המטה מסתדר לבד וכו'.

רוח היחידה

1. רוח היחידה היא תנאי הכרחי, לפעמים אפילו תנאי מספיק כדי לעמוד במשימה. במקום שבו הרוח אינה שורה, יידרשו תהליכי כפייה ושררה כדי להניע את אנשי היחידה. רוח היחידה היא תוצר מובהק של המנהיגות: יש רוח במקום שבו יש מנהיגות. כדי שמנהיג יוכל להוביל חייבים אנשי היחידה לקבל את מנהיגותו. כאמור, בצבא ניתן לכפות מנהיגות בכוח החוק, אבל הישגיה יהיו דלים. מנהיגות טובה לא נמדדת במיצוי הסמכות שניתנת למפקד על פי הדין אלא במיצוי האחריות שמוטלת עליו.

2. רוח היחידה היא רוח המפקד. במילים אחרות: רוח המפקד מעצבת את אופן תפקודה של היחידה. למשל, לאחד מתרגילי היחידה לא נרתמת כל כולי - בין היתר משום שראיתי בו עול מיותר. המסר הזה חלחל הלאה, והתוצאות הקשות לא איחרו להגיע: המפקדים נראו רע, הלוחמים נראו רע, והתרגיל נראה זוועה. הקשר בין רוח המפקד לרוח היחידה הוא כמעט מיסטי. זהו קשר ישיר באופן מובהק.

3. את רוח היחידה מגבשים בדיוק כפי שמגבשים כל תכנית פעולה אחרת. רוח היחידה שזורה בעשייה היומיומית: כאשר החיילים ומפקדי המשנה מבינים את הרעיון המרכזי שבתוכנית הפעולה, תהיה זאת רוח היחידה שתקבע עד כמה הם יקבלו החלטות באופן עצמאי ויעלו יוזמות שונות.

4. למפקד יחידה יש במות שונות שבהן יש לו אפשרות לבטא את רעיונותיו ואת תחושותיו. תחקיר, דיון, שיחת מפקד וכו' הם המקומות שבהם הוא יכול להסביר את עצמו ואת השקפותיו באופן בלתי אמצעי, שבהם הוא יכול להעביר מסרים ברורים. מומלץ למפקד לנקוט בבמות האלה גישה של כנות פיקודית: עליו להסתכל למפקדי המשנה שלו בגובה העיניים ולדבר ישירות בלי ללכת סחור סחור. כך יוכל לרתום אותם למשימות וליצור הזדהות.

5. מסורת היחידה באה לידי ביטוי בסמלים רבים. בסמלים האלה ניתן וצריך לעשות שימוש כדי לרתום את היחידה למשימותיה. סמל היחידה, המנון היחידה, שיר היזכור של היחידה, ההיסטוריה של היחידה במבצעים מיוחדים ובמלחמות ישראל, מפקדי היחידה, חללי היחידה וטקסי היחידה - כל אלה הם אמצעים ברורים לבניית רוח היחידה. באמצעותם מבטאים מסורת. מסורת מלשון מסירה: הוותיקים - ובהם המפקדים - מוסרים את מורשת היחידה ללוחמים הצעירים, וכך דור אחר דור.

6. גיבוש רוח היחידה אינו תהליך חד-פעמי קצר. זהו תהליך ממושך שדורש פעולות רבות שיש לחזור עליהן שוב ושוב. יתר על כן, בכל ארבעה חודשים מגיע מחזור חדש, שיש להתחיל אתו את כל העבודה בתחום הזה מנקודת האפס.

7. בגדוד מתקיים מפגש בין אוכלוסיות שונות ומנוגדות, שאלמלא השירות בצבא קרוב לוודאי שלא היה נוצר ביניהן שום מגע, למשל בין נגדים ותיקים ללוחמים צעירים, בין לוחמים לבין אנשי פלוגת המפקדה. המפגש בין קבוצות כאלה אינו טבעי ויוצר קונפליקטים מבניים שחוזרים על עצמם לעיתים קרובות. אולם באמצעות נהלים נכונים ובעזרת יוזמות נכונות אפשר למנוע את העימותים האלה. למשל נגד יכול לאמץ צוות של לוחמים צעירים מגיוסם ועד שחרורם, פלוגת לוחמים יכולה להזמין מחלקה של פלוגת המפקדה לערב יחידה.

8. בקרב כל קבוצת אנשים מגובשת בעלת מנהגים משותפים נוצרת לרוב גם שפה ייחודית. כך גם ביחידות צבא. השפה המיוחדת שנוצרת ביחידה מחזקת את תחושת ההשתייכות של אנשיה, שכן בעת שהם משוחחים ביניהם בחברת זרים, רק הם יכולים להבין אלה את אלה.

סיכום

יכול מישור לומר שזו רשימה המזכירה לו סיכום תפקיד. בכל מקרה, דפי כתב העת החשוב הזה זקוקים ליותר שיח מקצועי בין מפקדים מכהנים מכפי שזה קורה היום. כשאני מעיין בכתב העת, אין שמח ממני כאשר בין דפיו אני פוגש עמיתים, פקודים ומפקדים.

מלחמת

"הדברים"

ההשפעה של מהפכת האינטרנט
של הדברים על העולם הצבאי

סא"ל נורית כהן-אינגר,
רס"ן יאיר אדיב, סרן זיו דיין¹



מערכות 468-469 (נובמבר 2016)

שימושי האינטרנט של הדברים

עד לפני עשור נעשה החיבור לאינטרנט מהמחשב הביתי בלבד. בשנים האחרונות גדלה עשרות מונים כמות ה"דברים" המחוברים לאינטרנט: הטלפון החכם, הטלוויזיה, שעונים חכמים, משקפיים, מכוניות ומוצרי חשמל ביתיים. כולם הופכים את עולמנו לעתיר מידע, לעולם שבו ניתן לדעת הכול על הכול בכל רגע ובכל מצב. כיום מחוברים לאינטרנט של הדברים כ-6 מיליארד חפצים, וההערכות הן שמספרן יגיע עד שנת 2020 לכ-21 מיליארד. מדובר בכשלושה חפצים בממוצע לאדם באוכלוסיית כדור הארץ.

המהפכה החלה לפגוש אותנו בתחומים שונים ומגוונים בחיינו, בין היתר, בית חכם, רפואה ורכבים אוטונומיים.

הבית החכם - יש גידול במספר החיישנים שמדווחים בזמן אמת לבעליהם על המצב בביתם, ומתריעים על כשלים כגון: עשן, נזילות, כניסת גורמים עוינים ואף מזהים את בעלי הבית בכניסה לביתם. שימושים תבונתיים יותר כוללים למשל מערכות השקיה בנינה, שפועלות עצמאית ומחליטות על כמות המים להשקיה בהתאם לסוגי הצמחים ולמזג האוויר.

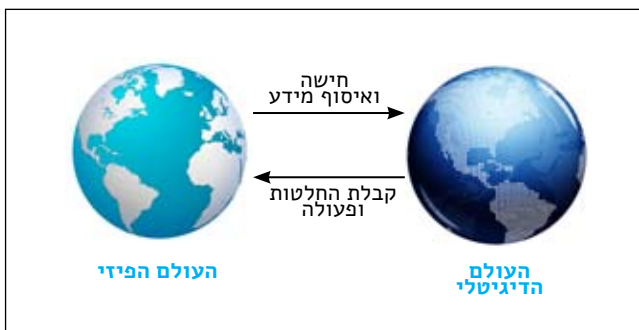
הרפואה - כבר היום קיימות מערכות המסוגלות להתריע על שינויים במצב הפיזיולוגי (חום, לחץ דם, דופק וחמצן) עוד לפני שהמטופל חש בבעיה הן יכולות לסייע במניעת נזק בלתי הפיך. דוגמה לכך היא צמיד המתריע למטופל על סכנה, למשל חשש

טכנולוגיית האינטרנט של הדברים היא בעלת פוטנציאל להשפעה רבה על שדה הקרב העתידי ופניהם של הצבאות העתידיים. הצבא מחויב לאמץ תפישות הפעלה וחשיבה חדשים, ולשנות את אופן התנהלותו

מבוא

העולם שלנו נמצא בעיצומה של מהפכה. המידע שנאסף בשנה האחרונה גדול מסך כל המידע שנאסף קודם לכן בהיסטוריה האנושית. הגידול המעריכי (אקספוננציאלי) במידע, מוכר לנו כמהפכת ה"Big Data", וזו נמצאת רק בתחילתה. אנו רגילים לכך שהמידע נוצר ונאסף מאנשים המדווחים סטאטוסים בכל רגע נתון. התופעה הזאת יצרה אתגרים טכנולוגיים חדשים, כמו אגירת כמויות גדולות של מידע במרכזי מחשוב עצומים. ואולם האתגרים המשמעותיים הם הבנת המידע והבחנה בין העיקר לטפל, שמצריכים שיטות עיבוד ומיצוי מידע חדשות והובילו להתפתחות של תחומי חקר ומדעי המידע. מהפכת ה"Big Data" התעצמה עם חיבורם של חפצים שונים, מערכות מרובות חיישנים ואביזרים, לרשת האינטרנט. אלה יצרו עולם חדש משלהם שבו כל חפץ וחיישן אוסף ומנטר, משתף ומדווח, מעבד ומסיק מסקנות בעצמו, מחליט החלטות ומבצע. זהו העולם של "האינטרנט של הדברים" (IoT - Internet of Things), המוכר גם בשם "האינטרנט של הכל" (IoE - Internet of Everything).

מהפכת ה-IoE צפויה לשנות את החברה האנושית והדרך שבה אנו חיים. במאמר הזה נסקור את השימושים האפשריים בטכנולוגיה, ואת הפוטנציאל לסיבה הצבאית לצד האתגרים והסיכונים.²



¹ סא"ל נורית כהן-אינגר, רע"ן סיגמא בלוט"ם; רסן יאיר אדיב, רמ"ד שו"ב במפא"ת; סרן זיו דיין, קמ"ד שו"ב במפא"ת.

² להרחבה ולפירוט המקורות, ראו הערות למאמר בגיליון באתר "מערכות".



גורדיום: רכב אוטונומי (בלתי מאויש) של צה"ל על גדר הגבול ברצועה. רכבים עתירי סנסורים הפכו זה מכבר לסטנדרט בתעשיית הרכב, כחלק ממהפכת הרכב המקושר

לאייספיקה של הלב ואובדן הכרה, ובמקביל מדווח באופן אוטומטי למרכז בקרה על שינוי במצב.

הרכבים האוטונומיים - רכבים עתירי חיישנים הפכו זה מכבר לסטנדרט בתעשיית כלי הרכב, במסגרת מהפכת הרכב המקושר. הרכב כולל עשרות חיישנים שונים ומערכות מחשוב מתחכמות, בהן מחשב דרך בשילוב מערכת ניווט חכמה, מערכת מניעת תאונות ומחשב מנוע, המאפשר ניצול אנרגיה אופטימלי וזיהוי מקדים של תקלות. עיבוד המידע הרב שנאסף בזמן אמת, בשילוב אלגוריתמים מורכבים מתחום הבינה המלאכותית, מייצרים את התנאים לנהיגה אוטונומית, כלומר שיכולת של הרכב לנהג את עצמו ליעד ללא מעורבות אדם, זאת תוך עמידה בחוקי התנועה המקומיים והתמודדות עם הפתעות בלתי צפויות בנסיעה. בשנים האחרונות התקיים ניסוי של חברת גוגל לרכבים אוטונומיים, שנוסעים באופן עצמאי בכבישי ארצות הברית. רכבים אלו כבר גמעו למעלה מ-2.5 מיליון ק"מ. לפי מחקר שנערך, כ-3 אחוזים מכלי הרכב החדשים שייכנסו לשוק - יהיו אוטונומיים.

מהפכת ה-IoT משנה לנגד עינינו את אופן התפקוד של רכבים חשמליים, והופכת אותם לחכמים באמצעות המעבר מחישה לפעולה. למעשה, ה-IoT הוא הגשר בין העולם הפיזי לבין העולם

הדיגיטלי, כאשר החיישנים מתרגמים את הסביבה הפיזית למרחב הדיגיטלי, ולאחר תהליך עיבוד וקבלת החלטות משפיעים על העולם הפיזי באופן אוטומטי ובמעורבות מינימאלית של האדם.

מהפכות טכנולוגיות השפיעו על צבאות מאז ומתמיד

תורות הלחימה הושפעו במשך ההיסטוריה מטכנולוגיות ששירתו את האנושות לצרכים הכלכליים והחברתיים, החל מהמצאת הגלגל בשנת 3500 לפנה"ס ועד למהפכת האינטרנט של הדברים. המהפכות התעשייתיות השפיעו על תפיסות, על שיטות ועל טכנולוגיות הלחימה. תהליך התיעוש יצר את התנאים למלחמה טוטלית המערבת את כל מרכיבי החברה במלחמה, ולא רק את הצבא והשליטים. בתי החרושת וקווי הייצור בעורף אפשרו לייצר בכמויות עצומות כלי נשק ובאופן מתמשך עבור המאמץ המלחמתי, ולכן גם הפכו לחלק ממטרות הלחימה של הצד שמנגד. מהפכת המחשוב, שהחלה בשנות ה-40 של המאה ה-20, הביאה לשינוי תפיסה ולשימוש נרחב יותר ביכולות העיבוד והמחשוב המתקדם, זאת תוך ניצול התקדמות הטכנולוגיות האזרחיות. ארצות הברית אימצה את התפיסה, ובאמצעות שימוש בטכנולוגיות חדשות מהעולם האזרחי והטמעתן הלכה למעשה בשדה הקרב, החל מהתו"ל, עבור דרך ההכשרות והאימונים וכלה

באמצעי הלחימה עצמם - שיפר הצבא האמריקני באופן ניכר את יכולותיו, העצים את המודעות המצבית והפחית באופן משמעותי את ערפל הקרב.

מהפכת המידע מיצבה את המידע כמרכיב החשוב והמהותי בכל דבר ועניין. המידע מהווה מכפיל כוח בקבלת החלטות, ונותן יתרון ברור למי שמחזיק בו. מהפכת המידע הובילה לפיתוח מערכות שו"ב ומודיעין צבאיות. מערכות אלה מאפשרות הפעלה מדויקת של הכוח, פיזור ערפל הקרב, ניתוח והבנה של היכולות, של הפעולות של היריב ושל המוטיבציה שלו.

מהפכת השיתופיות העבירה כוח עצום להמונים שהפכו לשחקנים החדשים בזירה. זוגמה לכך היא "האביב הערבי" שמוטט משטרים בני עשרות שנים. מהפכת השיתופיות, או בשמה הצבאי מהפכת השילוביות, שינתה את מבנה הצבא ממערכים צבאיים כבדים ליחידות קטנות וזריזות, ואפשרה שיטות לחימה חדשות רב זרועיות מבוססות רשת. גם מהפכת ה-IoT צפויה לשנות את פני הצבא באופן ניכר.

IoT אופרטיבי

שימוש נכון בטכנולוגיות IoT ישפר וידייק את שיטות הלחימה המוכרות ואת מעגל זרימת המידע בשדה הקרב. פעולה שמבצע משתמש הקצה, ומדווחת על ידי אמצעים וחיישנים, בונה תוצרי מידע המופצים ברשת וגורמים להיצף מידע. באמצעות תקנים והגדרת שפת IoT צה"לית, יתאפשרו אינטגרציה והיתוך של המידע לכדי מידע אחיד גולמי. באמצעות טכנולוגיות מיצוי מידע, יתבצע ניתוח נוסף שממנו יופק ידע חדש. לבסוף, על ידי מערכות תומכות החלטה, המידע והידע הרלוונטיים, המעודכנים והאפקטיביים ביותר מגיעים למשתמש הקצה בצורה של תובנות והמלצות לפעולה.

התקשורת בין הרכיבים מאפשרת שמירה על חשאיות יחסית לאמצעי הקשר האחרים, זאת הודות לשידור בעוצמות נמוכות מאוד ויעילות אנרגטית על ידי שימוש בסטנדרטים חדשים בהם BLE, שהיא גרסת Bluetooth חדשה ודלת הספק שתוקננה עבור תחום ה-IoT.

רפואה קרבית מבוססת IoT תשלב חיישנים שימדדו פרמטרים פיזיולוגיים ואף פסיכולוגיים של הלוחם תוך י אימונים וקרב. מצב בריאותו של הלוחם ידווח בזמן אמת, ינותח, ובהתאם לכך תינתן התרעה למניעת מצב סכנה בריאותי - יכולת בעלת חשיבות רבה להגנת הלוחמים שנדרשים להגיע לסף יכולתם. יתרה מזו, שידור הסטטוס הבריאותי מהווה לחצן מצוקה, ומאפשר לאתר לוחם פצוע בזמן אמת ולשלוח אליו את הסיוע הדרוש. חיישנים לזיהוי ריחות ורעלים יתרעו על סכנה עוד לפני שהלוחם מודע לה.

בתחום הלוגיסטיקה, כמות התרחישים לשילוב טכנולוגיית האינטרנט של הדברים היא אין-סופית: חיישנים מסוגים שונים יוכלו לשפר באופן משמעותי תהליכים לוגיסטיים, להתייעל ולחסוך - לסייע באיתור ציוד, בניהול מלאים במחסנים, בטיפול באחזקה

מונעת לציוד, בייעול שרשרת האספקה ובמעקב אחר היסעים. מובן שאימוץ תרחישים הנמצאים בשימוש "ערים חכמות", יכול לשפר באופן משמעותי התנהלות בסיסים ואבטחתם. בצבא ארצות-הברית החלו לשלב טכנולוגיות IoT לניהול מלאים, וכן טכנולוגיות לניהול אנרגיה ותשתיות פיזיות, שבאמצעותן הביאו בשנים האחרונות לחיסכון של כ-25 אחוזים בצריכת החשמל והמים במתקנים השונים. דוגמה נוספת לכך היא השימוש במערכת החכמה של מטוסי ה-F35 להתייעלות משמעותית באחזקתם ובתפעולם.

בדומה לרכיבים האוטונומיים, קל לדמיין כיצד רק"ם עתידי עתיר חיישנים יבצע משימות באופן אוטונומי, למשל, פטרול צמוד לגדה, או אפילו הסתערות וירי בתנאים שונים, ובפרט בשטח בנוי. הרק"ם יספק תמונת מצב מלאה ובזמן אמת של כשירותו, ויתעדף את משימותיו בהתאם לרמת הכשירות והמשאבים הזמינים. השימוש בכלים אוטונומיים בשדה הקרב יאפשר הפחתת הסיכון של כוחות לוחמים אנושיים, ויצמצם את הפגיעה באזרחים בזכות פעולות כירורגיות ממוקדות.

באזורי אסון יוכלו רחפנים לשמש להקמת רשת תקשורת זמינה לכוחות המחלצים ללא תלות בתשתיות קיימות, זאת באמצעות רכבת ממסרים. רחפנים בשילוב כוחות רגליים יאפשרו לכוח לראות ולפעול רחוק יותר. כך למשל, במהלך המלחמה באפגניסטן, השתמש הצבא הבריטי בננו-מסוקים לאיתור חוליות של הטאליבן, מעקב אחריהן וכן לסגירת מעגלי אש מהירים. הלוחמים היו מצוידים באמצעים, שידעו לתקשר ביניהם ולספק מודיעין מהיר ואמין בזמן אמת.

באותו סבב לחימה השתמשו צלפים אמריקאים באפליקציית אייפון, שפותחה במקור למטרות משחק, וחישבה את השפעת הרוח וסיבוב כדור הארץ על הבליסטיקה של הקליע, ובכך סייעה בצליפה למרחקים ארוכים. אלה דוגמאות ספורות לשינויים הצפויים בעידן ה-IoT.

אתגרים וסיכונים בשילוב הטכנולוגיה

לשילוב טכנולוגיות IoT בסביבה צבאית יש אתגרים רבים שדורשים מענה. שימוש במעבדים זעירים, רביעוצמה שצריכת ההספק שלהם נמוכה. מעבדים אלה יאפשרו את שילובם בכל תצורה החל ממחשוב לביש, עבור דרך מסכים גמישים וכלה בחיישנים חכמים, תוך עמידה בתנאי סביבה ושטח קשים. נוסף על כך, תינתן אפשרות לשימוש במאגר אנרגיה נישא שיהיה מסוגל לספק אנרגיה רציפה ולאורך זמן, ואפילו לייצר אנרגיה באופן עצמאי. תקשורת רחבת סרט לכל אורך שדה הקרב עתיר החיישנים, ועד רמת הלוחם הבודד.

קיימות כמה מגבלות לשימוש בטכנולוגיות ה-IoT. הראשונה, קיימת מגבלה פיזית ללוחם בנשיאת עשרות חיישנים שלהם תפקודים שונים. מעבר לכך, בסביבה עתירת חיישנים, כאשר כל חישן מייצר מידע, נוצרים היצף מידע ועומס על התקשורת וכן על

אתגרים בממד הסייבר

הגשר שה-IoT בונה בין המרחב הפיזי למרחב הדיגיטלי, מייצר חשיפה לתקיפות סייבר שמשמעותן פגיעה במרחב הפיזי, בתשתיות קריטיות, בבריאות וברכוש. בפברואר 2015 התנהל שימוע בסנאט האמריקני בנושא מגמת ה-IoT והמעורבות הממשלתית הנדרשת לשמירת האיזון, בין תמיכה בחדשנות לבין הגנה על המשתמשים. לשילוב יישומי IoT בשדה הקרב ללא מענה אבטחה ראוי יכולות להיות השלכות מרחיקות לכת, החל מפגיעות הכוח הבודד וכלה בפגיעה אסטרטגית בכלל הצבא.

המתקפה האחרונה (אוקטובר 2016), שנחשבת לאחת המתקפות הגדולות בסייבר, יוחסה לאינטרנט של הדברים. היצף של מידע מאמצעי IoT (Daniel Distributed Of ייצור DDOS (Service Attack) - התקפת מניעת שירות מפוצלת באתרים ושירותים מרכזיים באינטרנט.

רק לשם המחשה, הצליחו חוקרי אבטחה לפרוץ לתוכנה של רובה צלפים יוקרתי עם כוונת חכמה, שיכול להישלט מרחוק על ידי מחשב. החוקרים הצליחו לשבש את הכוונת כך שתמיד תחטיא את המטרה, למנוע מהרובה לבצע ירי, ואפילו לגרום לפגיעה במטרה שגויה סמוכה על-ידי שינוי פרמטרים מהיר בזמן ביצוע הירי. כל זאת ללא ידיעת הצלף.

אתגרי האבטחה, הנלווים לחיבורם של רכיבים פיזיים לרשת האינטרנט, הם אתגרים מוכרים. עם זאת, בעולם ה-IoT היקף הרכיבים המחוברים, ביזורם, נגישותם הגבוהה בזמן אמת וכמות המידע המופקת על ידם, יוצרים בעיה בסדר גודל חדש. להלן כמה מגמות שמעצימות את אתגרי האבטחה בעולם ה-IoT:

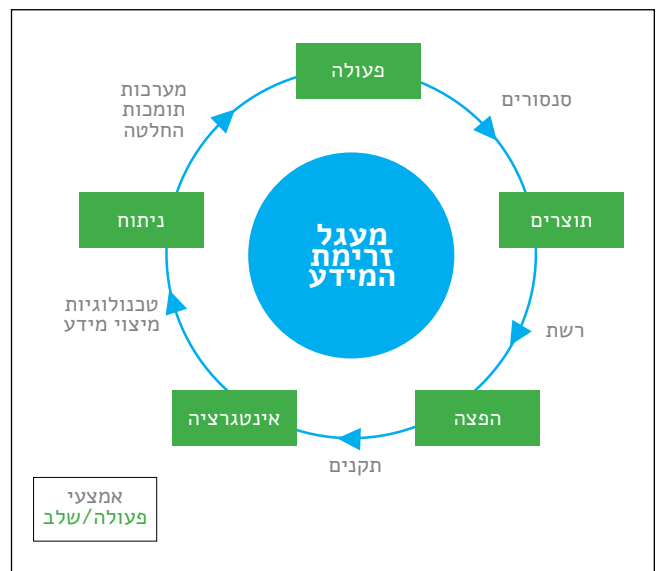
- גידול בביזורם של רכיבי קצה - ריבוי רכיבים מבוססי מחשב מתבטא בריבוי וקטורי תקיפה, כלומר כל אמצעי מחשב יכול לשמש כדלת לתוקף. המגמה הזאת מחייבת גישות אבטחה חדשות, הגנה בכל נקודה ולא רק בהיקף.

- הקטנת צריכת ההספק של רכיבים - רכיבי מחשב זעירים עם אילוצי צריכת הספק אינם מכילים לרוב זיכרון נרחב או יכולת עיבוד משמעותית, ולמעשה משיתים אילוצים על מורכבות ואיכות מערכת ההגנה המיושמת בהם.

- האצת מגמת האוטונומיות - לנוכח הקישוריות ההדדית והאוטונומיה הגוברת של רכיבי ה-IoT, מצטמצמת המעורבות האנושית בתהליך כך שנדרש לייצר יותר תהליכי בקרה, ניטור ואימות על תהליכי שיתוף המידע וקבלת ההחלטות.

ה-IoT מחייב שילוב מערך הגנה רב-ממדי מקצה לקצה שפועל על האמצעים, על הרשת, על המידע, על הטרנסקציות ועל התהליכים, במשך כל תהליך המופ - החל מתכנון הרכיב ועד לייצור. הגישה נקראת "Security by Design".

סוכנות DARPA, הסוכנות הממשלתית של מחלקת ההגנה האמריקנית, העוסקת בפיתוחים הטכנולוגיים של צבא ארצות הברית, התניעה לאחרונה את תוכנית LADS שנועדה לאפשר



יכולות עיבוד מרכזיות. הדור הבא של החיישנים יידרש לטייב את המידע ולבצע עיבוד מתקדם בתוך היחידה עצמה ובאופן מבוזר, ולשדר לאחור רק תוצרי מידע מעובדים רלוונטיים. הגישה הזאת הביאה להתפתחות של מחשוב ערפל, כלומר, הורדת ענן המחשוב המרכזי קרוב יותר לקרקע וליחידות הקצה, וביצוע תהליכי היתוך ועיבוד מידע באופן מבוזר בין יחידות הקצה ורכיבי הרשת. באופן דומה יידרשו המערכות המבצעיות לשלב מנגנונים ומסננים, שיעבירו ללוחם שבקצה את המידע הרלוונטי עבורו לצורך עמידה מוצלחת ביעדיו. איהפעלה של מנגנונים כאלה עלולה להוביל לפגיעה ביכולת הפעולה של הלוחם, מכיוון שהוא יפנה את הקשב שלו לניתוח והבנת המידע ולא יוכל להתרכז בסביבה ובמשימה. כדי לסייע ללוחמים ולמפקדים עם היצף המידע, נדרש לכוון לפיתוח מערכות תומכות החלטה שיוכוונו באופן אקטיבי את המשתמשים על-ידי מתן התרעות והמלצות לפעולה, השוואת דפ"אות שונות וכימות ההישג או העלות של כל דפ"א לצורך השוואה.

אחד הסיכונים שיכולים להתפתח משילוב הטכנולוגיה, הוא יצירת תלות בין הלוחם או המפקד למידע המתקבל ולחיישנים השונים. אין ספק, כי לטכנולוגיה מקום מרכזי בלחימה של היום, וקשה לדמיין לחימה ללא אמצעים טכנולוגיים. עם זאת, חשוב שתורת הלחימה - אף שהיא מבוססת על טכנולוגיות מתקדמות - תדע לטפל ולתפעל "מעצורים", כלומר שיתורגלו מקרים שבהם הטכנולוגיה והחיישנים אינם זמינים מסיבות שונות, למשל, נתק בתקשורת, מחסור באנרגיה או אירוע של תקיפת סייבר. כפועל יוצא מכך, יש חשיבות רבה לשיקול הדעת של הלוחם ולהכשרתו. כך למשל, בדוגמה של רפואה קרבית: הרופא יכול להסתמך על תמונת מצב חיישנים פיזיולוגיים של הלוחמים, והמלצת מערכת תעדוף פצועים בעת אירוע רב נפגעים, אך המערכת אינה תחליף למקצועיותו, לתמונת המצב שהוא רואה בעיניו, ולשיקול דעתו בזמן האירוע.



מל"ט הרון אוסף מודיעין: פעולה שמבצע משתמש הקצה ומדווחת עליידי אמצעים וסנסורים, בונה תוצרי מידע שמופצים ברשת וגורמים להיצף מידע

מידע, הפקת תובנות, הפעלת יכולות סייבר ושליטה על מערכי ולהקות כלים לא מאוישים.

בשדה הקרב העתידי יוכל כל לוחם לשלוט על מערך של עשרות כלים המנוהלים היררכית ומסוגלים לבצע משימות צוותיות מורכבות באופן אוטונומי. הלוחמים יוכלו לפקח על משימת העל ועל סגירת מעגלי התקיפה, ולהיעזר במערכות תומכות החלטה לחלוקת קשב ולפתרון בעיות בין הכלים. היכולות האלה מהוות מכפיל כוח על-ידי שבירת התלות בין גודל הסד"כ הלוחם לגודל האוכלוסייה, מאפשרות החזקת סד"כ לחימה בסדר גודל מעצמתי ומשנות את פניו של הצבא כפי שאנו מכירים אותו כיום.

סיכום

טכנולוגיית האינטרנט של הדברים, היא בעלת פוטנציאל להשפעה רבה על שדה הקרב העתידי - החל משיפור יכולות האיסוף, המודיעין ופיזור ערפל הקרב, עבור דרך הגברת האפקטיביות של הכוח תוך צמצום משאבים וסיוע בקבלת החלטות, וכלה בהכנסת כלים חדשים לזירה, בהם רובוטים אוטונומיים עתירי חיישנים.

העולם נמצא בעיצומה של מהפכה, שתשפיע על שדה הקרב העתידי ותשנה את פניו. המהפכה הזאת דורשת אימוץ של תפיסות הפעלה וחשיבה חדשות, שישנו את אופן ההתנהלות של חיי היום-יום שלנו ותשפיע על הכלכלה, על החברה ועל הביטחון. קרל פון קלאוזביץ תיאר את שדה הקרב כ"ממלכת אי הוודאות". אנחנו מאמינים, כי שימוש מושכל בטכנולוגיות IoT, תוך מיצוי המידע שייאסף, יוכל לשפר את השליטה. השילוב בין חיישנים חכמים המייצרים מידע בדיסציפלינות שונות, ברובוטים (החל מרובוטים זעירים ועד פלטפורמות לחימה לא מאוישות) ובמאגרי מידע עצומים. זאת בשילוב עם יכולות עיבוד מבוזרות, אלגוריתמים מתקדמים של היתוך ומיצוי מידע, זמינות והנגשת המידע הרלוונטי לכל גורם בקרב - מהווים יחד את התנאים הדרושים לעידן חדש של מלחמות, עידן "מלחמת הדברים".

ניטור והגנה על מכשירי IoT על בסיס חומרה חיצונית למכשירים עצמם. כך מתאפשר ניתוק פיזי ולוגי, בין המכשירים שברשת ה-IoT לבין הגנת הסייבר שעוטפת אותם. השיטה מאפשרת לעשות שימושים צבאיים בפיתוחים טכנולוגיים אזרחיים, שנדרש רק להלביש עליהם את חליפת ההגנה ללא התאמות חומרה יקרות וארוכות. עם זאת, השיטה הזאת עלולה להניב תוצר סופי גדול ומסורבל יותר במבנה הפיזי שלו, לעומת הרכיב המקורי.

גם סוכנות ה-NSA, ארגון הביון הממשלתי של משרד ההגנה האמריקני, זיהתה את ההזדמנות המודיעינית לצד הסיכון, והחלה להשקיע במחקר העוסק בפריצה לאמצעים חכמים, בעיקר ביומטריים, כדי לאתר מיקום ולאסוף מידע אודות יעדים. השימוש באינטרנט של הדברים לצורך ריגול ומודיעין הינו אפשרות נוספת לניצול לרעה של התחום המתפתח.

לשם השלמת מגמת שילוב טכנולוגיות IoT באמצעים לחימה ובאמצעים תומכי אמל"ח, חשוב לפתח תפיסת הגנה רחבה המשלבת הגנה רב-שכבתית על כל מרכיבי הרשת - החל מרמת החיישן הבודד, עבור דרך מקורות האנרגיה, התקשורת, מערכי המידע וחזור לרובוטים הנדרשים לבצע משימות באופן אוטונומי.

מבט לעתיד

שדה הקרב העתידי מורכב לאין שיעור ממה שהיה בעבר. אם פעם הייתה תמצית פעולתו של הלוחם השימוש בנשק, והכלים שנעזר בהם היו חושיו ויכולותיו הפיזיות והקוגניטיביות, ואילו היום נמצאות ברשותו מערכות רבות שעוזרות לו למקסם את יכולותיו - מכשירי קשה, מערכות שו"ב, כוונות חכמות או מערכות נשק מתוחכמות. משימתנו לוודא שהטכנולוגיה לא הופכת את תפקיד הלוחם למורכב מדי, אלא משתלבת בהרמוניה באקו-סיסטם של הלוחם העתידי.

כפי שבעולם האזרחי עולה השאלה האם נותר מקום למקצועות כמו נהג מוניית בעידן שבו המכוניות מנוהגות באופן אוטונומי, וצופים כי עד שנת 2020 כ-5 מיליון אנשים יפוטרו ויוחלפו על-ידי מחשבים ורובוטים בעלי אינטליגנצייה מלאכותית, בעולם הצבאי עולה השאלה מה תהיה ההשפעה על ממלאי תפקידים בצבא בעידן ה-IoT. האם ניתן לדמיין שליחת רובוטים למלחמה במקום לוחמים, והחלפת המפקדים במחשבים רבי-עוצמה שיקבלו החלטות במקומם? חיישנים, כלים לא מאוישים אוטונומיים, רובוטים ומחשבים יכולים לסייע רבות בשדה הקרב, למנוע פגיעה בחיי אדם, למנוע מפגיעה לא מבוקרת ונזק אגבי ממוקד, מנוהל וכירורגי.

לטכנולוגיות האלה יש פוטנציאל להגביר את אפקטיביות הצבא ולהביא למקסום הישגיו, זאת תוך צמצום הפגיעה בחיי אדם, אך הן לא יוכלו להחליף את "האדם שבטנק" או היד שעל הג'ויסטיק. עם זאת, יידרשו הלוחמים המתקשבים להרחיב את סט המיומנויות שלהם ולשלב יכולות כמו קריאת נתונים, ניתוח

מלידל הארט לקלאוזביץ צה"ל משנה תפיסה



סא"ל (במיל') ד"ר שגיא טורגן

מערכות 465 (יוני 2016)

תפיסת ההתקפה של צה"ל בעבר הושפעה בעיקר מלידל הארט. השינויים במאפייני הלחימה במזרח התיכון הביאו אותו לשנות תפיסה ולדגול בזו של קלאוזביץ

צבאות העולם בעבר ובהווה אינם מכירים בהוגה דעות צבאי מסוים המנחה את אופן בניין הצבא והפעלת כוחו. ואולם, במשך ההיסטוריה היו הוגים צבאיים שהשפיעו במיוחד על אופן הפעלת הצבאות: פלביוס וגטיוס השפיע על צבאות ימי הביניים; קרל פון קלאוזביץ השפיע על צבא גרמניה במאה ה-19 ובמאה ה-20; אנטואן אנרי ז'ומיני השפיע במאה ה-19 על צבא רוסיה; ארדאן דה-פיק, לואי גרנמזון ופרדיננד פוש על צבא צרפת ערב מלחמת העולם הראשונה; ובזיל לידל הארט השפיע על צבא בריטניה, וגם, לפחות על פי טענתו, על צבא גרמניה ערב מלחמת העולם השנייה.

צה"ל לא הצהיר מעולם באופן רשמי על ההוגה שהשפיע עליו ביותר בהפעלת כוחו מול אויב. עם זאת, מובן שחלק גדול מן התיאוריות של ההוגים הצבאיים השונים השפיען על אופן פעולתו של צה"ל בכל הרמות - מן הטקטית עד האסטרטגית. הלכה למעשה, תפיסת ההפעלה של צה"ל (לפחות בעבר) בקרב ההתקפה יישמה את תורתו של ההוגה הבריטי לידל הארט יותר מכל הוגה אחר, ואולם שינויים במאפייני הלחימה במזרח התיכון גרמו לשינויים גם במאפייני התפיסה שבה הופעלו כוחות צה"ל, בעיקר בתחום המתקפה.

שני ההוגים הצבאיים המרכזיים של העת החדשה - קלאוזביץ ולידל הארט - מציעים דרכים שונות להשיג ניצחון על האויב. ההוגה הצבאי הפרוסי קלאוזביץ קבע שיש שני סוגים של התקפות: התקפה השואפת להכרעה והתקפה שאינה שואפת

להכרעה. המטרה של התקפות אסטרטגיות שאינן שואפות להכריע את האויב היא תפיסת שטחים, נכסים ומעוזים וכן פגיעה במורל (התרגום להגדרה של קלאוזביץ נעשה במונחים מודרניים).² מנגד, "התקפה השואפת להכרעה" תשיג ניצחון על האויב באמצעות השמדת כוחו הצבאי (כך גם בהגנה - הניצחון מושג באמצעות השמדה). ההשמדה היא האמצעי להשיג את המטרה - ניצחון. בהשמדה אין הכוונה שיש להרוג את כל חיילי האויב אלא להביא לידי קריסת המסגרות הצבאיות של האויב - בין אם באמצעות הריגת חייליו ובין אם על ידי הכנעתם או ביטול יכולתם להילחם באמצעות הבסת רוח הלחימה, הריסת המסגרת היחידתית והתפרקות מנשקם, ולמעשה, הפסקת תפקודם כלוחמים. קלאוזביץ קבע שיש לתמך את הצבא לעמדה שבה ניתן יהיה לאסור קרב מכריע על האויב ולהשמידו - כך יושג ניצחון על האויב. קלאוזביץ חיפש אפוא את מרכז הכובד של האויב שלתפיסתו היה כוחו הצבאי של האויב, זאת כדי להשמידו, רצוי בקרב מכריע אחד - גולת הכותרת של המלחמה לדעת קלאוזביץ.³ לידל הארט לא סיווג את אופן המלחמה כשואפת להכרעה או לא שואפת להכרעה אלא חילק את המדינות למדינה רעבתנית ולמדינה מאופקת. לדבריו, המדינה הרעבתנית זקוקה לניצחון כדי להשיג את מטרתה, ולכן עליה ליטול סיכונים גדולים במהלכה ההתקפיים. מדינה מאופקת, על פי הגדרת לידל הארט, צריכה להניע את התוקפן לכך שיותר על ניסיון הכיבוש, זאת באמצעות שכנועו שהמחיר שישלם גבוה מדי (הרתעה). הניצחון של המדינה המאופקת הוא סיכול שאיפותיו של האויב לניצחון.⁴

² Carl von Clausewitz, *On War*, edited and translated by Michael Howard & Peter Paret, Princeton University Press, New Jersey, 1986, p. 549.

³ יהושפט הרכבי, *מלחמה ואסטרטגיה*, מערכות, תל-אביב, 1990, עמ' 483; Clausewitz, 1986, p. 582.

⁴ בזיל ה' לידל הארט, *אסטרטגיה של גישה עקיפה*, מערכות, תל אביב, 1956, עמ' 364.

¹ סא"ל (במיל') ד"ר שגיא טורגן, ראש המרכז ללימודים צבאיים במכללה לפיקוד ומטה.



קרל פון קלאוזביץ. חשוב לצה"ל לאמץ את המינוח המדיני והצבאי של קלאוזביץ; וטוב היה אם היו משתמשים באמרתו המפורסמת "המלחמה היא המשך המדיניות באמצעים אחרים" כקו ברור להסברה פנימית ולהסברה חיצונית

ביבשה בלי שנדרשו להקיז את דמם בהשמדת צבא בריטניה.⁷ הוויכוח שהתקיים ברוב הצבאות האירופיים בתקופה שבין מלחמות העולם על אופן הפעלת הכוח בהתקפה ובהגנה פסח כמובן על היישוב היהודי בארץ ישראל. הכוח הצבאי היהודי בארץ ישראל היה עסוק עדיין בגיבוש אופן הפעלת הכוח ברמה הטקטית, כמובן אך ורק על ידי הפעלת כוחות חי"ר (וגם בכך היה חידוש שהתאפשר לאחר המעבר של נוחות ה"הגנה" מהגנה פסיבית לפעולה אקטיבית - החל משנת 1937 - במסגרת המדיניות של יציאה מן הגדר). למרות זאת שמותיהם של ההוגים לא היו זרים לאוזני החניכים בקורסי ההדרכה של ה"הגנה", והם לפחות נחשפו לקיומם של ההוגים.

באשר להכרעה - כבר בתחילת שנות ה־50 של המאה ה־20 קבע בן־גוריון כשגיבש את תפיסת הביטחון של ישראל שהיא אינה מסוגלת להכריע את האויב הערבי ברמה האסטרטגית. לעומת זאת, כפי שנראה להלן, צה"ל שאף על פי רוב להכריע

⁷ על השאלה אם הגרמנים התכוונו לאפשר את נסיגת צבא בריטניה או שלמעשה נכשלו בהשמדת קיים פולמוס לא פתור. אחת הדעות היא שהיטלר עצר את צבאו בשל אילוצים טקטיים שלהם היו כמה סיבות אפשריות: התשישות של צוותי הטנקים, הכשירות החימושית הנמוכה שלהם, הקרקע שהקשתה על העבירות של כלי הרכב המשוריינים. ייתכן גם שהסיבה הייתה שרצה לחסוך באבדות. כל הסיבות הללו היו מול ביטחונו של הרמן גרינג, השר הממונה על חיל האוויר הגרמני, הלופטוופה, שיוכל להשמיד את הצבא הבריטי מן האוויר - הערכה שלא התקיימה. לעומת זאת, קיימת דעה שהיטלר בחר לתת לבריטניה להיחלץ מתוך הכבוד שרחש לבריטים ומתוך אמונה שיוכל לחתום עמם על הסכם שלום - הסכם שיהיה קשה מאוד לחתור אליו לאחר שיבצע טבח בצבא בריטניה הנצור בדנקרק.

לידל הארט, בשונה מקלאוזביץ, חיפש דרך תחבולנית (שאותה כינה "גישה עקיפה") שתביא לניצחון על האויב על ידי הכרעתו, בעיקר באמצעות תמרון לעמדה שתבטל את יכולתו להילחם ביעילות מסיבות טקטיות, ובעקבות כך פסיכולוגיות (ערעור שיווי משקלו של האויב). לדברי לידל הארט, בתמרון לעורפו של האויב ובניתוקו ממקורות ההספקה שלו יש כדי להובילו לאובדן רוח הלחימה, לכניעה או ללחימה בעמדת נחיתות - כך או כך סביר שהאויב יוכרע ויובס ובדרך שנתפסה על ידי לידל הארט כזולה יותר מאשר התקפה או קרב ישיר מול כוחו העיקרי של האויב. לידל הארט אמר: "מכאן שמטרתו האמיתית של האסטרטג אינה לבקש אחר קרב, אלא לבקש אחר מצב אסטרטגי רב יתרונות כל כך, שאם לא יספיק להוליד הכרעה מכוח עצמו, יכול המשכו על ידי קרב להשיגה לבטח. במלים אחרות, שיבוש האויב הוא מטרת האסטרטגיה; ועשויים היו התפוררות האויב, או שבירתו באורח קל יותר בקרב, התפוררות זאת עלולה לדרוש מידה חלקית של לחימה".⁵ אולם לחימה זאת אין בה מאופיו של קרב.

בניגוד לקלאוזביץ לידל הארט חיפש אפוא לא רק את מרכז הכובד של האויב אלא בעיקר את נקודות התורפה שלו, כדי שיוכל באמצעות תמרון טקטי להכריע את האויב במינימום הלחימה הנדרש. אם מבקשים לפשט את הדברים ניתן לומר שקלאוזביץ מחפש בעיקר את מרכז הכובד של האויב בעוד לידל הארט מחפש בעיקר את נקודות התורפה שלו. הפשטה נוספת של תפיסותיהם היא שקלאוזביץ טוען שיש להשמיד את האויב כדי להשיג ניצחון בעוד לידל הארט טוען שיש להכריע את האויב כדי לנצח.

במאה ה־20 נבחנו שתי התפיסות האלה כאשר גרמניה הביאה אותן לקדמת העשייה הצבאית בתוכניותיה האופרטיביות בשתי מלחמות העולם. במלחמת העולם הראשונה הגו הגרמנים את תוכנית שליפן שנועדה לבצע תמרון מערכתי שילכוד את צבא צרפת בתנועת לפיתה - סדן בגבול הצרפתי־גרמני במזרח ואיגוף עמוק דרך בלגיה לתקיפת עיקר הצבא הצרפתי ממערב. התוכנית הזאת תאמה את תפיסתו של קלאוזביץ להשגת ניצחון באמצעות השמדת עיקר הצבא הצרפתי בקרב עיקרי אחד.⁶

במלחמת העולם השנייה כבר ביצעה גרמניה תמרון אחר שתאם את תפיסתו של ההוגה הבריטי לידל הארט. בתוכנית אבחת מגל ביצעו הגרמנים הטעיה שהצליחה ליצור במערך ההחזקה של קו ההגנה הצרפתי נקודת תורפה שאותה ניצלו לפריצת מערך ההגנה (ובעקבות זאת, להתמוטטותו), ותמרנו במהירות לעומק תוך הובלת הבריטים והצרפתים למסקנה שאם לא ייסוגו, הם יילכדו ויושמדו. תוצאותיו של התמרון היו בדיוק על פי תפיסת לידל הארט. הגרמנים אפשרו לבריטים - בהתאם לתפיסתו של וגטיוס הרומי - "גשר זהב לאחור" שבאמצעותו מילטו הבריטים את צבאם מדנקרק לבריטניה, וכך עלה בידיהם לתפוס את השטח ולהכריע את הקרב

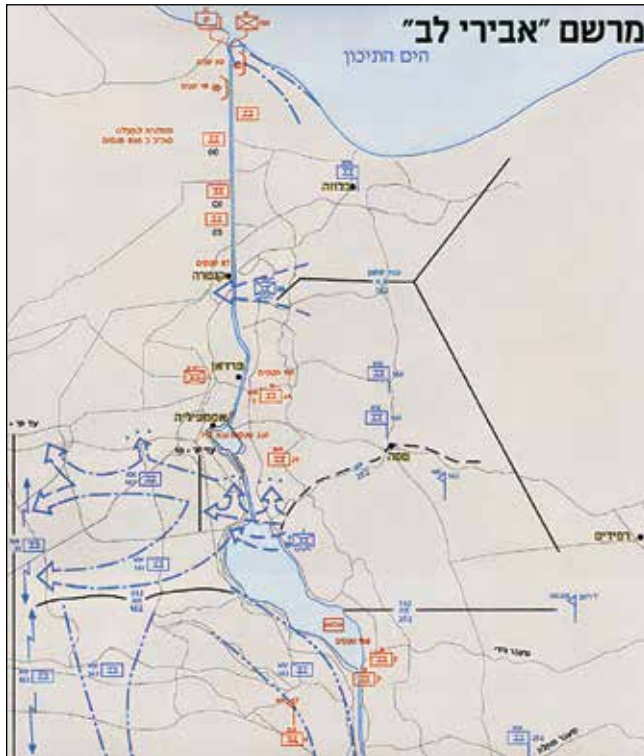
⁵ לידל הארט, עמ' 334.

⁶ יהודה ואלך, תורות צבאיות - התפתחותן במאות ה־19 וה־20, עמ' 97.

הרעיון המבצעי של תכנית "אורנים גדול" במלחמת לבנון הראשונה היה גם הוא תחבולני, וטמן בחובו שני יתרונות אפשריים בתוצאה הסופית. התמרון העיקרי, בהתאם לנישת לידל הארט, היה של אוגדה 162 שחדרה לעומק השטח בין מערך ההגנה הסורי בבקעת הלבנון ובין מערכי ההגנה של המחבלים בדרום לבנון ובאזור החוף. היעד המערכתי של האוגדה היה כביש ביירות-דמשק. התייצבות על הציר הזה יכולה הייתה לתת לצה"ל את היכולת להכריע את הכוח הסורי בלבנון בבקעת הלבנון, שהיה מוצא את עצמו בסכנת כיתור, ולכן צפוי היה שייסוג לאחור, וכך יאפשר לתפוס את השטח ללא לחימה. היתרון השני שהתמרון הזה נועד לאפשר היה גישה ישירה לביירות כך שניתן יהיה לכתר מצפון את המחבלים בדרום לבנון ולהכריעם באמצעות ניתוקם מביירות.

מלחמת יום הכיפורים חוללה שינוי בדרך פעולת האויב כלפי ישראל. הצבאות הקונוונציונליים זנחו את רעיון התמרון נגד ישראל. מצרים חתמה על הסכם שלום נפרד עם ישראל, ואילו סוריה וירדן גיבשו גישה הגנתית בעיקרה. מנגד התפתחה תפיסת לחימה חדשה-ישנה (בשנות ה-50 וה-60 של המאה ה-20) התמודד צה"ל עם פעולות בעצימות נמוכה של ארגונים שפעלו בחסות מדינות ערב) שבה נקטו ארגונים תת מדינתיים - בתחילה ארגונים פלסטיניים, ובהמשך ארגונים שיעיים בלבנון (אמאל,

במלחמת יום הכיפורים ביצע פיקוד הדרום תמרון גישה עקיפה לידל הארטי קלסי. בהתאם לתפיסה הזאת, חיפשו כוחות צה"ל את נקודות התורפה במערך ההחזקה של קו ההגנה המצרי. נקודת תורפה כזאת נמצאה בתפר שבין שתי הארמיות המצריות, ולכן הבקיע צה"ל את מערך ההגנה המצרי בנקודה הזאת, ותמך במהירות לעומק כדי לכתר את הארמיה השלישית (מפה: אביגדור אורגד)



ברמה המערכתית את האויב שעמד מולו בעת עימותים בעצמות גבוהה בעוד ברמה הטקטית שאף צה"ל להכריע בכל מפגש עם אויב. המאמר הזה מתמקד במערכה המערכתית.

כשפרצה מלחמת העצמאות ניכרו בקרב מפקדי צה"ל הפערים בידע המקצועי ובניסיון הקרבי. הלכה למעשה הפעילו המפקדים על פי רוב את היחידות במהלכים ישירים שמטרת רובם הייתה השמדת האויב. חלק מן ההתקפות הסתיימו בכישלונות שעיצבו ואת ניסיונם של המפקדים והובילו לשינוי בתפיסה. האלוף יגאל אלון הוביל את השימוש בתפיסה התחבולנית בעת מלחמה במבצעים העיקריים של צה"ל בסוף המלחמה. על מבצע דני (18-10 ביולי 1948), בפיקודו של אלון, כתבה אניטה שפירא: "יותר משהיו במבצע ניצחונות מפוארים בשדה הקרב, היו בו כיבושים שהושגו תוך חיכוך מינימלי עם האויב. לחימה זו הייתה יותר על כיבוש שטח ופחות על מיגור כוחו של האויב, לא היו אלה קרבות שנועדו לכתוש את האויב, כאן בא לידי ביטוי כישרונו של המפקד לאתר את נקודות התורפה בקו היריב, ולשם שלוח את כוחותיו".⁸ מבצע חורב (22 בדצמבר 1948 עד 7 בינואר 1949), שעליו פיקד אלון, היה מודל ליישום תפיסת הגישה העקיפה עד כדי כך שלידל הארט עצמו השתמש בו כדוגמה לאופן שבו יש להפעיל כוח. מבצע חורב ומבצעים עקיפים נוספים היו לדוגמה ולדגם שבו שאף צה"ל להפעיל את כוחותיו במלחמות בעתיד.⁹

במלחמת סיני כבר פרץ צה"ל דרך נקודות התורפה של המערך המצרי, ויעדו היה בבירור הכרעת הצבא המצרי באמצעות תפיסת שטח ולא השמדתו. במלחמת ששת הימים קבע אומנם פיקוד הדרום יעד מערכתי שונה - השמדת הצבא המצרי בסיני, אולם חלק גדול מן הכוחות הופעלו ברמה הטקטית על פי שיטתו של לידל הארט - הם תמרונו לעומק ולאגף מערכי ההגנה שאותם הבקיעו, ומייד לאחר מכן פרצו לעומק סיני וחסמו את נתיבי הנסיגה של הכוח המצרי כדי להשמידו (למעשה הם המתינו לכוח המצרי שיגיע אליהם). גם כיבוש רמת הגולן התבצע בעיקרו באמצעות הבקעת המערך הסורי בצפון הרמה, ומשם כיבוש הרמה מן האגף. הלחימה בחזית הירדנית הייתה שונה מכיוון שצה"ל יצא בה למתקפת-נגד מקדימה כאשר מטרתו הייתה תפיסת שטחי מפתח שאיימו על ישראל, ובעקבות זאת התפתח כיבוש אזור יהודה ושומרון.

במלחמת יום הכיפורים ביצע פיקוד הדרום תמרון גישה עקיפה לידל הארטי קלסי. בהתאם לתפיסה הזאת, חיפשו כוחות צה"ל את נקודות התורפה במערך ההחזקה של קו ההגנה המצרי. נקודת תורפה כזאת נמצאה בתפר שבין שתי הארמיות המצריות, ולכן הבקיע צה"ל את מערך ההגנה המצרי בנקודה הזאת, ותמך במהירות לעומק כדי לכתר את הארמיה השלישית.

⁸ אניטה שפירא, יגאל אלון: אביב חלדו, עמ' 383.

⁹ "הרמטכ"ל [יגאל ידון] משיב ל'במחנה'", ראיון עם הרמטכ"ל, במחנה, 18.9.1950, עמ' 20-28; נ' לורן, "סקירת המאורעות", נספח לספרו לידל הארט, אסטרטגיה של גישה עקיפה, עמ' 392-401 (כולל במהדורה באנגלית שהוצאה בבריטניה).



הכרעת ארגון חיזבאללה ולוחמיו מחייבת את השמדת מפקדיו ולוחמיו הפרוסים ברוב לבנון, וכיום - גם בסוריה

תמרון, בודד את אזור הפעולה, התקיף את מרכז הכובד של הטרור הפלסטיני - המחבלים בתוך עריהם כיעד העיקרי להתקפה.

את הגישה הישירה למד צה"ל בתקופה שקדמה למבצע חומת מגן דווקא דרך הרמה הטקטית. עוד לפני המבצע פעל צה"ל בתוך הערים הפלסטיניות בגדה, אולם הוא לא עשה זאת באמצעות תמרון בשטח ולא על ידי הפניית עיקר ההתקפה למרכז הכובד של הטרור - הלוחמים. במבצע רוח סתיו 3, שערכה חטיבת גולני בתחילת מרס 2002 לפני מבצע חומת מגן, כבשו חיילי החטיבה את כל אותם השטחים שנכבשו לאחר מכן שוב במהלך מבצע חומת מגן. ואולם החטיבה, אמונה על גישה תחבולנית, תמרנה תוך כדי השארת פתח שזרכו נסוגו המחבלים בלי להיקלע לחגימה נגד עוצמתו של צה"ל. כוחות גולני כבשו את השטח, אך מרכז הכובד של הטרור לא נפגע. מייד בתום פינוי השטח שבו המחבלים ונאחזו באותם השטחים שפוננו על ידי צה"ל.

מפקד חטיבת גולני באותה עת תא"ל (במיל) משה (צ'יקו) תמיר תיאר את מבצע רוח סתיו 3: "בקרוב בג'נין נתקלנו בהתנגדות לא פשוטה, אבל השארנו פתח. הצלחנו לסגור את כל המחנה בסוף וכאשר ההתנגדות הגיעה לנקודה שבה היה להם קשה להתמודד עם הכניסה שלנו, בבת אחת זה נעלם. אבל יחד עם זה רוב החמושים נעלמו. [...] הלקח הראשון שהבנתי מהקרוב בג'נין הוא שצריך ללכוד את כל מי שהוא חמוש בתוך עיגול מסוים. מה שקרה שהנח"ל נכנס [...] כל מי שהיה בידו נשק ברח למחנות הפליטים, ושהכוחות יצאו החוצה, הכול חזר למסלולו. הסכם ג'נטלמני, הכול עובד, החיכוכים היו יחסית קטנים בכניסה"¹⁰. במבצע חומת מגן צה"ל כבר פעל אחרת: כל ערי יהודה ושומרון

ובעוצמה רבה יותר (החיזבאללה) - גישה שנועדה להתיש את ישראל באמצעות לוחמת טרור וגרילה.

הארגונים האלה פעלו ופועלים באופן לא סדור תוך ניצול האוכלוסייה והתכסית להיטמעות בשטח. שיטת הפעולה הזאת אינה מחייבת את הארגונים לקיים מערך לוגיסטי משמעותי, ולכן הם אינם מוטרדים לכאורה מניתוקם מן העורף. תפיסת הלחימה שלהם אינה דוגלת בלחימה ישירה אלא בהימנעות מקרב משמעותי מול צה"ל (בעיקר במארבים ופשיטות), זאת מתוך כוונה לשרוד ולהמשיך בלחימה לאחר המתקפה המסיבית של צה"ל. אמנם תפיסתם של הכוחות האלה היא הגנתית, אך מטרתם אינה לאו דווקא להחזיק בשטח, אלא להסב לצה"ל אבדות כבדות.

כאמור, בישראל ובצה"ל הבינו במהלך שנות ה-90 שהכרעה מערכתית ברורה ומוחלטת של ארגונים מחייבת את השמדתם. הכרעה כזאת מחייבת מחירים שלא ברור אם ישראל וצה"ל יכולים לעמוד בהם מבחינה צבאית, ואם הדבר אפשרי מבחינה צבאית, לא ברור אם המחיר מבחינת משאבים (כדם ובממון) מצדיק זאת. כך, לדוגמה, הכרעת ארגון חיזבאללה מחייבת על פניו את השמדת מפקדיו ולוחמיו הפרוסים ברוב לבנון (וכיום - בשנת 2016 - גם בסוריה). כדי להגיע לכלל אנשי החיזבאללה, הנוקטים טקטיקת היעלמות, יהיה על צה"ל "להשתלט ולטהר את המרחב", כלומר, את כל מדינת לבנון. זאת עוד לפני שעסקנו בצורך בבידוד מוקדם של אזור הפעולה כדי למנוע בריחה של אנשי החיזבאללה. האם ישראל יכולה או מוכנה לשלם את המחיר הזה?

לעומת זאת, כאשר צה"ל נדרש לפעול בשטח מצומצם יותר הוא יכול לשאוף להכרעה אסטרטגית באמצעות השמדה. במבצע חומת מגן (29 במרס-10 במאי 2002), שנועד למגר את הטרור הפלסטיני כבר נקט צה"ל גישה ישירה, ואסר קרב על המחבלים כדי להשמידם ולא להכריעם. המערכה הצליחה כאשר צה"ל

¹⁰ משה (צ'יקו) תמיר, "היבטים אסטרטגיים וטקטיים בלחימת תמרון הכרעית של חטיבת גולני בעימות המוגבל", בתוך: אל"ם (מיל) משה שמיר (עורך), עיונים בתורת הקרב בעימות המוגבל, הכנס השנתי הראשון של המכון לחקר הטקטיקה.



לידל הארט. תפיסת ההפעלה של צה"ל (לפחות בעבר) בקרב ההתקפה יישמה את תורתו של ההוגה הבריטי לידל הארט יותר מכל הוגה אחר; ואולם שינויים במאפייני הלחימה במזרח־התיכון גרמו לשינויים גם במאפייני התפיסה שבה הופעלו כוחות צה"ל, בעיקר בתחום המתקפה

בעבר נקבע סוג המלחמה, ובחלק מהם אף פורסם). שלישית, מקביעת סוג המלחמה נגזרת ההבנה כיצד מתמודד צבא עם ארגון צבאי - באמצעות השמדת מרכז הכובד שלו (הכוח הלוחם). בעקבות זאת ניתן יהיה להעריך אם ביכולתו של צה"ל לבצע השמדה שנועדה להכריע את האויב הספציפי אם לא. יש להדגיש שצה"ל לא נטש את תפיסתו של לידל הארט. ראשית, יש עדיין בצה"ל רצון בחלק מיחידותיו לפעול מערכתית, ברוחו של לידל הארט ובהתאם למסורת שיצר צה"ל בעבר. שנית, הדרישה של הפיקוד העליון מן הדרג הטקטי היא להמשיך לנקוט תחבולנות על פי תפיסת לידל הארט, זאת ללא כל קשר לאופן שבו מופעל הצבא בדרגים שמעל. מהמפקדים בצה"ל ברמה הטקטית עדיין נדרשת גישה תחבולנית. מצופה מהכוחות המתמרנים לפעול טקטית להשגת הישג הנדרש במשימה תוך שימוש בתחבולה. במקרה של לחימה מול ארגונים הישג המקסימלי יהיה ניצחון באמצעות השמדה טקטית של האויב במרחב שבו נערך הקרב. "

כותרו, לא ניתן למחבלים על פי וגטיוס "גשר זהב לאחור" - גשר שיאפשר את פינוים ללא לחימה. נהפוך הוא: חיילי צה"ל חתרו להביאם לכדי לחימה כדי להשמידם (ולחילופין להכניעם מחשש שיהרגו על ידי חיילי צה"ל).

כיום כבר מושם דגש באימוני היחידות על השמדת האויב ולא על תפיסת שטח. השטח חשוב מאוד אם הוא מקדם את השמדת האויב, ופחות לשם שליטה שתאפשר הכרעה של האויב. לדוגמה, בעבר, כיתור אזור שבו שהה כוח קידם את הכרעתו בעקבות ניתוקו מעורפו הלוגיסטי, ונוסף על כך הייתה לו השפעה פסיכולוגית משמעותית לאויב בהיותו מכותר. כיום צה"ל חותר לתפוס שטחים שיקדמו ככל האפשר את כוחותיו לקראת מגע עם האויב, ולא רק לכתרם.

מנגד, במלחמת לבנון השנייה (מתוך הבנת המחירים שנסקרו לעיל), במבצע עופרת יצוקה, במבצע עמוד ענן ובמבצע צוק איתן שאף צה"ל להרתיע ולאנוף הסדר באמצעות הפעלת כוח, אולם ללא הכרעה. כלומר, צה"ל שאף, כפי שהגדיר קלאוזביץ, להתקפה שאינה מבקשת להכריע. לפי גישתו של לידל הארט, פעלה ישראל כמדינה מאופקת.

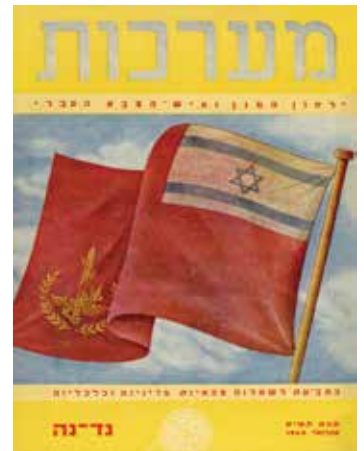
כאמור, צה"ל היה צבא שחרת על דגלו את התחבולה, את מהירות התמרון (תנועה ואש), את הפריצה לעומק ואת השאיפה להכריע באמצעות הבקעת נקודות התורפה במערך האויב; אלה עיקרי תפיסתו של לידל הארט, כיום צה"ל הוא צבא שאינו שואף להכריע בכל מערכה, וכאשר הוא מתמך או מפעיל את כוחו באש הוא מרכז את עיקר המאמץ לעבר מרכז הכובד הטקטי של האויב - בארגונים הפועלים במתאר גרילה הכוונה היא לכוח האדם הלוחם של האויב ולאמצעיו - מתוך רצון להשמידם כדי להכריעם ברמה הטקטית או להרתיעם ברמה המערכתית. בהקשר הזה בנק המטרות הקיים בצה"ל לא נועד ליצור תמונת מצב אויב כבסיס ליצירת תוכנית לתמרון, אלא אלה מטרות להשמדה. אם השמדתן מסייעת באופן משני לתמרון - מה טוב, אך זו לא המטרה שלשמה הן אותרו.

חשוב אם כן לאמץ את המינוח המדיני והצבאי של קלאוזביץ. ראשית, טוב היה אם היו משתמשים באמרתו המפורסמת "המלחמה היא המשך המדיניות באמצעים אחרים" בקו ברור להסברה פנימית ולהסברה חיצונית. לאחר מלחמת לבנון השנייה מפתיע היה שבדיון הציבורי שהתקיים על הצורך ביציאה להתקפה ב־60 השעות האחרונות של המלחמה לא נעשה שימוש במשפט הזה, והמשתתפים בדיון השתמשו בהסברים מפורטים בעד או נגד, בלי להזכיר את קלאוזביץ. שנית, ישראל צריכה לקבוע לעצמה את סוג המלחמה שהיא מנהלת - כזאת ששואפת להכרעה או כזאת שאינה שואפת להכרעה. הדבר יתרום להבנת המטרה (במבצעים

¹¹ ברצוני להודות לתא"ל אליעזר טולדנו ולד"ר עדו הכט על הערותיהם והארותיהם המועילות.

משמעת ונוהג

(דברים מתוך הרצאה בבית הספר לקצינים)



מערכות נ"ד-נ"ה (54-55) (פברואר 1949)

רב־אלוף יעקב דורי

ביצועו, אולם חשובה היא הרוח המפעמת בכל זה. המשמעת תושג על דרך החינוך, ואין זה דבר פשוט להשיגו בלי שהמפקדים יבינו זאת. על המפקד ללמד וגם להשפיע בתוקף אישיותו. עליו לרכוש את האמון המלא מצד פקודיו. אומנם מופקדת ביזו סמכות עליונה, אך זו סמכות הניתנת לו מלמעלה. בסמכות זו בלבד אין די כדי להשליט ולקיים את אותה משמעת הדרושה למלחמה - ובייחוד לקיבוץ אנשים שנקרא להקריב חייו על משהו. סמכות עליונה זו, שניתנת בתוקף מינוי, יש לראות בה "אשראי" של אמן, אשר אותו חייב כל מפקד לסלק במהרה ולהשיג מעמד של "נבחר" בין פקודיו. בעיקר חשוב העניין לגבי מפקדים בדרגות הנמוכות, אשר להם מגע יום־יומי עם החיילים מבחינת האחריות על המשמעת ועל דמותו של הצבא. אלו הן הדרגות העיקריות הקובעות בסופו של דבר אם הצבא יהיה בעל משמעת אם לאו.

לעיתים, בנסיבות מסוימות, אין דרך אחרת אלא להשתמש בכפייה להטלת המשמעת, אך להפוך את הכפייה לשיטה תהא טעות קשה. אל יהסס מפקד להיות תקיף בעמדתו ואל יוותר על תביעותיו כשהוא בטוח בצדקתן. אולם בטרם יכפה את רצונו על פקודיו ינסה להסביר להם ולשכנעם.

כדי לרכוש אמון מצד פקודיו על המפקד להבין לנפשם ולהתייחס לענייניהם מתוך רעות וחברות מלאה. עליו לדעת ולמצוא דרכים לליבו ולהכרתו של כל איש הסר לפקודתו. זאת נוסף על הבקיאיות המקצועיות, המקנה ביטחון עצמי ולעיתים מעצבת גם תכונות אנושיות. על המפקד לשמש מופת אישי. אין המופת האישי מתבטא רק באומץ לב ובגבורה בשעות קרב, הנדירות כשלעצמן. יש אומץ לב ובגבורה גם בחיי יום־יום. על מפקד לדעת לקשר בין החולין ואפרוריות יום־יום (ניקיון, סדר, דייקנות וכו') וקיום המשטר התובע את כל אלה ובין התעודה שלמענה ולשמה מקיימים את כל הדברים הקטנים הללו.

כל חייל מחויב להבין מה הקשר בין התעודה שלמענה הוא נמצא בצבאנו לבין מציאות המשטר של חיי יום יום, ואת כל

הכותב קורא לשיח מקצועי בין מפקדים מכהנים לבין עמיתים ופקודים בעבר ובהווה

עקרון "הדבקות בתעודה" [תכלית, מטרה] הריהו מקור העוצמה החשוב ביותר לעם דמוקרטי ולצבא בעל הכרה היודע על מה הוא נלחם. ומעיקרון זה נגזרות הסמכות ואיתה המשמעת, שהיא־היא האמצעי לאיחוד כלל הפרטים בצבא להיותם למכונה בעלת יעילות פיזית וטכנית עצומה המקפלת בכנפיה את תנופתה של רוח מעשה גדולה וכבירה. צבא ללא משמעת - משמעת מקיפה, עמוקה וכוללת - יהיה חסר את איתנות העמידה, כושר התנופה והדבקות המתמדת במטרה. ואם בונים אנו צבא, חייבים עיני המפקדים - גבוהים כנמוכים - להיות מופנות לצד זה של הבעיה. רק באמצעות המשמעת אפשר לנצל את הכוח המוסרי והפיזי הטמון בצבא.

ישאל כל מפקד: משמעת מהי, ומה פירושה? המפקד - ולו גם הנמוך ביותר - הוא שליח העם בסמכותו. עליו להבין משמעת מהי, כיצד להפעילה ולהשתמש בה. זוהי הבעיה העיקרית הראשונה. ויש כאן קושי כלל אנושי, ובעיקר אצלנו, היהודים. המשמעת אינה עניין שניתן ללומדו מתוך ספר, ואף לא עניין שבהוראה ובלמוד. היא קודם כול עניין שפועלים בו גורמים אנושיים כלליים. פתרון בעיית המשמעת נתון בידי המפקד עצמו, והצלחתו בהקנייתה לאנשיו תהיה תלויה בהשגתו הוא את משמעותה לכל עומק תוכנה וכן את החובה שהיא מטילה עליו באופן אישי - לשמש בהתנהגותו מופת לאנשיו. רק באלה יקנה אותה לאנשיו. אין היא עניין שבמשטר חיצוני בלבד. כן אין זה דבר שבכפייה. לא על ידי כללים יבשים שינוסחו בתקנון משטר ונוהג אפשר להשיג משמעת במובנה המלא של המילה. רק אותו יסוד מחנך שבמפקד הוא ששייגה. אומנם אין לזלזל בנוסח המשטר ובהקפדה על

¹ יעקב דורי היה הרמטכ"ל הראשון של צה"ל.



מימין לשמאל: הרמטכ"ל היוצא, רא"ל יעקב דורי, ראש הממשלה דוד בן-גוריון והרמטכ"ל הנכנס רא"ל יגאל ידין בטקס חילופי הרמטכ"ל, 9.11.1949

הפקודים - וכך צריך להיות! - אך לא מעצמם. תופעות כאלו נובעות ממיעוט ניסיון, מהיעדר מסורת וחוסר הבנה מעמיקה של המשמעת. כל ביצוע פקודה מחייב מאמץ מצד המבצע. בתנאים של מחסור ומצוקה קשה הדבר פי כמה, ואם חסר הציוד המוסרי של נאמנות למילוי פקודות בכנות, מטבע הדברים שתבוא השתמטות ממילוי הוראה כתוכנה וכרוחה. וכאן מקור התקלה: כי כל עת שקיימת משמעת פורמלית בלבד, תמיד אפשר להתחמק ממנה. יש לעיתים נסיבות ומצבים המסייעים "לדבר עבירה", אך מצבים כאלה הם בעוכרינו, ויש למהר לעוקרם מן השורש.

הנאמר כאן על הקניית המשמעת לצבא - בו טמון סוד הצלחתו של המפקד. מהמפקד נדרש יותר מאשר מן החייל, והדבר טבעי הוא: בתוקף מעמדו הוא רואה יותר, חובה עליו להיות אחראי יותר וקפדן במילוי הוראות שקיבל מגבוה.

מוטלת עלינו החובה להשיג רמה גבוהה של משמעת - משמעת שתעמיק חדור, שאין היסוסים מאחוריה, כי בלעדי משמעת אמיתית אין להשיג את הגשמתו של עקרון הדבקות בתעודה הן בארגון ובאימונו של הצבא והן במבחני מערכה.

מעשיו - הן בימות שלום והן בעתות מלחמה - חייב כל חייל לראות שזורים ומכוונים תמיד לתכלית האחת. על כן לא ייתכן שפקודה לא תוסבר לפי מידת הצורך להבנת מהותה ותכליתה; וחייב המפקד למצוא מזמנו לשבת יחד עם פקודיו ולהסביר להם את הפקודות ואת ההוראות. כי הפְּפִים [פרטים] הקטנים הם המכבידים על החיים, ונדרשים מתח וריסון עצמי, או במילים אחרות - משמעת - כדי לעמוד במבחנים הקטנים. והעומד במבחנים הקטנים של יום יום, ברי כי יעמוד במבחנים הגדולים שנכוננו לו.

המשמעת לא באה לשעבד או לדכא, אלא לרסן את הכוח המוסרי והפיזי של החייל למטרה אחידה אחת. ולכן חשובה הסברת הפקודה כהלכה, שאם לא כן יהיה פתח להתמרמרות, ויוקם חיץ בין החייל למפקדו. אם תוסבר התכלית של כל מעשה, לא יהיה קושי בקיום הסייגים הכלליים, החוקים והתקנונים, שעליהם מוכרחים להיות מושתתים חיי הצבא. ואם כל מפקד יקיים הוא לראשונה בהתנהגותו האישית את המצוות ואת החוקים - ישמש דוגמה לאנשיו ולא ייזקק לרוב לתוכחה ולעונשים לשם קיומם ביחידתו.

סמכות פיקודית אמיתית יכול המפקד להשיג רק אם יגלה בכל הזדמנות הניתנת לו את הגינותו, את יושרו, את יחסו החברי לחייל, רק אם יהיה ראשון לסבל ואחרון לבקשת נוחיות לעצמו, ודבר זה קובע לפרקים הרבה יותר מתכונות חשובות אחרות. על פי אלה נקבעים אורח החיים והיחסים שביחידה. החייל חייב להבין ולהרגיש כי כל מה שאומר מפקדו עליו לקיים לא מפחד מאסר, אלא מתוך שיהא רוחש אמון למפקדו. מטרה זו לא תושג על ידי סמכות פורמלית גרידא, אלא על ידי דוגמה אישית, תכונות תרומיות, בקיאות, הבנה לזולת ועל הכול: הקפדה ושמירה על כל העניינים, הקלים והחמורים כאחד. ואין אלה דברים שניתן להשיגם על ידי נאום, ויהא זה הנאום הנמלץ ביותר.

על המפקד תמיד לנסות לשכנע את פקודיו, אולם אל יהסס מלכפות עליהם כל מעשה, ובלבד שיהיה צודק באותו עניין שיש ברצונו לבצעו.

ועוד צד למטבע: מפקד התובע משמעת חייב גם הוא במשמעת. דבר זה לא תמיד מובן או מבוצע. יש מקפידים על תביעה מן

מתוך "פקודת החברות" של ארגון ההגנה

כל ח' ממלא את תפקידו ביאר מתוך התנדבות ושלא על מנת לקבל פרס. בהצטרפו לשורות היאר הוא מביע את רצונו ונכונותו למלא כל תפקיד שיטול עליו אף בידעו שתפקיד זה עלול להביא למאסרו ולהענשתו ע"י הרשות, לפגוע בבריאותו, שלמות גופו או לקפח את חייו. אין הח' זכאי לדרוש סעד, פיצוי או תגמול, בכל מקרה של מאסר, מחלה, פציעה, מום או אפילו מוות, שבאו כתוצאה משירות ביאר. - - - בכל חטיבה ובכל שירות, בכל זמן ובכל מקום חייב החבר למלא את תפקידיו ברצון, במשמעת, בסדר, במרץ ובדייקנות. חובה עליו להוציא לפועל כל צו,

פקודה או הוראה שיינתנו לו על ידי המפקדים הממונים עליו, גם אם הוא מסכן בזה את חייו או חופשתו, ללא ויכוחים, היסוסים, ביקורת או שהייה. בנסיבות קרב אסור לחבר לבחון, לדון, לשפוט או לשקול את הפקודה שקיבל, אלא להוציאה אל הפועל תכף ומיד בלי כל סימן של ביקורת חיצונית או פנימית. - -

יחסי המרות והמשמעת ישמרו אך ורק בשטח פעולות הארגון. מחוץ לשירות בארגון יש לקיים יחסים רגילים של שוויון חברי מוחלט. אין מפקד רשאי לנצל את עמדתו למטרות שאינן נובעות מצורכי הארגון.

על מפקדים ועל מנהיגות



רב־אלוף חיים לסקוב¹

מערכות קי"ח-קי"ט (118-119) (אפריל 1959)

יחידתו, בגדוד שבו הוא משרת. בשירותו והתאמתו אלה, השלובים יחד, של המפקד - זוטרי בכיר - יהיה אחד הכישרונות העיקריים הנחוצים לו, הכישרון להשתחרר מעודף העבודה גזל הזמן הנובע בעיקר מ"ניירת", משיבות רבות וממושכות מדי, מהתכתבות רבה שאינה בגדר הכרח ומשקיעה ב"תיקים". אך גזל זמן זה, העלול למנוע מהמפקד את המילוי הראוי של תפקידו הישירים והחיוניים, עלול לנבוע גם מריכוז מוגזם של סמכויות ומכך שלא ישתמש באפשרות ולא יקיים את החובה להטיל חלק מסמכויות אלה על מפקדי משנה, לפזר סמכויות.

אם ימצא מי שיתמה וישאל: "מדוע כה גדולות ורבות התביעות?" הרי התשובה היא שדווקא בצבא כצה"ל, אשר המנהיגות בו לא נכשלה במלחמות ובמבצעים שאחריו, אך אשר ודאי צפויים לה מבחנים נוספים וחמורים - חובה היא להצביע על כל ליקוי אפשרי, וחובה היא להרבות בהצגת תביעות למפקד של היום ולמפקד של העתיד.

*

אין אולי אפשרות לראות בבירור את טיב הדרישות הנדרשות על ידינו מן המפקד וממנהיגותו, אלא אם נתאר לפנינו את "התנאים הקרובים" אשר ניתן לקבוע כי הם שישררו בשדה הקרב של המחר הקרוב. אם נלך בהגדרות כלליות, הרי נוכל לומר כי גם בשדה קרב זה יידרשו ממפקד כל אותן תכונות, מידות וסגולות שדרשנו [דרשנו אותן] ממנו עד כה, אך ביתר שאת, ביתר קיצוניות. הנחה כללית זו נוכל להמחישה על ידי שנאמר כי לגבי כוחות היבשה יהיה זה בגדר מצב נורמלי להימצא בתנאים של כוח מכותר ומבודד או של זה אשר נשטף על ידי כוחות אויב משוריינים או לעמוד בפני ההכרח של צליחת שדות מוקשים שלא פונו או של הסתערות דרך רצועת מסך של אש ארטילרית שלא נוטרלה. אלה הם תנאים של לחימה שתצטרך להתבצע לפי התוכנית או מתוך סיגול מתמיד של תוכניות, אך תמיד מתוך דבקות במטרה - למרות הפרעות חמורות מצד כוחות אוויר וכוחות קרקע אויבים. ומעל לכל -

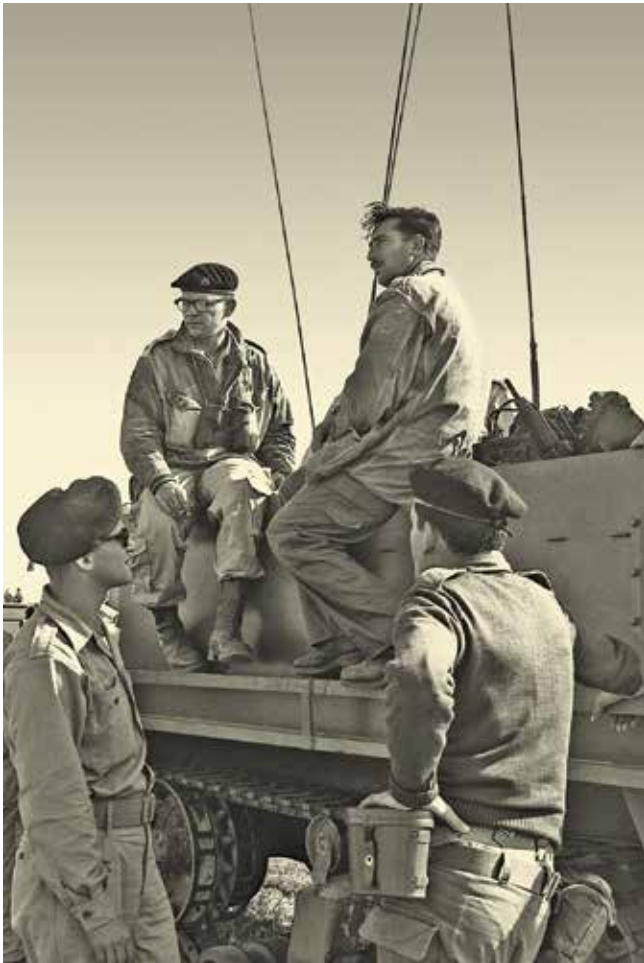
שניים הם הדברים אשר נבקש במפקד: כושר מנהיגות וידיעת מלאכת הפיקוד. צירופם של אלה הוא המכשירו למלחמה העתידה, יהיו תנאים המשתנים של הזירה כאשר יהיו. הם המסגלים אותו לתפקידו: להשיג יתרון איכותי - ואפילו למול יתרון כמותי של האויב. היה מי שאמר: "מנהיגות כמוה כנערה: תעזבנה ליום, תעזבך ליומיים". גדול המכשולים הרובצים לפתחו של מפקד הוא הנטייה מצידו לקבל את כושר מנהיגותו כדבר שאין עוד צורך לדאוג לו ולטפחו בתמידות; הנטייה "לעזבה ליום".

הפתרון לבעיית כושר הפיקוד הינו למעשה די פשוט ואינו טעון ניסוחים ארוכים. נוסחתו קצרה - וקשה. האמת היא כי מציאת פתרון זה נתונה בידי כל מפקד ומפקד לדרגיו וכמובן מעל לכלל - בידי המפקדים שבדרג הגבוהה. הפתרון הוא בכך שכל אחד יידע את הדרוש ואת הנדרש ממנו, שיזכור את אלה תמיד ושייקיים אותם בפועל. משהושג דבר זה, יבוא במהירות ובקלות השינוי לגבי כל הטעון תיקון במפקד ובפיקוד. ומכאן חשיבותו העיקרית של תפקיד חינוך מפקדים והכשרתם במוסדות המיוחדים לכך ובעבודת יום-יום.

יש ושומעים מפי קצינים בכירים כי "עול תפקידים רבים רובץ על שכמם וכי תכופות לא מתאפשרת להם המידה הרצויה של מתן תשומת לב ופיקוח הן על התאמתן יחידות המשנה שלהם והן על התפתחות המפקדים הצעירים הנתונים למרותם".

אכן אין תקלה גדולה מזו, ובצה"ל ודאי שלא יהיה מקום להשלים עם כך, כי מפקד גדוד לא יאמן כראוי את מפקדי המשנה שלו ולא ישקוד על התפתחותו של המפקד הזוטרי. כי המפקד הזוטרי - החל במפקד הכיתה - הוא דרג הפיקוד הקובע לפני הכול את ההצלחה או אי-ההצלחה במגע קרב עם האויב. וייתכן כי דווקא בשל חיוניותו זו של המפקד הזוטרי רצוי כל כך כי רבים מאוד מן המקצועות הנחוצים לו ומרמות הידיעה אשר עליו לרוכשן בהדרגה יוקנו לו לאו דווקא במוסדות השתלמות מיוחדים כי אם בתוך

¹ חיים לסקוב היה הרמטכ"ל החמישי של צה"ל.



אלוף חיים לסקוב, מפקד אוגדה 77, עם פקודים במלחמת סיני, 1.11.1956

ג. אל לו - במקום לתרגם בפשטות את הפקודה שנתקבלה מן הדרג הגבוה יותר למונחי המחשבה והמעשה של הדרג המבצע הנוגע בדבר - להעבירה הלאה כלשונה, דהיינו בלי ליישם אותה אל המצב המסוים הקיים שם, אך עם זאת ייתכן גם בתוספת גיבובי מילים מיותרים.

ד. וכשיא החטאים תיראה נא בעיניו של המפקד הנטייה לחפש אחרי שעיר לעזאזל.

אחות ישנה לאותה תכונה של אחריות ושמה לויאליות. וכקשי [קושי] הגדרת האחריות כן קשי הגדרת הלויאליות. אך אפשר לנסות לפצל גם אותה לשתי בחינות האומרות לנו מה משמעותה לגבי המפקד בצבא.

א. יש לויאליות אחת, שלצורך הסברה אפשר לכנותה "לויאליות כלפי מעלה", ופירושה שמפקד נוטל על עצמו את האחריות למילוי נאמן של הפקודה שניתנה לו על ידי דרג ממונה וליישומה הראוי במצב המציאותי הנתון.

ב. וישנה זו שאפשר להגדירה "לויאליות כלפי מטה", והיא אומרת בראש ובראשונה דאגה מלאה לפקודים ומתן מלוא התמיכה האפשרית למפקד המשנה המבצע פקודותיו.

תצטרך היא להתבצע תוך הרגשת בידוד מתמדת, שכן אף את אותו קרב אווירי שיתנהל על ידי כוחות אוויר מסייעים לעזרתם לא יראו כוחות הקרקע (וכך גם כוחות הים) הנעזרים על ידו, וייתכן כי אף לא יידעו על אודותיו, ולא יהיה להם הביטוי החזותי, הראותי [מלשון קאנת], לידיעה כללית זו שמתנהל ודאי אותה שעה המאמץ המשותף של הזרועות השונות. ואף לגבי הזרועות האחרות עצמן - רב יהיה החידוש באורחי הלחימה, גדולות תהיינה הדרישות החדשות הנתבעות מאת המפקד. כך, בחיל האוויר יהיה עצם משך המגע שבין מטוס למטרתו (גם אם זו מטרת קרקע נייחת או נידת ופי כמה כשמדובר במטוס אויב) קצר ביותר, במידה שקשה אף לדמותה. ותהיה דרושה כאן מנהיגות פעילה ומהירה שתוכל להשיג תוצאות של ממש אף תוך משך זמן זעור וזוהי כזה. ואף לגבי כוחות הים יחייבו תנאי הלחימה העזה ומהירות מרחיקות לכת ביותר. בתנאים אלה, שבהם תידרש המנהיגות להגיע אל שיא היכולת, מה תהיינה התכונות הראשיות הנדרשות מכל מפקד. הווה אומר כי בראש ובראשונה תהיינה הן אלו:

- כושר פיזי.
- תבונה והבחנה חדה.
- חוש נייחות וקצב מהיר.
- עצבים איתנים וקור רוח.
- רצון התקפיות והעזה.

תלך ותגדל חשיבותם של דרגי הפיקוד מדרג המגע - הוא מפקד הכיתה ועד למפקד הגדוד ועד בכלל. המפתח לכול תהיה יכולתו של המפקד לבטוח באנשיו, לתת בהם אמונו כי ילכו אחריו. לשם כך הכרחי לו כי יהיה חזק כדי הצורך בשביל שלא לתת לגורמי מצב ולהשפעת הפרעות אויב להשתלט עליו. ולשם כך הכרחי שיהיה מפקד היוודע לפקד.

אחת מתכונות היסוד של מפקד - ומדרישות היסוד אליו - הינה האחריות. ניתן אולי להבחין כאן בשני אזורים של אחריות, שלמעשה אין גבול ברור ומפורש קיים ביניהם. האחד הוא האזור שבו משמשים נקודת מרכז רצונו, כוחותיו או פקודותיו של המפקד הגבוה יותר הממונה על אותה יחידה. ואילו באזור השני - רצונו, כוונותיו ופקודותיו שביזמתו שלו, של מפקד היחידה עצמה, שהם תולדה של דבקותו בתעודתו שלו ובתעודת יחידתו. נקל להבין מה גדולות התביעות - לאופי, לביקורת עצמית, לשליטה עצמית, לחוש האחריות - הנדרשות כאן מן המפקד באזורים משני הסוגים גם יחד. וכמספר הליקויים האפשריים כן גם מספר המצוות החיוביות הנדרשות מן המפקד בין במעמד האחד ובין במעמד אחר:

- א. נחוץ לו הכישרון לקבל אחריות מרצון, ואל לו להתחמק מאחריות ותחת להחליט החלטה נדרשת על אחריותו שלו, ואפילו יסתכן בטעות, לגשש ולברר תחילה דעת הממונה מהי?
- ב. כמסקנה מזה: אל לו להסתתר מאחורי הגב של הדרג הממונה בכל עניין שאינו קל או שאינו פופולרי. וגרוע מכול הוא לומר: "אני מסכים איתך" (שהרי זה מה שהוא רוצה...).



הרמטכ"ל, רא"ל חיים לסקוב (לע"ם)

כאן גם את הקצין, דהיינו ממילא מפקד הפועל בתפקיד מטה):
א. יכולת לקבלת החלטות ולמתן פקודות.
ב. לדעת - ולזכור - כי לפקודה בעל פה תוקף לא פחות מאשר לפקודה בכתב (ויש ובתוקף גורם הזמן ודחיפות המצב - אף הרבה יותר!).
ג. תקיפות החלטה, דינמיות ויכולת לרכז מאמץ לביצוע המשימה המסוימת והחיונית.
ד. הידיעה שלא די לבקר ולנתח תוכניות ותרגילים, אלא שיש לחתור תמיד להשגת פתרון התקפי ולהשגת המהירות בקצב הביצוע.
ה. שליטה בטכניקה של מלאכת הפיקוד. לא מושג כיצד לפקד, אלא יכולת לפקד ולבצע.
ו. לויאליות כלפי מעלה, דהיינו הרגילות והנכונות ליטול את מלוא האחריות להגשמת הפקודות שהגיעו [שהגיעו אליך - שנמסרו לך].
ז. לויאליות כלפי מטה, כלומר המתן המתמיד, כדבר טבעי ומובן מאליו, של מלוא התמיכה האפשרית לאלה הכפופים לך.
ח. אחרון־אחרון חביב: מידה גדולה של שליטה עצמית, ובתוך זה עמידה בפני פיתויי שאפתנות חולנית.

הגדרות אלו של לויאליות זקוקות אולי לציון סייגים מסוימים. הן לגבי הקצין הפועל כמפקד והן לגבי זה הפועל כקצין מטה. אין לראות, למשל, חוסר לויאליות בדיווח כלפי מעלה על פעולות שנכשלו, אפילו אם לא נעים הדבר לדרג הממונה המקבל דיווח זה; ולעיתים אף לא במתיחת ביקורת על קצין המשרת בדרג הממונה. אך יהיה דווקא משום לויאליות לקויה באי־דיווח על ביצוע פקודות שקיבל המפקד מלמעלה ועל אופן הביצוע של מה שיזם בעצמו, אפילו יצטרך דיווח כזה לכלול ציונים לתקלות ולכישלונות.
ושוב: אל לו למפקד לראות גילוי של חוסר לויאליות, כביכול, בכך שהדרג הממונה עליו יעביר גם הלאה ידיעות כאלו או לראות בדיווחו של קצין מטה שבמפקדה ממונה מעין התערבות בענייניו. ועוד: עיקר העיקרים של חובת הלויאליות המוטלת על המפקד הוא כי ירכז את מלוא המאמץ האפשרי בהשגת מיטב התוצאות שניתן להשיג באמצעים שבידו ובתנאים הקיימים בלי לשאוף לקבל את הכול מן המוכן על חשבון דברים אשר אין למפקד הממונה רשות לנותנם (כגון אילו היו אנשי חיל־הרגלים, למשל, מתאוננים על קיפוח לגביהם באיזה מצב שבו היו עדים למאמצים גדולים לחיזוקו, נאמר, של חיל־השריון מתוך שיקולי צורך צבאי אובייקטיבי).

אסור כי השם "מפקד" יהיה שם בלבד. שכן ראשית חובתו של מפקד החלטי - ולאחר זאת לפקד על ביצוע. לפקד ולא לפקח, לפקד ולא לנהל. יש ודאי צורך בשלבים מסוימים בניסוח הנחיות ובמתן הוראות, אך בשלב הפיקוד על הביצוע אין הן יכולות לשמש תחליף לפיקוד. תחת אש או למול התנגדות אויב פעילה לא תצלחנה בקשות ופניות, לא תהיה שהות להסברה ולשכנוע. כאן מקומה של פקודה ברורה ומפורשת הניתנת על ידי מפקד שהרגיל עצמו מזמן לתת פקודות ואת אנשיו - לקבל פקודות ולבצען. כבאותו חדר ניתוח שבו פועלים המשתתפים־העוזרים בניתוח לפי פקודות מפעילות ברורות ומפורשות של המנתח הראשי - כך גם בתרגולת בשדה ואחר כך בקרב עצמו. והשוני היחיד הוא בכך שבקרב, שלא כבחדר הניתוחים, מתווספות גם הפרעות מצד האויב. ומכאן משנה החשיבות לרגילות [הרגלת] המפקד והפקודים למתן הפקודות ולביצוען.

על כן, מהרגע שנכנס קצין לשירות ועד לרגע צאתו מן השירות, עליו להרגיל עצמו ולסגל עצמו ליכולת קבלת החלטות וליכולת לפקד על ביצוען.

*

לנוכח הנדרש מן המפקד חובה היא על כל קורס ובית ספר להכשרת מפקדים ועל כל מפקד יחידה המפקח על התפתחות קציניו הזוטרים - והאחראי לה - לשקוד על כך כי במשטר בתי הספר והיחידות, במגמת הדיונים, בעריכת התרגילים ללא גייסות ועם גייסות, במתן פתרונות לבעיות טקטיות, בטיפוח משטר המחשבה - יתמידו לשקוד ולהחדיר כמשימת המשימות את התכונות הבאות למפקד העתיד והמתחיל (והמילה "מפקד" כוללת

הראשונה בחובותיו של המפקד - כתנאי לא רק למילוי תפקידו, אלא גם לביסוס נאמן של מעמדו ביחידה והפיכת היחידה לכלי מלחמה ראוי - היא: הטיפול באנשיו. כלל זה חל, כמובן, על תשומת ליבו וטיפולו בפקודיו בשירות ובתפקיד. אך דמותו של החייל מתגלה לא רק בשירות ובאימונים, אלא גם בהופעתו ברחוב, בנסיעותיו, במגעיו בענייני משפחתו ועוד ועוד. מפקד נאמן יידע לא רק לפקח בשקידה על האימונים אלא גם לקבל בעוד מועד לראיון חייל בטרם יגיעו ענייניו הפרטיים של הלז עד משבר. הוא יידע לזכור ולבקר אצל החולה או הפצוע מיחידתו השוהים בבית החולים, הוא יידע לשים לב גם לאותם "פרטים קטנים" שמביאים את האנשים לבתי חולים - ותהינה אלו תאונות הדרכים וענייני הסעה או בעיות בריאות וסידורים ביחידה או דבר השלטת סדר ומשטר - יחסים כאלה אשר ימנעו בעד תקלות משמעת ובעד הזדקקות החייל למנגנון השיפוט הצבאי ולטיפול המ"צ. חוקת השיפוט של צה"ל - חוקה טובה היא, אך מחובת המפקד (ולא רק של איש המקצוע, הקצין המשפטי) לדעת כיצד להשתמש בה, לנהוג לפיה ולחנך את החייל למסגרתה ולקיומה. בכך תיבחן יכולתו לעצב דמות יחידתו.

מחובתו של מפקד לדעת ליצור בסיס בריא ליחסים בינו לבין אנשיו, ואין הכוונה, חס וחלילה, למין יחסים שייבנו על ויתורים על החוק, ויתורים על גודל המאמץ, או שיושגו על ידי העלמת עין מחולשות ומתקלות (דהיינו, בסופו של דבר, על חשבון ביטחוננו של עם ישראל). כוונתי לאותו דבר המכונה "אחוות אחים לנשק", שתוכנה העיקרי הוא אמון הדדי והרגשת ביטחון (ואף אהבה) בתוך היחידה ביחסה אל המפקד - אותה הרגשה שבסגנון המוני במקצת אפשר לנסחה: "אחריו מוכנים לאש ולמים". תחושה כזו ביחידה היא גורם מנצח, ואותה יש לטפח ולבסס בקרבה. מה הדרכים להשיג זאת? אין "מתכון בית מרקחת" לכך, אך הנה מספר עצות בדוקות ניסיון:

א. בשעת מבוכה, כאשר המצב סביבך מסתבך ומחמיר, צריך לעשות את כל המתרחש לפשוט, למובן בנקל בקוויו העיקריים. זאת כדי

שייראה העיקר וכדי שהחייל (והמפקד הזוטור) יוכלו להבין בביור את המצב ואת המתחייב ממנו.

ב. כבר בשלב התדריך יש לדעת להסביר לחייל את אשר יידרש ממנו כנקודת הדגש שבתוכנית ותוך הסברת זאת לטעת ולהקריין השראה ורגש תנופה ללב האנשים.

ג. לטפח בעצמך אומץ לב - ולא רק בפני האויב, אלא אף אומץ לב אזרחי: להגיד את אשר הינך חושב במקום ובמסיבות המתאימים ולא להסתפק בדברי ביקורת בהיעדרו של בעל הכתובת הנכון.

ד. לשקוד וללמוד, לסגל לעצמך ולדעת את מקצועך ותפקידך, כי אין עוד דבר אשר כה יחוש בו הגייסות בעת קרב ומבחן כאשר ידיעתו ויכולתו של מפקדם.

ה. לנבש בקרבך את היכולת והתכונה להתרכז במאמץ להשגת המטרה ואף להעז כדי להשיגה.

אם אלה יהיו למפקדינו, וכאלה יהיו אמצעי המנהיגות שלהם - וסללנו דרכנו אל ההצלחה.

*

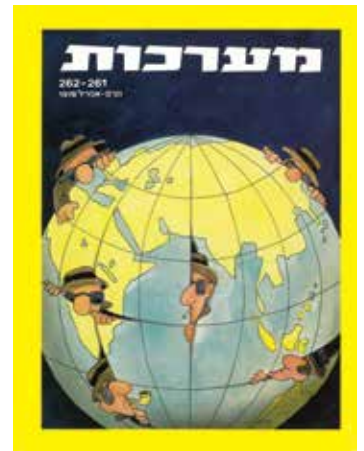
אין אולי ניסוח תמציתי יותר לתכונות היסוד של מפקד מזה שנוסח פעם על ידי הגנרל לי אשר היה המצביא הראשי של כוחות הדרום במלחמת האזרחים האמריקנית לפני קרוב ל-100 שנה. הוא בעצמו ודאי שידע מה זאת להיות מפקד מוכשר, תובע גדולת מגייסותיו, ועם זאת נהנה מיחס של נאמנות מוחלטת מצידם. די לציין כי ביום הכניעה הסופית של צבא הדרום בפני צבאותיו המנצחים של גנרל גרנט, בהודיע לי לשרידי גייסותיו על חתימת הסכם הכניעה, הריעו אלה לכבודו כהריע צבא מנצח. ואין תעודת כבוד גדולה מזו למצביא עם תום פועלו.

ואלה דבריו:

"הללו הן תכונות היסוד הנחוצות למפקד:

- דע ידוע היטב את מקצועך הצבאי ואת אמנות המלחמה.
 - טפל כראוי באנשיך.
 - היה בעל אופי.
- זוהי, על רגל אחת, התורה כולה. והשאר הריהו פירוטה וביצועה.

צה"ל - המשכיות וחדשנות¹



מערכות 261-262, (מארס-אפריל 1978)

רב־אלוף (מיל') מוטה גור²

לטפל בהם תוך כדי התקדמות אל המטרה העיקרית. מעט מאוד טילים מגיעים לפגיעה מדויקת במאה אחוזים במטרה, וחלקם לא מגיעים אליה כלל. אולם רק כאשר הסטייה של הטיל גדולה מאוד וניתן לראות שלא יגיע למטרה, רק אז מפעילים מנגנון של התפוצצות עצמית. אסור שתתקבל החלטה של התפוצצות עצמית בגלל תקלות חולפות ומשניות שתגרום לטיל להפסיק להתקדם אל עבר המטרה אליה כוון ושאליה הוא צריך להגיע.

ביקורת

צה"ל מיישם את תכונותיו של טיל בליסטי טוב ויש לקוות כי הוא מצליח בכך. למעשה הצליח צה"ל להתקרב אל מרבית המטרות החיוניות שאותן הציב לעצמו ואליהן הוא חתר להגיע. ואם פה ושם לא הגיע אל המטרה במדויק, הדבר טבעי ונורמלי. יתר על כן, בכל דרך יש תקלות, אך מרביתן התגלו על ידי קציני הצבא בעבודה השוטפת ובביקורות פנימיות. גם כאשר מודלקות נורות אדומות מבחוץ - ממבקר מערכת הביטחון או ממבקר המדינה - מתייחס אליהן צה"ל במלוא הרצינות ומתקן את רוב הליקויים במהירות. לעיתים, מהירות התיקון ותוצאותיו מעוררות את התפעלותם של הגורמים המבקרים, משום שאלו היו למעלה מציפיותיהם. מנהל תקין הוא זה המסוגל לקבוע לעצמו את המטרה, ולהתקדם אליה ללא הפסק בידיעה ברורה שתהיינה תקלות, אך גם בידיעה שכאשר הן קורות, הוא יוכל להתגבר עליהן מבפנים.

קיימות שתי שיטות במנהל. לפי השיטה הראשונה, לאחר שקובעים את המטרה מכינים תוכנית מפורטת, ובעקבותיה ניגשים לביצוע. לפי השיטה השנייה קובעים מה רוצים ומתחילים מייד להניע את המערכת. היא מקבלת תאוצה משלה, ואז - תוך כדי ההתקדמות, משלימים את הפרטים. בחלק גדול מהמקרים נוקט צה"ל את דרך השיטה השנייה. למה הדבר דומה? לפצצה "חכמה" המשוגרת ממטוס מבלי שהיא רואה את המטרה ועל סמך נתונים כלליים בלבד. אם הכיוון הכללי של השיגור הוא נכון, אזי לאחר מספר קילומטרים,

אחת הנקודות החשובות ביותר בשאלת בניית הכוח בצה"ל היא שאלת האיזון. הכוונה היא לאיזון בתוך הכוח עצמו, לאיזון הנכון בין האיכות והכמות וכן למתן תוכן ממשי למושגים של איכות וכמות. פעמים רבות שאל צה"ל את עצמו האם הוא צועד בדרך הנכונה בבניית הסד"כ. התשובה היא חיובית. הקריטריונים והמדדים שצה"ל קבע לעצמו הם נכונים. צה"ל ילך ויתחזק תוך כדי בניית כוחו, ובוודאי עם סיומה של הבנייה. ההנחה הבסיסית של המופקדים על בניית צה"ל היא שצה"ל מבוסס על מנהל תקין - מנהל יוצר ולא מנהל הקופא על שמריו. מנהל תקין מאפשר לצבא להמשיך לגדול ולהתפתח בהתאם לצרכיו האובייקטיביים ובהתאם להשקפותיו הסובייקטיביות, ויחד עם זאת מאפשר לו להתבסס במה שיש לו, ולא להיות שטחי - לא בתוצאות הסופיות ולא באף אחד מהשלבים בדרך אל השגת התוצאות האלה.

אם עושים השוואה ציורית, ניתן לתאר מנהל תקין כטייל בליסטי. הטייל הבליסטי מקבל תאוצה חזקה מאוד עליידי דלק מרוכז. תאוצה זו צריכה להעביר אותו מרחק גדול. על הטייל להגיע למטרה מסוימת מאוד ומדויקת מאוד, כאשר תוך כדי מעופו פועלים עליו כוחות רבים, מבפנים ומבחוץ. מבחנו של הטייל הוא בכוח ההתגברות שלו על תקלות והפרעות - פנימיות וחיצוניות - כמו מזג אוויר, רוחות או השפעות אחרות. טייל טוב ממשיך להתקדם אל המטרה, למרות כל ההפרעות. הוא בנוי ומבוסס על הנחה שיהיו בו תקלות והוא יתגבר עליהן בעצמו תוך כדי התקדמות. לעיתים קורה שבגלל סיבות שונות אין הטייל מסוגל לאתר את התקלות ולהתגבר עליהן בעצמו. לצורך זה קיים גוף משלח העוקב אחרי מעוף הטייל, ואם הוא מבחין בסטייה מהמסלול ובתקלות מסוימות במערכות פנימיות, הוא משדר שידורי אזהרה, ולעיתים מתערב באופן ישיר ומתקן את הסטיות מבחוץ, אך אינו מפסיק את מעוף הטייל. הטייל המקבל את האזהרות והתיקונים ממשיך

¹ מאמר זה מתבסס על דברי הרמטכ"ל בהרצאה לפני כנס קצינים.

² מוטה גור היה הרמטכ"ל העשירי.

המהירה לאחר מלחמת יום הכיפורים. צה"ל רכש כמויות גדולות של ציוד והקים עוצבות חדשות. במקביל, ולאור לקחיה של מלחמת יום הכיפורים, הוא פיתח תורות לחימה חדשות שיענו על האתגרים שנוצרו והביא לידי ביטוי את דברי הנביא "כי מציון תצא תורה". כתוצאה מההתעצמות - הן בתחום הציוד וכוח האדם והן בתחום המחשבתי - הפך צה"ל מרכז ידע ותורת לחימה לצבאות בעולם כולו, המנסים להתבסס על הידע שבצה"ל. הם רוצים לדעת כיצד צה"ל מאורגן, איך חושבים בו ואיך פועלים בו. במקרים לא מעטים מנסים לחקות את צה"ל, ועובדה זו, יחד עם הערותיהם של מומחים צבאיים זרים, יכולה לשמש בקרה מבחוץ המאפשרת לצה"ל לבדוק את עצמו כל פעם מחדש ולתקן את הטעויות תיקון בהתאם להערות המושמעות ובהתאם לרעיונות המתבססים על תפיסות עולם אחרות.

מנהל תקין מקדיש, אפוא, תשומת לב רבה לנושאים ארגוניים ותורתיים קטנים, מבלי לפגוע בכושר הדמיון וההעזה. פעילותו מבוססת על שלושה תנאים: הגדרה ברורה של המטרה; קביעת תוכנית כללית ותוכנית עבודה מפורטת; קביעת קדימויות ברורות ונכונות להסתכן בשיבושים בנושאים אחרים. כאשר נותנים עדיפות לנושא מסוים, יש לדעת שבנושאים אחרים ייתכנו תקלות ושיבושים בכל הנוגע להקצאת משאבים, בכוח אדם ובאמצעים. בנושא לו ניתנת העדיפות, יש לערוך, תוך כדי ביצוע, בדיקות מחודשות ולהישמר לא להיות משועבדים לרעיון קבוע, ובעיקר לא לתוכנית שנקבעה מראש. חייבת להיות משמעת בסיסית תוך כדי עבודת צוות; חייב שיהיה כושר אלתור בהתאם לשינויים מחשבתיים, אובייקטיביים, תקציביים וכדומה. ולבסוף, יש להקפיד שתהיה בקרה מבפנים ומבחוץ על כל המתבצע וכתוצאה מכך שיקול מחדש של הקדימות שנקבעה בתחילה.

בין שלושת התנאים הללו יש כביכול סתירה, אך סתירה לכאורה זו, היא שיוצרת את צה"ל בדמותו והיא המייחדת אותו מכל צבאות העולם. בצה"ל מתגלמת העובדה שאי אפשר לפעול רק בדפוסים אחידים וקבועים. יתר על כן, צה"ל אינו יכול להיות גם ביטוי של "המוח היהודי" וגם התגלמות של מורשת הצבא הבריטי. לא בכל מקרה ניתן ליטול את הטוב מכל צבאות העולם ולהופכו למתכון לצבא מעולה. הצבא הנורבגי אינו דומה לצבא האמריקני; האמריקני אמו דומה לרוסי; הרוסי אינו דומה למצרי והמצרי אינו דומה לצה"ל. לכן, כאשר מדובר בסתירה ובשילוב שבין הגורמים, יש לדבר עליהם באופן קונקרטי בהקשר של צה"ל כצבא יהודי המורכב מיהודים, על מאפייניו הידועים ולא על איזושהי אוטופיה, או מודל של צבא הבנוי על הטוב שבכל הצבאות בעולם, אולם צבא שאינו קיים, למעשה, במציאות.

מחשבה מתחדשת

את צה"ל מאפיינים, אפוא, שלושה מרכיבים יסודיים: מחשבה מתחדשת תוך כדי ביצוע; משמעת; כושר אלתור. יש מקום לפרט בכל אחד מהנושאים האלה, בין השאר מכיוון שמחשבה מתחדשת

מאתרת הפצצה את המטרה ונגעלת עליה. מאותו רגע היא מתקדמת בעקביות עד שהיא מגיעה אליה ומתפוצצת במדויק או לכל היותר בסטיות של מטרים בודדים. פעולת הפצצה ה"חכמה" היא, אפוא, זריקת פצצה אל מטרה הידועה באופן כללי בלבד מבלי שפרטים עליה מוכרים. ככל שמתקרבת הפצצה אל המטרה, כך מתבהרים פרטים, עד שהיא פוגעת בה. צה"ל בונה עצמו במקרים רבים מאוד בדרכה של הפצצה ה"חכמה", כלומר תוך ראיית מטרותיו הכוללות, שעה שפרטי ההתקדמות מתגבשים תוך כדי ההתקדמות עצמה.

נשאלת השאלה האם כך ניתן לבנות צבא, מבלי להחטיא יותר מדי מטרות? הניסיון מוכיח כי תורות לחימה, פיתוח אמצעי לחימה, ארגון חדש לגופים לוחמים - את כל אלה אי אפשר לבנות בשיטה של ידיעה ותכנון של כל הפרטים מראש. יש לגבש בנושאים אלה מחשבה כוללת ולהתחיל להריץ את המערכת. עם זאת, יש מספר תנאים שבלעדיהם צה"ל לא היה מסוגל לפעול: אי אפשר היה לפעול בצורה זאת אילו המנגנון הצה"לי היה איטי, מסורבל ובירוקרטי, אילו הנתונים שסופקו למערכת תוך כדי התקדמות לקראת המטרה היו מסולפים ובלתי מדויקים.

צה"ל לא יכול היה להמשיך ולבנות את עצמו, לארגן מחדש גופים חדשים, לשנות עוצבות ותורות לחימה, לולא קיבל כל הזמן תהודה נכונה, בזמן אמיתי ומיידי, כדי שיוכל לתקן את עצמו תוך כדי ההתקדמות. קיימים עדיין, ללא ספק, נושאים שבהם צה"ל לא התקדם מספיק. נושאים אלה ידועים ולאיש אין אשליות ואיש אינו עוסק בהונאה עצמית. להיפך, המנהל התקין בודק עצמו מבפנים מדי פעם, על ידי דיונים מחשבתיים, תרגילים ומבצעים.

מקוריות

טבעו של צבא שהוא לוחם. אך צה"ל שלאחר מלחמת יום הכיפורים עסק במלאכת שיקום, בנייה והתפתחות אפורים. במצבים כאלה מתעוררות ביקורות על איבוד תנופה ויזומה, על קיפאון מחשבתי וחוסר דמיון. מבצע "יהונתן" מוכיח כי טועים הטוענים טענות אלו. צה"ל ממשיך במקוריותו, ומבצע "יהונתן" הוכיח כי במנהל תקין לא רק שאין סתירה בין שגרה ובין מעוף, אלא שתשתית של הכנות שגרתיות לכאורה יוצרת בסיס איתן ומוצק שממנו ניתן להוציא את המיוחד ביתר קלות. צבא טוב אינו צריך להוכיח עצמו בלחימה תמיד, כשם שטיבה של קופסת גפרורים טובה אינו צריך להיות מוכח על ידי הדלקת כל הגפרורים שבה. צבא מוכיח שהוא טוב על ידי בנייה אחראית ומוסדית של היסודות הארגוניים והתפעוליים, על ידי השתלמויות מפקדים וטיפול ציוד הלחימה וחופש הפעולה והדמיון. מבצע "יהונתן" הוא ביטוי פומבי ובלט ליעילותה של שיטה זו. הוכחות יומיומיות "אפורות" יותר לכך הן יחידות צה"ל האחרות, בסיני, בגולן ובבקעת הירדן, המקיימות בצורתן הן את יעדיו של צה"ל. כושר ביצוע ביום פקודה יהיה תלוי, במידה רבה, בעבודות השגרה היומיומיות, במערכת האימונים ובעניינים ארגוניים ומנהליים שוטפים. הוכחה נוספת ליכולתו של צה"ל היא בנייתו

ואלתור, למשל, אינם צועדים תמיד בד בבד עם המשמעת כפי שהיא נתפסת אצל חלק מהאנשים. **למחשבה המתחדשת** בצה"ל מספר רב של דוגמאות בתקופה האחרונה: אחת מהן היא הוויכוח על הפעלת סיור במלחמה. ויכוח כזה התקיים בכל צבאות העולם, אך צה"ל הצליח להשתחרר מכבלי התפיסות של השנים האחרונות ולקבוע דפוס חדש של סיור המשלב בין הסיור ובין המודיעין. דוגמה אחרת היא ארגון מחדש של גוף ההנדסה בעוצבות צה"ל, נושא שהיווה מקור לוויכוחים ולדיונים עמוקים ורחבים בצה"ל עד שהגיע לכלל סיכום מוצלח. בנושא טילים נ"ט גיבש צה"ל תפיסה הגנתית חדשה המשלבת במערך ההגנה יחידות נ"ט חבירות, ומרגע שהוחלט על כך, לא עברו יותר משלושה חודשים והיא בוצעה. בתורה הצבאית, בתכנונים ובאימונים הגיע צה"ל למימוש מלא של שילוב בין-חילי בתרגילים. תוך כדי העבודה בשטח, ניתנו פתרונות לבעיות שונות שצצו. דוגמה נוספת למחשבה המתחדשת היא הגדלת מספרן של חטיבות החי"ר בצה"ל. על ידי שינויי קריטריונים ושינוי מסגרות במבנה ובארגון יחידות ועוצבות, הצליח צה"ל לנצל את מאגר האנשים הקיים, וכתוצאה מכך יש עתה יכולת גדולה יותר לרכז מאמצים להכרעה ולחזק מערכים שיצטרכו לעמוד במאמצים התקפיים. בכך יוגדל כושר התמרון של אוגדות צה"ל ועוצמת צה"ל כולו. בין השינויים הבולטים - חיזוק השותפות של ההגנה המרחבית במערכת הלחימה הכוללת. הרעיון כבר עבר הרצה מתוך הנחה ודאית שתוך כדי הביצוע יהיו תקלות ויצוצו דברים בלתי צפויים. בסיכומו של דבר, ברור כי על הנכס הזה של מחשבה מתחדשת תוך כדי ביצוע לא ויתר צה"ל, ובצדק.

משמעת

המחשבה המתחדשת על פי טבעה אינה צועדת תמיד בד בבד עם **המשמעת**. לא מעט דובר בצה"ל על הפרת המשמעת, אולם צה"ל הוא אחד הצבאות הממושמעים ביותר בעולם. במהלך מלחמת יום הכיפורים ביצע צה"ל פעולות מסוימות תוך עמידה בלוח זמנים בלתי סביר שעורר התפעלות של גורמים זרים. זאת בזכות המשמעת שכפה על עצמו. ניתן אמנם לטעון - ובמידה רבה של צדק - כי הדברים לא היו נעשים בהיעדר כישרון, אולם הם גם ביטוי מובהק של משמעת טובה ובסיסית. כך למשל, משמעת הרדיו וביטחון הקשר בצה"ל - שהיו נושאים שלא הקפידו בהם ולפיכך גרמו לנזקים - השתפרו לבלי הכר בעקבות הסכמה משותפת של הפיקוד הבכיר בצה"ל שיש לעשות מהלכים דרסטיים כדי לשנות את המצב. זוהי משמעת! גם בתחום הציוד שבמחסני החירום שלו מצליח צה"ל - בזכות המשמעת - לשמור על איכות מצוינת של אחזקה ואחסנה העולה על זו של כל צבאות מערב אירופה. דוגמה כלל-לאומית של משמעת היא שאלת חלוקת הנטל לגבי שירות המילואים בצה"ל. בניגוד למסורת של 20 שנה, הצליח צה"ל, בהסתמך על משמעתו הלאומית של עם ישראל, לגייס, לאמן ולהכניס לתעסוקה מבצעית עשרות אלפי אנשים ליחידותיו

השונות, מבלי שנתקל בבעיות משמעת בתחום זה. בתחום הקריאה למילואים וחלוקת משך הזמן בין התעסוקה המבצעית ובין האימונים, הצליח צה"ל להגיע למצב בו מושגים היעדים בזמן קצר ביותר. על ידי ניצול נכון יותר של כל יום באימונים, חסך צה"ל זמן, כספים ושחיקת כלים מסוגים שונים, ומעל לכל - הושג איזון נאות וכמעט מוחלט בין התעסוקה המבצעית ובין האימונים. ממד המשמעת שבדבר היא העובדה שהתפתחות זו התרחשה תוך פרק זמן קצר ביותר והניסיון שנרכש עד כה מוכיח את יעילותה הרבה. אחד התחומים המרכזיים בהם יש למשמעת מקום מרכזי, ואולי המרכזי ביותר, הן התאונות. למרות ריבוי האימונים, למרות תפעול הצבא, ולמרות הבנייה של יחידות נוספות, מסתמנת ירידה מתמדת גם בתחום הרגיש של תאונות - הן תאונות דרכים, הן תאונות עבודה והן תאונות אימונים. יש לזקוף זאת קודם כל לזכות המשמעת שלמרות שיש חריגות ממנה, הרי שדווקא בתחום זה, היא מוכיחה כי היא פועלת ומשפיעה. גם בתחום הכוונות אפשרה המשמעת קיום רמה גבוהה ובלתי פוסקת של חיילי הסדיר והמילואים. מאות מתרגילי הכוונות שעשה צה"ל במשך השנים זכו להצלחה גדולה, אחרים טופלו ותוקנו. זהו תהליך בלתי פוסק המשתפר והולך. משמעת בצה"ל פירושה גם היצמדות למערכת הזכויות והחובות של החייל - בסדיר ובמילואים - ואחת החובות היא הימנעות מהבעת דעות בכלי התקשורת. בעיה זו שבלטה במיוחד בתקופה שלאחר מלחמת יום הכיפורים, פגעה במשמעת צה"ל, ובשלוש השנים האחרונות הצליח צה"ל לעוקרה משורותיו.

אלתור

כל הנושאים הקשורים במשמעת לא פגעו ביכולת ה**אלתור** של צה"ל. דוגמה אחת בולטת של כושר אלתור מקורה בפיתוח טנק ה"מרכבה". בזכות האלתור הצליח צה"ל להכניס שיפורים בטנקים נחותים, ולשקם - למעשה לייצר מחדש - טנקים שהיו כבר בחזקת גרוטאות. אלה הפכו לכלים לוחמים ברמה מעולה. מחשבה מתחדשת, משמעת ואלתור - שלושה אלה מאפיינים את צה"ל, וכפי שהתבהר לעיל אין, למעשה, סתירה ביניהם. אדרבא, שילובם יוצר מנהל תקין המאפשר להמשיך לבנות את כוחו של צה"ל בדמותו המיוחדת המאפיינת אותו כצבא יהודי בין כל צבאות העולם. צה"ל לא יצא למלחמה בארבע השנים האחרונות ויש לקוות כי לא ייאלץ לעשות זאת גם להבא. אולם בכל מקרה, מנגנוני הבקרה הפנימיים והחיצוניים מורים כי הוא עומד בסטנדרטים שקבע לעצמו. האתגר שניצב בפניו הוא המשך בנייתו והתעצמותו: ככל שיתרחב ויתפתח, כך האחריות שתיפול על כל אחד מקציני צה"ל תהיה גדולה יותר ולפיכך ההתחדשות, המשמעת וכושר האלתור הם נושאים המוטלים כחובה על כל קצין בצה"ל. כך הוא יוכל להוציא אל הפועל תוכניות התעצמות, הכשרה ואימונים ולהתקדם אל עבר מטרותיו החשובות באופן שגם אם תהיינה תקלות בדרך וסתיבות קלות פה ושם, בסופו של דבר יושג היעד.

"תכנית מרכבה"



מערכות 280-279 (מאי-יוני 1981)

אלוף ישראל טל¹

הוא יגרום לשינוי ייעודו. המחירים הריאליים של הטנקים כיום הם פי שלושה מבעבר. כלומר הטנק אינו רק נשק ההכרעה העיקרי ביבשה, אלא גם גורם כלכלי ממדרגה ראשונה, וההישענות על טנקים הפכה להיות נטל לאומי מרכזי בכל מדינה הבונה ומקיימת כוחות צבאיים מודרניים.

משא ומתן עם בריטניה

מאז ומתמיד סירבו המדינות השונות למכור לישראל טנקים חדשים וחדשים. מעולם, למעט טנקי M60 שמכרה לנו ארה"ב ב-1971, לא נמכר לישראל טנק חדש הישר מבית החרושת. מצב זה אילץ את צה"ל להתמודד עם הבעיה של שכלול טנקים ישנים והסבתם. התמחינו בטכנולוגיה של טנקים ולמדנו לשכלל טנקים, עד כי לעיתים, לבד מהמראה החיצוני, לא נותר בהם דבר מהמקור. יצא אפוא שקללת הסירוב למכור לנו טנקים חדשים הצמיחה ביצידה ברכה: נאלצנו להקים תשתית לשיקום ולהסבה של טנקים, ולגדל דורות של אנשי חיל חימוש, שהתמחו בטכנולוגיה של טנקים.

במחצית השנייה של שנות השישים היו הבריטים דחוקים מבחינה כלכלית. הם נאלצו לחדש את צי הטנקים שלהם, אך יכלו לעשות זאת רק בתנאי שימכרו את הטנקים הישנים, ובתמורה יפתחו וייצרו לעצמם טנקים חדשים. במסגרת מימוש אינטרסים אלה מכרו לנו הבריטים באותה עת טנקי סנטוריון, שהוסבו בארץ לדיזל, והורכבו עליהם תותחים טובים יותר.

ב-1966 ביקשו הבריטים למכור לישראל טנקי סנטוריון נוספים, ועל כן הם הציעו לנו עסקה מפתה: ישראל תרכוש את טנקי הסנטוריון, והבריטים ישקלו בחיוב אספקה של טנקי צ'יפטיין לישראל. הצ'יפטיין היה באותה עת הטנק המודרני ביותר במערב, עדיין לא מבצעי, אך נמצא בשלבי הפיתוח שלו. זה היה פיתוי רציני וישראל הסכימה לעסקה, ואף לקחה חלק בפיתוח הצ'יפטיין. שני טנקי צ'יפטיין הועברו לארץ בסודיות גמורה, ובמשך שלוש

הופעתו הראשונה של הטנק בזירה הייתה כידוע במלחמת העולם הראשונה, ויחד עם המטוס הוא חולל מהפכה באומנות המלחמה. מאז הפכו המושגים "מלחמה מודרנית" ו"מלחמת שריון" מושגים נרדפים. אולם אחרי כל מלחמה, כאשר מתברר כי טנקים נפגעים, מתפוצצים ונחבלים, קמים כאלה הסבורים שעבר זמנו של הטנק. תופעה זו נובעת מאי הבנת תפקידי של הטנק בשדה הקרב המודרני, ומאי הבנת ההקשר בו הוא חולל את המהפכה באומנות המלחמה. לא כאן המקום להרחיב את הדיבור על כך, אולם די אם נזכיר כי הטנק הוא המאפשר את קיומה של העוצבה הניידת, הנושאת את יסוד התנועה והתמרון במלחמה. גם במלחמות צה"ל היה לטנק תפקיד מכריע. מלחמת השחרור הייתה אומנם מלחמת חי"ר בעיקרה, והעוצבות הרגליות נשאו בה את ההכרעה (למעט כמה מבצעים ניידים ומשוריינים שהתקיימו לקראת סיומה). הטנקים היו מעטים והיו להם תפקידים מסייעים. אולם כבר במבצע "קדש" התחיל העידן החדש במזרח התיכון. אז נפתח באזור עידן המלחמה המודרנית, באשר הקרבות הם קרבות ניידים ומשוריינים, והעוצבות המשוריינות הן שמביאות את ההכרעות במלחמה. כך היה במלחמת ששת הימים ובמלחמת יום הכיפורים. מי שסיכן את קיומה של מדינת ישראל היו הטנקים של האויב, ומי שהצילו אותה היו הטנקים שלה. כך היה במלחמות העבר וכך גם יהיה במלחמה הבאה, אם תפרוץ. הטנק איננו סתם עוד סוג נשק הטנק הוא מערכת מרכזית גם מבחינה כלכלית, טכנולוגית ואסטרטגית, והוא היסוד שמסביב לו נבנה הכוח הצבאי היבשתי, הטנק ממשיך להיות נשק ההכרעה הראשי ביבשה. אומנות המלחמה לא עומדת להשתנות בעתיד הקרוב והנראה לעין, אם כי אפשר לראות את הניצנים המבשרים שינוי זה בעתיד. אבל גם אם וכאשר יבוא השינוי, הוא לא יוציא את הטנק מן הזירה, לכל היותר

¹ עובד על פי הרצאה שהתקיימה במסגרת החברה להיסטוריה צבאית ב'22.1.81.
² אלוף ישראל טל היה אלוף בצה"ל. נחשב בין מעצבי תורת השריון של צה"ל, אבי פרויקט טנק המרכבה (ביחד עם המהנדס ישראל טילן).

שנים עסקו חיל החימוש וחיל השריון, יחד עם מומחים בריטיים, בשיפורם ובהתאמתם לדרישות צה"ל. השיחות שנוהלו עם הבריטים היו רציניות, הפיתוח היה בשלבים מאוד מתקדמים ובריטניה נענתה למרבית דרישותינו. הוסכם עם הבריטים כי בשלב הראשון נקבל טנקים מתוצרת בריטניה, ובמקביל נקים בארץ קו להרכבת טנקים. נקבל מבריטניה מכללים וחלקים להרכבת הטנקים בארץ, במגמה להעמיק את הייצור, ובסופו של דבר לייצר את הטנקים לבד. המחויבות הבריטית הייתה ארוכת טווח, ומרחיקת לכת: גם אספקת טנקים וגם עזרה לישראל בהקמת תעשיית טנקים.

העסקה עם ישראל הייתה חשובה מאוד לבריטניה, ומשום כך דנו בה בקבינט שוב ושוב. במשך השנים דלפו ידיעות על מהלכים אלה למדינות ערב. נשק הנפט אומנם לא היה מוכר באותה עת במתכונת הנוכחית, אבל הרזרבות הכספיות של מדינות ערב, שהוחזקו בבנקים באנגליה, היו נשק מוכר היטב, והערבים התחילו לאיים בו על בריטניה. הדברים הגיעו אף לאיומים ערביים על השגרירויות הבריטיות במדינות ערב, ושגרירים בריטיים במדינות אלה דיווחו למשרד החוץ הבריטי שעלולים להתקיף את שגרירויותיהם.

ההחלטה

הממשלה הבריטית באותה עת הייתה ממשלת לייבור, וכיהנו בה ידידים של מפלגת העבודה הישראלית. גולדה מאיר, יגאל אלון ואחרים נסעו ללונדון מפעם לפעם. ניהלו שיחות עם ידידיהם בקבינט הבריטי והובטח להם שהעסקה תצא לפועל. אלא שלא כאלה היו פני הדברים.

לפני מספר שנים פרסם ריצ'רד קרוסמן, שהיה באותה עת חבר הקבינט הבריטי, אה זיכרונותיו, ומהם ניתן ללמוד על שהתרחש בקבינט הבריטי. בעיית אספקת הציפטיינים לישראל נדונה שם שוב ושוב, ובי 1 במאי 1968 התקיימה ישיבה שהוקדשה לנושא זה. המצב בתעלת סואץ היה באותו זמן חמור. לפי הערכת הבריטים המצרים הפגיזו את כוחות צה"ל, ואילו הישראלים תקפו תחנות כוח בעומק מצרים. שר ההגנה הבריטי ושר החוץ הבריטי הביעו חשש שישראל תפתח במלחמת מנע, במיוחד אם בריטניה תודיע שהיא לא תספק לה את טנקי הציפטיין, וישראל תרגיש שמאזן הכוחות משתנה לרעתה. מלחמה במזרח התיכון לא הייתה רצויה לבריטניה. השרים בקבינט הבריטי נחלקו לשתי קבוצות: האחת ייצגה את האינטרס הכלכלי והשנייה את האינטרס המדיני! כדי להרגיע את הקבוצה הכלכלית, סיפר שר החוץ הבריטי לחברי הקבינט כי הוא הצליח לשכנע אות האמריקנים שלא להסכים למכור לישראל טנקים אמריקניים במקום הציפטיינים, שבריטניה תסרב למכור, וכך לא תומר בריטניה קונה פוטנציאלי מסורתי. קרוסמן מתאר גם את ישיבת הקבינט הבריטי שהתקיימה בי 15 באוקטובר 1969. בגלל האיום הערבי היו הכול תמימי דעים, לרבות קרוסמן עצמו, שאסור לספק טנקים חדישים לישראל, אבל כדי למנוע מלחמת מנע ישראלית כתוצאה מכך אולי מוטב להמשיך ולהשלות את ישראל.

הוויכוח בישיבה זו בין ידידי ישראל בקבינט ובין האחרים נסב אפוא סביב השאלה האם לומר לישראלים את האמת, כלומר שהם לא יכולים לקבל את הציפטיינים, או להמשיך ולהשלות אותם.

זאת ועוד, בריטניה התחייבה לספק ללוב נשק ב-150 מיליון לירות שטרלינג, כולל מערכות להגנה אווירית וטנקי צ'פטיין, ובין חברי הקבינט היו שגרסו כי אין להפלות את ישראל לרעה, אך בינתיים ביטלה לוב את עסקת הנשק, והבריטים החליטו שלא להחליט לגבי ישראל ולהקפיא את המצב. שוב נדחתה ההכרעה עד שלבסוף, בדצמבר 1969, הודיעו לנו הבריטים סופית על ביטול עסקת הציפטיינים.

עם ביטול עסקת הציפטיינים ביצענו הערכת מצב כוללת על עתיד צי הטנקים של ישראל, והגענו למסקנה שאין מנוס מפיתוח וייצור טנקים בישראל, מכיוון שאין לנו יכולים להסתמך על אחרים בתחום זה. הוחלט לערוך מחקר של היתכנות וכדאיות כלכלית, ולבדוק האם אומנם אפשרי הדבר. המחקר נוהל על ידי פרופ' פנחס זוסמן, שהיה באותה עת היועץ הכלכלי של מערכת הביטחון, ומסקנותיו היו חיוביות: אפשר ואף כדאי מבחינה כלכלית להקים תעשיית טנקים. בי 20 באוגוסט 1970 נערך דיון מסכם בהשתתפות שר הביטחון דאז משה דיין ושר האוצר פנחס ספיר, הרמטכ"ל, קציני צה"ל, מומחי משרד הביטחון ומומחי משרד האוצר. ההחלטה הייתה לקבל את המלצות המחקר ככתבן וכלשונן, והיא נתקבלה פה אחד. חשוב להדגיש כי ההחלטה על ייצור טנק המרכבה נתקבלה על ידי שר האוצר, והיא נבעה במידה מרובה משיקולים כלכליים. היה זה ביטוי לרצונו של שר הביטחון כי השיקול הכלכלי יהיה השיקול שיקריע. השיקולים הנוספים היו הקטנת התלות במעצמות זרות ופיתוח טנק התואם את הדרישות המבצעיות של צה"ל.

ייצור הטנק

כבר בתחילת תכנון הייצור היה ברור שלא בא בחשבון, מבחינה כלכלית, להשקיע כספים בהקמת תעשייה חדשה מן המסד ועד לטפחות. היה ברור שצריכים לנצל את הפוטנציאל הקיים בארץ ולהוסיף בהשקעות רק את המינימום ההכרחי. לכן התבססנו על התשתית הקיימת במדינה. הוחלט שמשרד הביטחון ינהל את כל הפרויקט ולשם כך הוקם במשרד גוף מטה מצומצם שנקרא מנת"ק - "מנהלת תוכנית טנק", ושתפקידו לשאת באחריות כוללת לתוכנית כולה. כלומר לפיתוח הטנק, להקמת התשתית התעשייתית ולייצור הטנק. שם הקוד של תוכנית זו היה "תכנית מרכבה", וברבות הימים דבק שם התכנית בטנק עצמו - "מרכבה". בחיל החימוש הוקם גוף מקצועי של מהנדסים שנשא באחריות כלפי מנת"ק במשרד הביטחון, לתכנון ההנדסי-טכנולוגי של הטנק. על פי העיקרון של ניצול התשתית הקיימת נקבע שמרכז השיקום והאחזקה של טנקים בצה"ל יהיה הקבלן הראשי לייצור הטנק, וכל שאר התעשיות בארץ תשמשנה כקבלני משנה שלו.

בשנות השבעים אומצה בעולם, בעקבות התפתחות הטכנולוגיה, התפיסה של "טנק קרב עיקרי", תפיסה חדשה זו גורסת כי במערכת נשק אחת ניתן לגלם את כל מכלול התכונות הדרושות לביצוע כל תפקידיו של הטנק. אומנם בטנקים שמתכננים מאז שגובשה תפיסה זו, יש הרבה מס שפתיים לעיקרון זה, אולם אנחנו החלטנו שהטנק שלנו יהיה באמת אופטימלי ויהיה "טנק קרב עיקרי", כי ההתבססות על סוגים שונים של טנקים למשימות שונות, הינה דרך יקרה, וישראל אינה יכולה לעמוד בכך.

טנק המרכבה נבנה על פי הפילוסופיה הזאת. זהו טנק קרב עיקרי, המתאים לביצוע כל תפקידי הטנק בשדה הקרב, והוא בעל ניידות טקטית מועדפת על פני ניידות אסטרטגית. ניידות אסטרטגית נובעת מן הכושר להוביל טנקים במטוסים או באוניות מיבשת ליבשת, לדוגמה, והיא באה על חשבון הניידות הטקטית. הניידות האסטרטגית מחייבת טנק קל ומשום כך לא משוריינ במידה מספקת. התוצאה היא כושר שרידות קטן מאוד בשדה הקרב הטקטי. טנק המרכבה, כמו הטנקים המודרניים האחרים בעולם, הוא משוריינ ובעל ניידות טקטית ללא פשרות, הבאה על חשבון הניידות האסטרטגית. הטנק יכול לשאת בתוכו ארבע אלונקות עם פצועים או כיתת חי"ר על חשבון חלק מהתחמושת. זהו טנק ורסטילי שניתן להתאימו למשימות ספציפיות, טנק מודרני עם מערכות חדישות של שנות ה-80 כמו לייזר, מחשב, אמצעי ראיית לילה ועוד והוא שייך לדור של ה-T80 הרוסי, הליאופרד 2 הגרמני וה-MX1 האמריקני.

שיטות פיתוח

קיימות בעולם שתי שיטות לפיתוח טנקים: האחת גורסת שאין לפתח כל פעם טנק חדש, אלא יש לבנות מראש באופן שישמש בסיס לשכלולים, לשיפורים ולהרכבת מערכות מודרניות ככל שהטכנולוגיה מתפתחת. כלומר, זוהי משפחה: יש טנק ויש לו צאצאים. זוהי הדרך האבולוציונית. השיטה האחרת היא להתחיל כל פעם מחדש. מפתחים טנק ואחר כך מפתחים שוב טנק חדש. גישה זאת כרוכה בהשקעות גדולות וגם מאריכה את תהליכי ההצטיידות וההתעצמות. בצה"ל, כאשר ניגשנו לבניית טנק המרכבה, היינו מודעים לפרובלמטיקה הזאת והבנו שלא נוכל להרשות לעצמנו כל שנתיים, שלוש או חמש להתחיל מחדש. ואם מייצרים טנק עליו להיות לדורות, כלומר בסיס לפיתוח דגמים חדישים ומשוכללים יותר. הטנק תוכנן על ידנו מראש באופן כזה, ודרך זו הינה, לדעתנו, תנאי הכרחי למדינה קטנה. ואמנם טנק "מרכבה" סימן 2 עבר כבר את הבחינות והוא נמצא בשלבים של הנדסת ייצור, ובקרוב נתחיל להצטייד בטנקי "מרכבה" סימן 2 שהביצועים שלהם בתחומים מסוימים הם מהפכניים בהשוואה ל"מרכבה" סימן 1, זאת מבלי שהיינו צריכים לפתח טנק חדש. "מרכבה" סימן 3 נמצא כבר בניסויים והוא יהיה טנק מודרני ומצוין במושגי שנות התשעים.



קו ייצור טנק מרכבה, נובמבר 1980 (משה מילנר, לע"ם)

בטנק 30,000 סוגים שונים של חלקים, ופרט למנוע ולתיבת ההילוכים כולם מיוצרים בארץ. בפיתוח הטנק הושקעו 65 מיליון דולר, מחיר שהוא נמוך בהרבה מההשקעה בפיתוח טנק חדש בחו"ל. סכום זה כלל את ניהול הפרויקט ואת כל עבודת ההנדסה. עבודת הפיתוח של הטנק כרוכה הייתה במספר עצום של שרטוטים שהכנתם מסתכמת בכ-70 אלף שעות עבודה, והיא כללה כמוכן גם בניית כמה אבות-טיפוס של הטנק לבחינות ולניסויים.

במשך כל השנים הושקעו 99 מיליון דולר בהקמת תעשייה. סכום זה כלל בניינים, מכונות וציוד. 35 מיליון דולר נוספים השקיעה התעשייה האזרחית עצמה (לא מתקציב הביטחון) בהקמת התשתית שלה. כלומר בפיתוח הטנק ובהקמת התעשייה הושקעו סה"כ 199 מיליון דולר (מתוכם כ-50% במטבע חוץ). כיום כבר מייצרים בארץ 85% מכלל החלקים של הטנק, הערך המוסף של הטנק הוא כיום 57% ויש לשער שבשנים הבאות הוא יגיע ל-70%. כיום עובדים בתעשיית טנק המרכבה בארץ כ-4,000 איש. כ-30 מפעלים במגזר הביטחוני והאזרחי משמשים כיום קבלנים ראשיים, ו-200 מפעלים נוספים עוסקים בייצור כקבלני משנה. התעשייה האזרחית מספקת 60% מן הנרכש בארץ, והסקטור הביטחוני 40%.

"טנק קרב עיקרי"

בעבר נהגו להבחין בין שלושה סוגי טנקים: טנק קל לצורכי סיוע, אבטחת אגפים ורדיפה; טנק בינוני - לצורכי קרב שריון נגד שריון; וטנק כבד - לצורכי הבקעה וסיוע. במשך כל השנים הייתה הבחנה זו קיימת, ועליה התבסס התכנון הקלאסי של טנקים. לא הייתה זו תוצאת אידיאולוגיה, שכך טוב, אלא תוצאה של אילוצים ושל מגבלות טכנולוגיות. הטכנולוגיה לא הייתה מפותחת באותה עת במידה שתאפשר בניית מערכת נשק אחת, שתכלול את כל התכונות האופטימליות לכל התפקידים שפורטו כאן. הקושי נבע בעיקר מן העובדה שחלק מהתכונות הנדרשות לביצוע כל אחד מהתפקידים האלה עומד בסתירה לתכונה אחרת ואף בא על חשבונה.

פרידריך הגדול
הודיעו כמנבאים

יגאל איזל

סידרת
קלט

האנתרופולוגיה
הראשונה



צולט ב. סקדונל
מפקד פלוגה



"בכל מחיר" -
לידושלים

24 במאי 20:21, מידוך לחטובה 7:
עליך לבצע את תפקודך הלילה, בכל מחיר.

שלמה שמיר

המרה הערבי עלי-וד
בארץ זשעל
מוטה
מצפון

הספינה
שנצחה

בריגדיר הרגלים
התאודור קוסוביץ

פסח מלובני
מלחמות בבל החדשה
עלייתו ונפילתו של הצבא העוראקי

אדוני המלחמה
פילדמרשל מייקל קאדברי

מכונת-כהק אג'ווי
תשע נשמות

מופני
גולני

תהיה
מלחמה
בקיץ

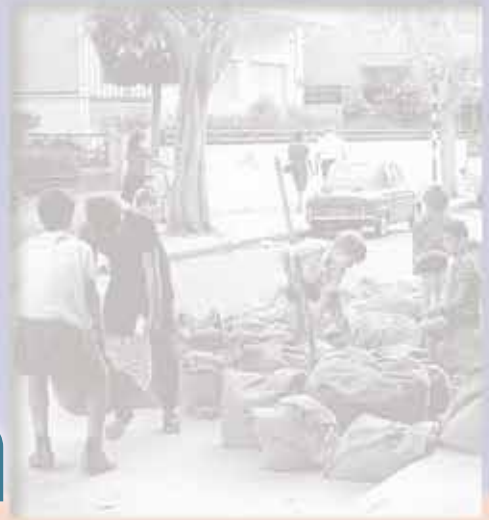
היום
הארוך
ביתו

מקיאוולי
על אמונת המלחמה

אוגוסט
1944

דברה
בנות

שמעון גולן



מלת
הקוד
ברברוסה

שער רביעי

מן המדף

ספרים שהטביעו את חותמם

כ־600 ספרים יצאו לאור עד היום בהוצאת **מערכות**. לא מעט נוספים נמצאים בימים אלה בתהליכים של עריכה, עימוד גרפי, הדפסה והפצה לחנויות הספרים. ספרים אחרים נמצאים בשלב השיפוט שלפני האישור להוצאתם לאור.

בעבר נהוג היה לתת את ספרי **מערכות** כמתנה לבר המצווה - כך שיש דור שלם שמדף הספרים שלו כולל כבר מימי נעוריו את ספרי ההוצאה.

ביקשנו מאישים שונים לבחור את הספר של הוצאת **מערכות** שהשפיע עליהם יותר מכול - זה שהותיר עליהם רושם מיוחד ושהם סבורים שעל מפקדי צה"ל לקרוא כדי ללמוד ממנו ולהעשיר את עולמם.

באוקטובר 2019 החליט הרמטכ"ל רא"ל אביב כוכבי לחייב קצינים בדרגת סא"ל ומעלה לקרוא ספרות צבאית מקצועית. בשער זה תמצאו את הספרים שראוי שייכללו בארון הספרים של כל מפקד בצה"ל.

מלחמה בשלוש חזיתות

קוב לוח ההתלסות בפיקוד תליון במלחמה

הטנקים עולים



ג. קארי

נפוליאון
אמרות המלחמה



ס.ס. פורסטור
האניה

פיקוד
משימה

המוניטין והמחויבות של
מפיקי המבוא

מורשח
תל - חי

ה. לידל הארט
שבות על המלחמה

אל-עלמיין
דוקטרינה



עלברש
אסירי
תקוה

מיכאל הדל
גדולי המחשבה
הצבאית הקלסית



פרופסור למוזיקולוגיה. לאחר שגויס לגדוד 61 הוא פנה לזלמן מרט, מפקד הגדוד, וביקש משימה מיוחדת. מרט הורה לו לתעד את דברי ימי הגדוד. הרישומים נשכחו, ונמצאו רק ארבעים שנים לאחר מכן, ואז הם יצאו לאור כספר.

כירושלמי, בן ירושלים, אני זוכר היטב את תקופת מלחמת העצמאות בעיר. אני זוכר כיצד נקרעה ירושלים, והרחובות שהיו לנו למגן ולמסתור הפכו לאימת צלמוות. אני זוכר את ההלם והכאב על נפילת הל"ה ועל נפילת גוש עציון ("מלכה [שם] הקוד של כפר עציון] נפלה"). לא אשכח גם את אבי מתבונן בעשן העולה מבית כנסת "החורבה" בירושלים העתיקה - מתבונן וכואב.

כמעט עשרים שנה חלפו עד שנפתחו ב־1967 שערי ירושלים, העיר שחברה לה יחדיו, והחומה הפכה שוב למגדל של אור. מגיני העיר כיום חייבים ללמוד ולהכיר את ההיסטוריה של הגנת העיר ושל מגיני העיר לדורותיהם.

הספרות והספר היו מאז ומעולם נשמת העם היהודי ואחד הנכסים החשובים שלו. חשוב שקציני צה"ל יקפידו להעשיר את רוחם ועולמם. רק כך הם יהיו אנשים טובים יותר, קצינים טובים יותר - לוחמים המשלבים בחייהם ספרא וסייפא.

בשמונים¹ שנות קיומו של בית מערכות, תשע מהן במחתרת, הוא מספק לצה"ל את הספרא לסייפא. כתבי־העת וההוצאה לאור, הנכללים בבית ההוצאה, מלווים את האירועים הביטחוניים והצבאיים בישראל במבט ביקורתי, מפוכח וחד.

כתבי־העת והספרים מתעדים את ההיסטוריה הצבאית של ישראל, ומרחיבים את אופקיהם של הלוחמים והמפקדים באמצעות מיטב הספרות הצבאית והאסטרטגית.

באופן אישי בחרתי להמליץ לכם על ספרו של אמנון שילוח **אנו לך חומת מגן**.² הספר מביא את סיפורו של גדוד מוריה, גדוד 61, שהיה הבסיס לחטיבת עציוני הירושלמית בקרבות על ירושלים ובדרך אליה במהלך מלחמת העצמאות. הגדוד הזה לחם ברובע היהודי בירושלים והיה אחראי על ליווי שיירות לגושי ההתיישבות וביצע פשיטות לכפרים באזור ירושלים. מחלקת הל"ה, על טובי בניה שהיו לסמל של הישראליות ההולכת ונבנית, השתייכה אף היא לגדוד מוריה. מאוחר יותר, במהלך מבצע "נחשון",

סופח הגדוד לחטיבת הראל, והשתתף בקרב המכריע בקסטל. שילוח היה בימי המלחמה סטודנט לספרות עברית, למקרא ולספרות ערבית באוניברסיטה העברית בירושלים. לימים היה



¹ ראובן ריבלין כיהן בעת עריכת הספר כנשיא מדינת ישראל.
² אמנון שילוח, **אנו לך חומת מגן**, מערכות, תל־אביב, 1990.



עדינה שריון, מגלת העיר העתיקה, הוצאת מערכות, תל-אביב, 1949

הכותבת היא אחת המורות שהתנדבו לעבודה בקרב ילדי העיר העתיקה בתקופת המצור על ירושלים. שריון נכנסה אל בין חומות העיר בתחילת המצור ונשארה עד סופו.

אתה חש בכל שורה אשר בדפים אלה את הלמות הלב של סמטאות ירושלים על כל הנועז והכאוב שהתבלט בהן כ"מלכות איומה במשך שבועיים ימים רצופים: על מצבם הנפשי של התושבים המגנים והמפקדים הצעירים שנפלה על שכמם האחריות הרבה לגורל 1,600 זקנים, טף וחולים וכמאה פצועי מלחמה".

מתוך הספר:

הרובע היהודי בעיר העתיקה, שהצטמצם קצת מאז ימי המהומות הראשונים עקב הקרבות עם הערבים, היה מוקף שטח הפקר קטן: משני צדדים הבדילו בינו משכנות-הערבים, מצד שלישי בתי-ארמנים והרציון, וכפר השילוח מן הצד הרביעי. הייתה זו מין מלכות קטנה ומסוגרת בשטח של 200x200 מטר. על פני שטח ההפקר היו מפוזרות עמדות הצבא הבריטי, שמפעם לפעם ירה לעבר עמדותינו ולתוך הרחובות.

ב־13 במאי, ב־5:45 בערב, יצאו לפתע כל החיילים האנגלים את העיר העתיקה. כוחותינו, שהיו מוכנים לכך בימים האחרונים, החלו מתקדמים לעבר העמדות שנעזבו ע"י הצבא, ובמשך שעות מספר הצליחו לחזור לכל העמדות. התנגדות הערבים הנמצאים בעברם השני של שטחי ההפקר הייתה קטנה ביותר, וכן לא נמצא כל מוקש בעמדות שנעזבו (חששנו שהאנגלים מיקשו את העמדות לפני שנעזבו). הניצחון היה, אפוא, שלם באותו ערב, ומצב הרוחות היה יכול להיות מרומם לולא השמיע לנו הרדיו את בשורות האיוב הראשונות מכפר עציון.



אלחנן אורן, בדרך אל העיר - מבצע "דני", הוצאת מערכות, תל-אביב, 1976



כיצד נולד הכושר ההתקפי בצבא שנוצר ל"הגנה"? היכן טמונים הזרעים למסעי הבזק במערכותינו מאז תש"ח? המבקש לחקור את חבלי הלידה של המתקפה הישראלית במבצעה של מלחמת העצמאות, יעמוד מיד על הערך הייחודי של מבצע "דני", שכונה ע"ש דני מס, מפקד מחלקת הלה שאנשיה נפלו בדרכם לתגבר את גוש עציון המנותק.

מבצע "דני" היווה מתקפה רב-חטיבתית ראשונה של צה"ל נגד צבאות ערב הסדירים אחרי פלישתם. מהיבטים רבים הייתה זאת מתקפת בכורה לישראל: משימותיה נקבעו על-פי מדיניות ביטחון שגובשה בהפוגה הראשונה ובחרה את המרחב בין תל-אביב לירושלים כזירת המאמץ הצבאי העיקרי. המתקפה נמשכה ברציפות בכל "עשרת הימים", עד שהופסקה בכוח צו הפוגה של האו"ם. תחת מפקדה עוצבתית אחת, מפקדת "דני", אוגדו לראשונה ארבע חטיבות חי"ר יחד עם חטיבה משורינית, שהופעלה זו הפעם הראשונה. במבצע נכבשו שטחים נרחבים ומאוכלסים ופוגו תושבי לוד ורמלה. במהלך המבצע ואחריו עלו בעיות המאפיינות את מגעינו עם האו"ם, מאז ועד עצם היום הזה.



רא"ל (מיל') אביב כוכבי / על ספרו של פרופ' אליוט א' כהן

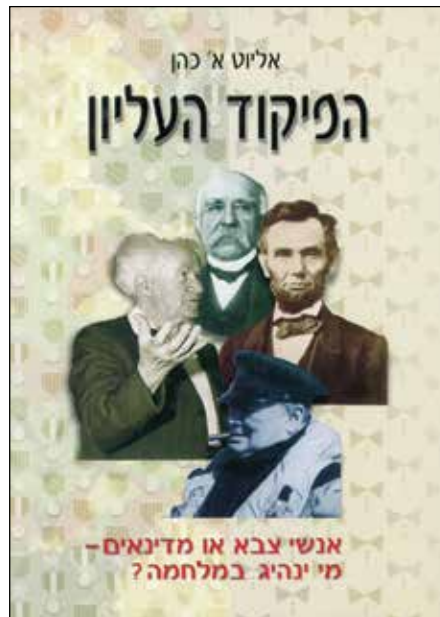
העיקרון השלישי הוא עקרון ההשתנות - שינוי תפיסתי ושינוי ארגוני הם ציוויים קבועים, ויש ליישם כדי להישאר רלוונטיים. ואכן, העיקרון של ההשתנות הקבועה הוא, המאפיין הבולט ביותר במציאות שבה אנו חיים. טבע העימותים משתנה, האיזומים פושטים צורה ולובשים אחרת, והעקרונות המוצגים בספר מקבלים משנה תוקף.

העיקרון ההשתנות הוא ציווי קבוע במיוחד בעת הנוכחית, ולנוכח זאת עלינו לפעול מתוך ביקורת עצמית, להטיל ספק בתהליכים הקיימים, לשאול שאלות, להסיק מסקנות ולהשתנות בהתאם. כך פעלנו כשגיבשנו את תר"ש "תנופה" וכך נמשיך להתוות את הדרך של צה"ל בשנים הקרובות. רק באמצעות מימוש המסקנות האלה וההתאמה של כל אחת מיחידותינו למציאות הביטחונית בהווה ובעתיד, נוכל להבטיח את ניצחוננו במערכה הבאה.

המחקר שעליו מבוסס הספר **הפיקוד העליון**¹ אינו עוסק במנהיגים מושלמים. המנהיגים שחקר כהן טעו, הסיקו מסקנות שגויות והתמקדו בעובדות לא חשובות. ואכן, מצביאים יכולים לטעות ויטעו - אך המפתח לניצחון טמון בהצגת שאלות, ביכולת לקיים תחקיר יסודי ואיכותי ובהפקת הלקחים.

הביקורת המרכזית של הספר היא על השמרנות המובנית בארגונים צבאיים, המקשה על המנהיגות הצבאית לפתח מענים יצירתיים כדי לעמוד ביעדים לא מציאותיים לכאורה של האסטרטגיה.

כהן מציג בספר שלושה עקרונות. הראשון הוא שאסור לנו להסתפק באמירה הידועה שלפיה על האסטרטגיה הצבאית לשרת את המדיניות - על המצביא להיות ער לסביבתו ולהבין את האופן שבו היא משפיעה על תוכניותיו ועל דרכי הפעולה שלו. העיקרון השני - בהירות המטרה מאפשרת את גמישות הפעולה.



¹ רא"ל (מיל') אביב כוכבי כיהן כרמטכ"ל ה-22 של צה"ל.
² אליוט א' כהן, **הפיקוד העליון**, מערכות, תל-אביב, 2003.



פילדמרשל מייקל קארבך, אדוני המלחמה, הוצאת מערכות, תל-אביב, 1965

גורלה של מלחמה נקבע במידה רבה על-ידי האנשים המפקדים על הכוחות בשדה המערכה. עוז רוחם של המצביאים ואופן ניהול הקרב על-ידיהם, קובעים את תוצאותיו לא פחות ולעיתים אף יותר מאשר האסטרטגיה של המדינאים והמאמץ העיקש של הלוחמים.

אדוני המלחמה ממלא פער בספרות הצבאית בלשון העברית, בהביאו ביוגרפיות קצרות - שהן בבחינת מעט המחזיק את המרובה - של מצביאים ידועים בשתי מלחמות העולם. היסטוריונים צבאיים מן השורה הראשונה כתבו באסופה זו את סיפוריהם של הגנרלים, האדמירלים ומרשלי האוויריה שעיצבו את פני המלחמה במאה העשרים, ושהשפעתם על החשיבה וההתפתחות הצבאית המודרנית היא מכרעת.

הספר מעביר לנגד עיני הקורא את מצביאיה הגדולים של המאה, על חולשותיהם ועל גדולתם, תוך שהוא פורס תמונה מקיפה ומפורטת של שתי מלחמות העולם. על רקע מלחמות אלה נבחנת יכולתם של המצביאים לנהל מלחמה בתנאים שלא היו ידועים קודם לכן - מלחמה כוללת והתחדשות טכנולוגית ללא תקדים. איש המקצוע והקורא הסקרן ימצאו כאן עניין ועזר רב בעובדות ובגישות הכוללות, כמו גם בהיבט האנושי אשר הספר מגולל בפניהם.



שמעון נוה, אמנות המערכה, הוצאת מערכות, תל-אביב, 1997

ספר זה מציע פרשנות לתחום הביניים של הידע הצבאי, המוצב בין האסטרטגיה והטקטיקה - "אמנות המערכה" - ועוקב אחר התפתחותה של המודעות המערכתית, עד התגבשותה לכדי תיאוריה רחבת ידיים.

הנחת היסוד של ספר זה היא שבתקופתנו, לראשונה מאז המהפכה הצרפתית, מתאפיינים תופעת המלחמה בכלל, ותחום המבצעים הצבאיים בפרט, בקיומם של תנאי מערכת: לכן נקרא אותן תופעות חייב להיעשות תוך הישענות על גישה מערכתית, וניתוחן חייב לעמוד בקריטריונים מערכתיים. יתר על כן, הטענה העיקרית המועלית בעבודה זו היא כי המכנה המשותף הבסיסי של אירועי הלחימה הקונוונציונלית במהלך 200 השנים האחרונות הוא העובדה שלחימה זו התרחשה במסגרת התחום - או, ליתר דיוק, הרמה - של המערכה. לכן הלחימה במבצעים שבהם יושמה גישה מערכתית, הן בתכנון והן בניהול כוחות הצבא, התאפיינה בהיגיון מבצעי בריא, וניתן להגדיר את ניהולה כ"אמנות המערכה". לעומת זאת, ההימנעות המתמשכת מנקיטת גישה מערכתית בתחום הניהול המערכתי במשך המאה ה-19 ובמהלך הרבע הראשון של המאה ה-20, גרמה לדיכוי כל חשיבה צבאית יצירתית בשל מנטליות מכנית של התשה - נטייה אשר השתקפה בניסיון להפעיל טקטיקה בקנה מידה נרחב.

בטיעון זה טמון החידוש של העבודה הנוכחית, שכן מרבית היסטוריונים הצבאיים במערב מפרשים אירועי לחימה מנקודת מבט טקטית או אסטרטגית באופן בלעדי! בעבודה זו ננסה לפזר את הערפל המחשבתי אשר אפף במשך זמן כה רב את התחום של מערכות צבאיות בכך שנציע פרשנות מדעית לאותו תחום ביניים של ידע צבאי, המצוי בין אסטרטגיה וטקטיקה ואשר ידוע כאמנות המערכה.



קיומו של הנגב הוא אולי ממשי יותר מקיומה של תל אביב". כאשר קוראים בספר ציטוטים מימי הקמת צה"ל, אי אפשר שלא להתפעל מהראייה המעמיקה של בן-גוריון באותה עת, שנשענה על שורשינו בעברנו כעם יהודי. מעוררת התפעלות גם ראייתו שהתאפיינה בחזון בנוגע לעתיד צה"ל ככוח המגן של המדינה היהודית הדמוקרטית.

בפקודת היום להקמת צה"ל באייר תש"ח (מאי 1948) התווה בן-גוריון את מבנה צה"ל וגם ציטט ממגילת העצמאות את החלק הנוגע למהות המדינה שזה עתה נולדה:

מדינת ישראל תהא פתוחה לעלייה יהודית ולקיבוץ גלויות; תשקוד על פיתוח הארץ לטובת כל תושביה; תהא מושחתת על יסודות החירות, הצדק והשלום לאור חזונו של נביאי ישראל, תקיים שוויון חברתי ומדיני גמור לכל אזרחיה בלי הבדל דת, גזע ומין; תבטיח חופש דת, מצפון, לשון, חינוך ותרבות; תשמור על המקומות הקדושים של כל הדתות; ותהיה נאמנה לעקרונותיה של מגילת האומות המאוחדות. בלמדו ידיו לקרב, ובמחצו כוחות הרשע והזדון המנסים להרוס קיומו, גידולו וחירותו - ישא צבא ישראל בלבד את חזונו הגדול של נביאיו על הימים, בהם "לא ישא גוי אל גוי חרב ולא ילמדו עוד מלחמה.

בדברים שנשא בן-גוריון בפני חיילי גיסות השריון בדצמבר 1962 הוא הדגיש את הערבות ההדדית: "צריך שכל העם בישראל ירגיש שאם נפגע משק עובדים על הגבולות - כאילו נפגעו תל אביב, ירושלים, חיפה, רמת גן או מקום אחר. כל ישראל ערבים זה לזה". בקריאת בספר החשוב הזה מתגלה הצופן הגנטי של מדינת ישראל, עם ישראל וצה"ל. מבין דפיו עולה הדמות של בן-גוריון כמנהיג שרגליו נטועות בשורשי העם היהודי מימי אברהם אבינו, וראשו בחזון העתיד של עם ישראל השב לארצו ומקים בה את מדינתו העצמאית.

במלאת 30 שנים לפטירתו של דוד בן-גוריון התכנס פורום מטכ"ל בראשותי בבית בן-גוריון בתל אביב לדיון על מורשתו. באירוע הזה קיבלו חברי פורום מטכ"ל את הספר **יחוד ויעוד - דברים על בטחון ישראל**² של דוד בן-גוריון בהוצאת **מערכות**.

ספר זה מונח על שולחני במשך שנים, וגם היום אני חוזר ומעיין בו מדי פעם כדי לחזור לשורשי החשיבה ביסודות של צה"ל כצבא ההגנה לישראל - הצבא של מדינת ישראל היהודית והדמוקרטית. הספר מאגד בתוכו את כתבי דוד בן-גוריון, נאומיו ודברים בהזדמנויות שונות לפני קום המדינה בנושאי ביטחון בכלל וצה"ל בפרט - שמהם מצטטים מפקדי צה"ל והעוסקים בביטחון ישראל עד היום. ציטוטים המבהירים "מאיפה באנו?" ו"לאן אנחנו רוצים להגיע?", כמו אמירתו כראש הממשלה וכשר הביטחון לרמטכ"ל רא"ל יגאל ידין: "רוח הלחימה של החיילים הישראליים הינה פרו של עץ, אשר שורשיו נעוצים ויונקים מהתשתיות ומהרבדים השונים של התחדשות ישראל הנמשכת זה למעלה ממאה שנים". בדבריו בפני סגל הפיקוד הכללי אמר בן-גוריון: "עלינו לטפח ידידות-עמים, אך לסמוך יכולים אנו רק על עצמנו. הדבר תלוי במפקדים שיהיו לנו. אם המפקדים יעוררו את האמון, את האהבה, את הדבקות בחיילים שלהם, תדע כל אם עכרייה שמסרה גורל בנה לידי מפקדים ראויים לכך". המשפט האחרון מתנוסס על הקיר בחדר הישיבות של המטה הכללי מעל ראש הרמטכ"ל.

ציטוט אחר המופיע בספר הוא מדיון שהתקיים לפני קום המדינה בוועד הביטחון. הדיון עסק בשאלה האם להשקיע את כוח המגן בהגנה על "הקיים" או להשתלט ולהגן גם על הנגב. בן-גוריון אמר בדיון: "מלחמתנו אינה הגנה על הקיים - כי, לדעתי אין 'קיים' בארץ במובן ההיסטורי של מילה זו. הקיים - אם עליו בלבד נגן - אינו אלא בית קלפים שיתפזר על ידי כל רוח מצויה ובלתי מצויה. לא אוכל לקבל הצעה שלא להגן על המדבר - באשר אנו חייבים בהגנת תל אביב. אם לא נעמוד על המדבר - לא תעמוד תל אביב.

¹ משה (בוגי) יעלון היה הרמטכ"ל ה-17 של צה"ל. לשעבר שר הביטחון.
² דוד בן-גוריון, **יחוד ויעוד - דברים על בטחון ישראל**, מערכות, תל-אביב, 1971.



בן-גוריון הפנה את קריאתו גם למפקדי הצבא ואמר שהקו המנחה בחינוך הצבא, הנוער והעם הוא הבנת הייחוד הלאומי הזה מבחינות מדינית וכלכלית, אבל בעיקר מבחינות מוסרית ורוחנית. ייחוד לאומי הוא זכות טבעית המוקנית לכל עם, אך בד בבד הוא גם אמצעי למילוי הייעוד. הייעוד המיוחד לתקופתנו, סבר בן-גוריון ב־1950, הוא קיבוץ הגלויות.

בכינוס מפקדי הגדנ"ע, שנערך בכ"ט בנובמבר 1951, סימן בן-גוריון את השליחות הכפולה של הצבא במילים חדות: "הוא גם שומר הביטחון והשלום של המדינה, והוא גם אחד המכשירים המרכזיים בחינוך הדור הצעיר ובעיצוב דמות האומה".

העיון באסופה הזאת מעלה כי עוברת בו כחוט השני תפיסה ברורה, חדה ועקבית בנוגע לייחוד של עם ישראל ובנוגע לייעוד של צה"ל לשמר את הייחוד הזה למען הדורות הבאים. במאמרי האסופה זרועים עשרות ציטוטים, בעיקר מספרי הנביאים, שעליהם הוא מבסס את הייחוד המוסרי, הרוחני והאינטלקטואלי

של העם ואת היותו חלוץ הקדמה הרוחנית של עמי תבל כולה. הקורא בספר אינו יכול להתחמק מן השאלה האם רעיונותיו של בן-גוריון רלוונטיים גם היום. כמו כן עולות השאלות הבאות: האם צה"ל מחויב עדיין לשליחותו הכפולה ולייעודו? האם מפקדיו יכולים להסתפק במילוי תפקידם הצבאי ובשמירה על העליונות הטכנולוגית והצבאית בכל הזירות, ולהותיר את מלאכת עיצוב החברה הישראלית לאלה המופקדים עליה באופן רשמי. בפרספקטיבה היסטורית, 70 שנות מדינה הן פרק זמן קצר למדי - הגם שחלו שינויים עצומים בפני המדינה: בגודלה, בעוצמתה, בכלים העומדים לרשותה ובמוסר של מנהיגיה. עם זאת, הייחוד הלאומי העברי נותר על כנו. אומה עברית, שערכיה מוסריים ואוניברסליים, היא עדיין בעלת ייחוד, וייעוד הדור נותר גם הוא בתוקף: לשמר את עצמאותה של האומה העברית מבחינות מדינית, כלכלית ורוחנית. על צה"ל מוטל עדיין לשמש כור היתוך וכלי לשילוב של בני כל העדות, הגלויות, המרחבים הגיאוגרפיים והמעמדות בחברה הישראלית. עוצמה צבאית וטכנולוגיה מובילה עשויות ליצור אולי קליפה עבה לאגוז, אך השבחת בשר הפרי ושימורו חשובים לא פחות ממנו, שכן ריקבון יפורר את הקליפה - עבה ככל שתהיה.

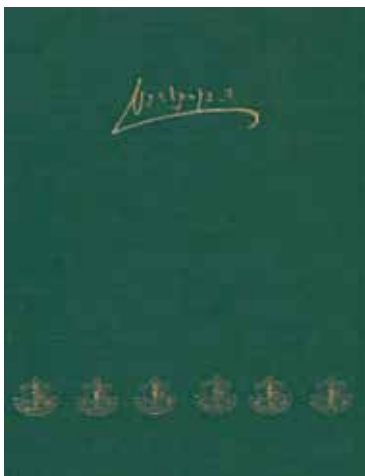
הוצאת מערכות פרסמה ב־1971 את הספר ייחוד ויעוד: דברים על בטחון ישראל - אסופת מאמרים, נאומים וכתבים של בן-גוריון על צבא וביטחון. רובם לוקטו ופורסמו בשל התפקיד המרכזי שמילא בן-גוריון בעיצוב צביונם של מדינת ישראל ושל צה"ל בראשית הדרך - עוד בטרם עברו את מבחן המלחמות.

הספר כולל 32 פרקים המתייחסים בין היתר לסוגיות על סדר היום, כמו הפלמ"ח, תגובות לחברי כנסת שמתחו ביקורת, חוק שירות הביטחון, שאלת עתיד ירושלים ועוד. מבין כל הפרקים ראויים בעיניי לעיון דווקא הפרקים הפרוגרמטיים, הטומנים בחובם את הגרעין הרעיוני של מהות המדינה הצעירה, בעיקר של ייעוד צה"ל ועל ייחודו.

"ייחוד ויעוד", המאמר המקיף ביותר שפורסם באסופה, מבוסס על הרצאה שנשא בן-גוריון בפני הפיקוד הגבוה של צה"ל על חינוך הצבא והעם. המונח "הפיקוד הגבוה של צה"ל" עמום למדי, אך נראה שהכוונה לקצינים מדרגת סא"ל ומעלה. מיד בראשית דבריו קבע

בן-גוריון כי לכל צבא בעולם יש תפקיד חינוכי, אבל לצה"ל יש תפקיד חינוכי מיוחד, שאינו דומה לזה של הצבאות האחרים. התפקיד החינוכי של צה"ל, פסק, נובע מן הייחוד ההיסטורי של האומה ומן הייעוד של התקופה המעצבת של המדינה. הייחוד ההיסטורי נובע בראש ובראשונה מקיבוץ הגלויות, כלומר, מן העלייה ההמונית בשנתיים הראשונות לאחר הקמתה של מדינת ישראל שבהן גדלה אוכלוסייתה פי שניים ומכך שקיבצה אליה יהודים מכל קצוות תבל. במבחן ההיסטוריה הוא חזה במדויק את השפעת קיבוץ הגלויות הזה על צביונה של מדינת ישראל עד היום. לכך הוא הוסיף את הייחוד האידיאירעיוני של עם ישראל, הנובע מערכי הרוח, התרבות והמוסר של נביאי ישראל. האומה העברית, קבע בן-גוריון, נאבקה לא רק על קיומה הפיזי אלא על חירותה מבחינות מוסרית ואינטלקטואלית גם בהיעדר עצמאות מדינית וכלכלית.

גם עתה, לאחר שהגיע עם ישראל לראשית תקומתו הממלכתית בארצו־מקורתו, לא יותר העם על חזונו ההיסטורי ועל מורשתו הרוחנית לשלב את גאולתו בגאולת אומות תבל, ולא ירוקן מתוכן את עצמאותו הלאומית מערכים הומניים ואוניברסליים.





ברברה טוכמן, אוגוסט 1914, דביר הוצאה לאור, תל-אביב, 1964

אוגוסט 1914 מאת ברברה טוכמן מספר על ערב פרוץ מלחמת העולם הראשונה ועל חודש הלחימה הראשון. יש בו גם הצצה מעניינת אל הרקע שהוליד את הראשונה שבמלחמות העולם ואל השלכותיה מאז סיומה הרשמי ועד ימינו - וזאת במשיכות קולמוס מעטות וקצרות, הדוחפות את הקורא לחשוב הלאה. הקורא חוזה במערכות הגדולות שהתרחשו ומבין כיצד נוצרה אותה מלחמת "דריכה במקום", אשר כבלה לארבע שנים מיליונים של לוחמים משני עברי החזית.

מתוך ההקדמה לספר:

"על כל מניין קוראי היסטוריה מובהקים ישנם ודאי אלף או רבבה קוראים הנכונים לשקוע בתיאורי מאורעות דרמטיים ורגעי מתח, דמויות ידועות שם או יוצאות דופן, הכרעות גורליות והתגלות תופעות בלתי צפויות באופי האדם ובתכונתם של עמים: ובייחוד כשתיאורים אלה מוגשים כמעין כתבה ז'ורנליסטית מזהירה - המבורכת גם בכישרון מספרים, עז צבעים ורחב תנופה. רק לעיתים נדירות קורה שהשתיים - הצגת מציאות היסטורית ו"כתבה" עוצרת נשימה - מתמזגות יחד לאחדות אחת. משהו מעין זה אירע בספרה של טוכמן.

ספר זה (שהופיע בארה"ב גם בשם "תותחי אוגוסט"), מוקדש לכאורה רק למאורעות ולמצבים של ערב פרוץ מלחמת העולם הראשונה ולחודש הלחימה הראשון. למעשה, הספר חורג ממסגרת זמן זו. הוא נותן לקורא הצצה לעומק - אל משמעותה הגורלית של מלחמה זו ואל השלכותיה הנרחבות. ברברה טוכמן משיגה זאת לא בהנמקות וניתוחים ארוכים, כי אם במשיכות קולמוס מעטות וקצרות, הדוחפות את הקורא לחשוב הלאה, אף בלי שיוזמן לכך במפורש."



מ' קלברט, אסירי תקווה, הוצאת מערכות, תל-אביב, 1955

מאז הופעת ספרה הראשון שקדה הוצאת מערכות לגולל בפני קוראיה - אנשי מגן עבריים, חיילי צבא הגנה לישראל ומפקדיו - את היריעה הנרחבת של "מלחמה בלתי שגרתית" לגילוייה השונים, החל בלחימה פרטיזנית וגמור בפעולות "קומנדו" בסוגיית "מבצעים מיוחדים". בסדרה זו, אשר כבר הקיפה מעשי לחימה מגוונים ומאלפים בשלוש יבשות ובארצות רבות, יתפוס עתה את מקומו הספר **אסירי תקווה**.

באסירי תקווה ניתן תיאור מה למבצע הצבאי האחרון של וינגייט, ונמתחים הקווים לפעולות ההמשך, אשר נתבצעו בידי יורשיו המיומנים - נתבצעו במידת יכולתם ובהשראת רוחו. הספר זכה להערכה נכבדה בעיתונות המקצועית והכללית כמקור עשיר למעשי מלחמה. מתוך ההקדמה של אל"ם מאיר זורע:

הספר **אסירי תקווה** - בו מתאר בריגדיר מיכאל קאלברט את הלחימה לפי האורח של "חדירה ארוכת הטווח", אשר פותחה עליידי הגנרל אורד צ'רלס וינגייט - הולם כך בראשוניותו. ראוי ספר זה, המתאר את מלחמת המעטים הנבחרים מול הרבים, לשמש למפקד העברי ציון דרך למלחמה עתידה נוסח זמננו של דוד בגלית. ובעיקר, שהניסיון שנרכש בבורמה מורה לנו שברצון עז ובאימון תכליתי ניתן להפוך כל חייל ללוחם הנבחר וכל עוצבה לעוצבה ארוכת טווח.





מסלול חייו הרכבי הביא אותו לראות את המלחמה מכל היבטיה: כחייל בצבא הבריטי במלחמת העולם השנייה; כמפקד בקרבות בירושלים במלחמת העצמאות עד תפקיד ראש אמ"ן במהלך מלחמת סיני; כחבר המשלחת הישראלית לשיחות על הסכמי שביתת הנשק ברודוס; כממונה על המחקר האסטרטגי במשרד החוץ וכיועץ לשר הביטחון; ולבסוף - כפרופסור וכחוקר בכיר באקדמיה. ניסיונו העשיר והשכלתו הרחבה באים לידי ביטוי בדרך שבה הוא מתמודד בספר עם בעיית התוכן - מה עיקר ומה טפל? ובעיית השיטה - כיצד לעצב ממצבור החומר מסכת מלוכדת? במילים אחרות, להבטיח שגם בין העצים הרבים נראה את היער.

והערה אישית: את פרופ' הרכבי פגשתי בחורף 1982/1981 כסטודנט בבית הספר למלחמה של הצי האמריקני בניופורט, רוד איילנד. הוא הוזמן כמרצה הבכיר בסדנה בין-לאומית בנושא ההרתעה בעידן הגרעיני. בערב שבת בביתי הוא דיבר על הספר שכתב באותה תקופה - **חזון, לא פנטזיה: לקחי מרד בר כוכבא וריאליזם במדיניות בימינו**. בספר הזה הוא אתגר את



נרטיב הגבורה שעיצבה הציונות למרד בר כוכבא, שתוצאותיו הביאו לגלות של 2,000 שנים. הרכבי הציג בספר תפיסה מדינית חלופית המאזנת בין כוח לדיפלומטיה. הספר עורר ויכוח נוקב בציבור הישראלי, והציב אתגר לתפיסת הביטחון של ישראל שבמרכזה עומד הכוח בלבד. אני זוכר את הלהט בדבריו כשתיאר את הטעויות שעשה בר כוכבא במאה השנייה לספירה, ושהביאו לגלות ישראל שנמשכה עד הקמת המדינה, ואת החרדה הכנה לעתיד המדינה בימינו.

מלחמה ואסטרטגיה הוא ספרו האחרון של הרכבי, והוא מהווה מעין סיכום ליצירתו האקדמית כולה. להערכתו, אילו הספר היה מתורגם לאנגלית, הוא היה הופך לספר חובה באקדמיות צבאיות ובמחלקות ליחסים בין-לאומיים באוניברסיטאות בעולם. אף שהספר נחתם לפני 30 שנים, הוא אקטואלי היום כפי שהיה ביום שראה אור.

ספרו של יהושפט הרכבי **מלחמה ואסטרטגיה** הוא אחד מספרי ההגות הצבאית החשובים ביותר שנכתבו במחצית השנייה של המאה ה-20. הקריאה בו קשה ומחייבת מחשבה. בפתח הדבר הבהיר המחבר שהספר הוא אסופת הרצאות שנשא במכללה לביטחון לאומי ובאוניברסיטה העברית בירושלים בנושא המלחמה. כעדותו: "אין בספר רעיון מרכזי [...] עיקר התרומה שלו תהיה בעצם הצגת המסכת בכללה".

ואכן ב־644 עמודים של כתב צפוף, כמעט ללא הערות שוליים, בוחן הרכבי באופן תמציתי את התפתחות החברה האנושית מבעד לפריזמה של המלחמות משתי נקודות ראות - כחוקר אקדמי וכפילוסוף, המתבונן מבחוץ על "מקורותיה, סיבותיה, סוגיה ומגמותיה" של המלחמה, וכמי שחודר פנימה אל תוך גופה ודן באסטרטגיה, שהיא דרך ניהולה, מאפייניה וצורותיה המשתנות.

לקוראי הספר, רובם כנראה מפקדים במהלך הכשרתם הצבאית וסטודנטים ליחסים בין-לאומיים או ללימודי ביטחון, מומלץ לחרוג מהנחיות המרצים המפנים ישירות אל הפרקים

המתייחסים לנושא הנידון בשיעור הקרוב, ולהקדיש זמן לקריאת שלושה פרקים שבהם מבהיר הרכבי את תפיסת העולם שהנחתה אותו בכתיבת הספר: **פתח דבר והקדמה לחלק הראשון - מלחמה** (עמ' 17-33), **ההקדמה לחלק השני - מחקר האסטרטגיה ולימודה** (עמ' 327-333), ו**סוף דבר - ההיסטוריה כתהליך למידה** (עמ' 607-613). הקריאה מומלצת על רקע קביעתו שבניגוד למדעי הטבע, שבהם "בכל דור נוצר מכנה משותף של ידע מדעי, המהווה בסיס שממנו יוצאים ועליו מוסיפים רובד חדש - במדעי החברה והרוח, מנגנון זה של ניפוי עצמי אינו פועל ואין קו התחלה משותף שממנו אפשר להתקדם. עודנו קוראים את אפלטון ואריסטו, ובדין שנמשך לעשות זאת". במילים אחרות, הרכבי אומר שכל אירוע הוא חלק ממסכת שלמה, ולכן הוא חייב להילמד כחלק מרצף ועל רקע התקופה שבה הוא מתרחש.

¹ עמי אילון כיהן כמפקד חיל הים וכראש השב"כ העשירי.

² יהושפט הרכבי, **מלחמה ואסטרטגיה**, מערכות, תל-אביב, 1990.



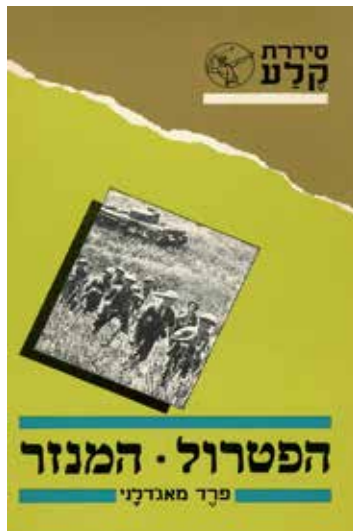
המנופח של המפקדים הבכירים, את השרלטנות של קציני מטה (הזלזול שלו בקציני מודיעין ולוגיסטיקה בולט לעין), את הקשר בין אלה המסכנים באמת את חייהם ובין הדרגים מעליהם, ואת אורך הרוח ההרואי של החייל הפשוט. כל אלה מתוארים בהומור דק ובאהבה רבה לדרג הלוחם באמת: הגדודים, הפלוגות, המחלקות והכיתות, וכמובן הלוחמים הפשוטים.

ניתן לדלות מן הספר ציטוטים רבים היכולים לתאר את הצבא הבריטי ב־1943 וגם את צה"ל כיום. למשל: "אנשי מודיעין אלה ידעו להעמיד פנים של יודעי כל ארורים, והגנרלים לטשו עיניהם בהערצה והאמינו לכל מילה שיצאה מפיהם" (עמ' 28); "בדרג הגדוד הגעת אל המלחמה. אף הדרגים האחרים היו מעורבים במלחמה, אך לא באורח דומה [...] - השרשרת הארוכה של משרדים ממונים קטנים והולכים - כל אלה חייבים היו להיות מעורבים במלחמה, על־מנת שימצא בה הגדוד. כדי שיהא לך חוד חנית, זקוק אתה לחנית; הגם שלעתים דומה היה כי נדרשת חנית ארוכה כדי לשאת חוד קטן ביותר. אולם היה זה משפט קדום המוגבל בדרך כלל בחוגם של אותם אנשים שהמקרה סיפחם אל החוד במקום אל החנית" (עמ' 15).

מג'דלני היטיב לתאר את האדם הלוחם ואת בדידת המפקד הלוחם, את ההתמודדות עם הפחד, את שחיקת הרוח ומריטת העצבים תחת איום מתמשך, ומעל לכול את המציאות שלפיה "מלאכת החיילות בדרגתה הגבוהה ביותר היא להיות, לא לעשות" (עמ' 133 - ההדגשה במקור).

קראתי את הספר בעת אשפוזי בבית החולים תל השומר לאחר פציעה בהיתקלות עם חזבאללה. הערותיי בגוף הספר נכתבו ביד ימין (אני כותב בשמאל). הכתב מעוות ורוטט, אבל הנפש מתרוננת לנוכח הריגוש שבקרב. נלחמנו בסבך הלבנוני מלחמה מלאת ריגוש ועתירת צבאיות על גילוייה המפעיעים, המרוממים, המתסכלים והמתופשים. בדיוק כמו קודמינו מכל אומות העולם - אנחנו, הלוחמים שהיינו מוכנים להקריב את חיינו, קיווינו שהמפקדים למעלה יודעים מה הם עושים ומעריכים נכונה את עלומינו.

מה לילד ולהוצאת מערכות? אבי היה איש צבא - סגן מפקד חיל הקשר (לא חיל הקשר והאלקטרוניקה, לא חיל הקשר, האלקטרוניקה והמחשבים, לא חיל התקשוב - אלא ברור ופשוט: חיל הקשר). באותה תקופה כל איש צבא בכיר היה מקבל את ספרי הוצאת מערכות במשלוח בדואר ישראל. פעם בחודשיים־שלושה היינו מקבלים לביתנו טופס דואר ירוק, ובו הזמנה לאסוף חבילה מסניף הדואר המרכזי בראשון לציון. המשימה החשובה הזאת הוטלה באופן קבוע עליי, הבן הצעיר. בנאוה רבה הייתי שם פעמי לפינת הרחובות רוטשילד-ז'בוטינסקי, עומד בתור ומקבל בחרדת קודש חבילת ספרים עטופה בקרטון דק. מיותר לציין כי החבילה הייתה נפתחת מיד, ולעיניי היו נגלים במלוא תפארתם הספרים החדשים של הוצאת מערכות. לעיתים הייתי נמלא אכזבה - ספרים טכניים, כמו טילים מונחים ונשק רקטי; אך על־פירוב היו אלה ספרים שהלהיבו את דמיוני: היורדים לקרב: הסתערות מן האוויר; המוסטנג הקופץ: גדוד פרשי אוויר בווייטנאם; פלוגה ד'; ניצחון בשיא הגאות: מערכת אינצ'ון-סיאול; ללא תקווה וללא פחד: לוחמת שריון באירופה; ועוד רבים אחרים - מיטב הספרות הצבאית העולמית. מאז, קריאת ספרי מערכות הייתה לי להרגל לדעתי, יש להדפיס



מחדש ולהפיץ ספרים מהימים הראשונים של ההוצאה: פשיטת וינגייט, אסירי תקווה, קומנדו החייל הטוב ועוד רבים טובים אחרים.

כשהייתי מפקד מחלקה החלה ההוצאה לפרסם את סדרת "קלע" - מיטב סיפורי הקרבות בעת המודרנית, רובם ממלחמת־העולם השנייה. בחרתי להתמקד בסיפור קצר - הפטרול² - מאת פרד מאג'דלני, שהיה קצין בארמיה השמינית של הצבא הבריטי. מאג'דלני, שנפצע וקיבל עיטור, מפליא לתאר משימה צבאית פשוטה לכאורה שהוטלה על מפקד פלוגה. המפקד לא היה מודע לכך שהמשימה דרשה מודיעין עדכני שאותו לא קיבל בשל תפקוד כושל של המפקדה הבכירה, ולכן הוא שימש במערכה כלי במשחק חסר סיכוי. המחבר מפליא לתאר את הטמטום הצבאי, את האגו

¹ יאיר גולן שימש כסגן הרמטכ"ל.

² פרד מאג'דלני, הפטרול - המנזר: שני סיפורי מלחמה, מערכות, תל־אביב, 1985.



ראסל אי גיוגלר, בהגנה, בנסיגה, בהתקפת-נגד,

הוצאת מערכות, תל-אביב, 1955

אוסף תיאורי הקרב האמריקני אשר מתוכו תורגמו ששת הפרקים מכונה היה במקורו **פעולות קרב בקוריאה** (וליתר הבהרה צורף אל שמו הציון: חיל רגלים - חיל תותחנים - חיל שריון). אכן, מותר היה גם להוסיף לשם הנ"ל את המילה "קטנות" - כי אם התיאור עוסק בגדודים, ואפילו בצוותי קרב הגדולים מגדוד, הרי בדרך כלל מתפרט סיפור המעשה למצביהם ולפעולותיהם של פלוגות או מחלקות, ואף של כיתות, קבוצות חיילים וחיילים בודדים. בכך טמון אחד הצדדים המעניינים והמאלפים ביותר שבאוסף זה, כי הדבר מאפשר לקורא להגיע אל מצבי היסוד ואל גורמי היסוד שבכל קרב - אל היחידה הזעירה ואל הלוחם עצמו. עם זאת, ברוב המקרים משולב תיאור קורותיה של היחידה הקטנה בתמונה המבצעית הרחבה יותר, ובמצב הכללי שהיה אותה שעה בזירת המלחמה או בגזרה מסוימת.

ההקדמה למהדורת המקור של הספר **פעולות קרב בקוריאה**

מתוך ההקדמה לספר:

תיאורי פעולות יחידות קטנות שבספר זה נכתבו בראש ובראשונה בשביל קצינים זוטרים, מפקדים שאינם קצינים וטוראים בצבא ארצות-הברית. הם נועדו לאו דווקא למעטים - כי אם לרבים. ספר זה מתאמץ לשים בידיהם את ניסיונותיהם של אחרים בשדה הקרב - התוהו ובוהו שבקרב, חשיבותה של המשמעת וההכרח באימון מציאותי מתמיד. וצריך לקוות כי בעקבות הקריאה על ניסיונות אלה, לא יופתעו אותם קוראים שטרם טעמו טעם קרב, ואף לא ייזהמו מפנישתם זו עם מציאות הקרב. וזאת לא משום שמחקרי קרב אלה יישנו ויחזרו אי פעם - כי אם משום שלא לה שקראו בהם יהיה מושג ברור יותר על טיב הדברים הצפויים להם. כלי ירייה אחד שצוותו מילא את תפקידו כראוי, מוקש אחד שהונח כדבעי, טווח אחד שנאמד כהלכה, ירי טיווח אחד שבוצע כיאות - מעט אור ברגע נתון, ענן אחד, חתיכת קרח אחת, שלולית מים אחת, עפר הדרך - כל אלה וכיוצא באלה עלולים להביא לידי ניצחון או כישלון בקרב זעיר, עלולים לגזור חיים או מוות.



אדוארד לוטוואק, אסטרטגיה של מלחמה ושלום, הוצאת מערכות, תל-אביב, 1947



רצונך בשלום, היכון למלחמה - אמירה ידועה זו מבטאת היטב את ההיגיון הפרדוקסלי המאפיין עימותים, אשר הבנתו היא הבסיס האיתן לבניית אסטרטגיה אפקטיבית.

בספר זה חושף אדוארד לוטוואק את ההיגיון המיוחד הזה של האסטרטגיה, מהרמה הטכנו-טקטית ועד לאסטרטגיה רבתי. הוא מסביר את הדינמיקה של ההיפוך בעימותים: כאשר מערכה שהתארכה מדי הופכת ניצחון לתבוסה, או כאשר מלחמה מובילה לשלום בעקבות התשה הדדית - אז אין עוד מקום לכל ההיגיון ליניארי מקובל.

הספר שזור דוגמאות רבות מהאימפריה הרומית ועד ימינו, מהמלחמות העולמיות ועד אירועים נקודתיים. עניין מיוחד יש בניתוח הפעלת הכוח האווירי במלחמת המפרץ שהמחבר היה שותף פעיל בתכנונה, ובבחינת המלחמה בקוסובו, שם באה לידי ביטוי מרבי תפיסת המלחמה ה"בתר הרואית" שפיתח.



שנים את השיטה הבסיסית שהוא נוקט כדי לשמור על המוכנות הכוננות למלחמה. הגישה המערכתית של תמרי קובעת שכדי להבין את התופעה בכללותה יש להתמקד במחקר הבוחן את תולדות תופעת המילואים בישראל, ולכן המחקר שלו מתבסס על מחקרים ארכיוניים.

מכאן נובעת גם טענתו השנייה. תמרי סקר עבודות מחקר סוציולוגיות העוסקות בתופעת המילואים בישראל, ומצא כי המחקרים הללו לא רק שלא הסתמכו על מחקר ארכיוני, אלא עשו שימושי במושגים אמריקניים ואירופיים הרווחים במחקר הסוציולוגי האוניברסלי, ותיארו באמצעותם תופעה ייחודית לצה"ל ולחברה הישראלית. לפיכך, לטענתו, הסוציולוגים לא יכלו לגעת בשורש העניין של תופעת המילואים של צה"ל. מכיוון שתופעת המילואים היא מרכיב מהותי כליכך להבנת צה"ל ייתכן שבשל חוסר ידיעה מתקשים החוקרים להבין את צה"ל ואת תפיסת הביטחון בכללותה. שתי הטענות האלה של תמרי ראויים לדיון מעמיק.

בסוף הספר מצטט תמרי את דבריו של אלכסנדר דאגלס יום, ראש ממשלת בריטניה לשעבר, בדוח ביקורתי שכתב ב־1967 שכותרתו ”כוחות המילואים של בריטניה”. יום עסק

בקיצוץ שנעשה באותן שנים בצבא בריטניה. הקיצוץ נעשה במספר אנשי הצבא, והיה נוח לאנשים שנשארו בשירות (כלומר, לא התקיים תהליך של התייעלות). הצעדים האלה ננקטו בעיצומה של המלחמה הקרה ויום הזהיר: ”תבינו לאן אנחנו מידרדרים: אם היקף הצבא הסדיר שיעמוד לרשותנו יהיה קטן מכדי להתמודד במלחמה קונוונציונלית בהיקף נרחב, ונאבד את היכולת למלא אותו במהירות ביחידות המילואים, אנחנו למעשה גוזרים על עצמנו לעבור מיד מאירוע מלחמה קונוונציונלי, שאין לנו מספיק כוחות כדי להתמודד איתו, לאירוע גרעיני”.

לפי הבנתי, קיום מסה כמותית פעילה, העומדת הכן לרשות צה"ל, ממשיך להיות נחוץ במתארי איום הייחוס המתפתחים בזירת המלחמה של ישראל. בעיצוב מגמות השינוי ראוי שהמטה הכללי של צה"ל ילמד וינתח לעומק את המחקר המרתק של תמרי.

בימים אלה שבהם מתקיימים דיוני המטה הכללי של צה"ל על מגמות חדשות לבניין הכוח, מציע הספר של תמרי (במיל') דב תמרי, **האומה החמושה**², נקודת ייחוס חיונית לדיונים. מאז הקמת צה"ל היה למערכי המילואים תפקיד משמעותי בבניין הכוח ובתוכניות הפעלת הכוח במלחמה, והדיון של תמרי בסוגיה מציע הרבה מעבר לסקירה היסטורית. מטרת הספר היא: ”לבחון את מערכת המילואים הישראלית בפריזמה המשולבת של ההיסטוריה הצבאית, הארגון הצבאי, תורות הלחימה, אמנות המערכה והאסטרטגיה” (עמ' 13).



אופן הטיפול של תמרי בנושא הוא מופת לחקירה מערכתית והתבוננות ביקורתית על הנחות היסוד שכוננו את הקשר בין תפיסת הביטחון של ישראל לבין תפיסת תפקיד מערך המילואים וזיקתו למערכים הסדירים. תמרי מציג שתי טענות משמעותיות ביותר, ולכן מתמיה שהספר לא זכה לתשומת הלב הציבורית והאקדמית הראויה לו. הטענה הראשונה מוצגת בהקדמה (עמ' 9-10):

הדיון הציבורי בישראל [בעניין מערך המילואים] החל בעקבות הסכמי השלום עם מצרים וירדן, ולאור הסרתה של עיראק ממעגל האיום. דיון מסוג זה מן הראוי היה שיתבסס גם

על מחקר היסטורי על אודות אופן התגבשותה של מערכת המילואים בצה"ל. מחקר היסטורי שכזה אמור היה לבדוק את הנושא מראשית הקמתו של הממסד הצבאי ביסחוני, בימי המנדט הבריטי ואילך, מתוך התייחסות למערכת המילואים כאל מערכת המעצבת את צה"ל כולו. ספר זה נועד לייצר חלק מן המחקר החסר. מגמתו להציע מצע היסטורי לחשיבה אודות החלופות האפשריות לאופן התפתחותו של צה"ל.

טענתו של תמרי היא שכדי להבין את מכלול השיקולים שעיצבו את תפיסת הביטחון של ישראל ואת מדיניות הביטחון שלה יש להבין את הנחות היסוד

והאילוצים שבמסגרתם גיבש צה"ל את מערך המילואים. במילים אחרות, הבנת תופעת המילואים, התפתחותה והשתנותה היא תנאי הכרחי להבנת מדיניות הביטחון של ישראל. המגבלות המוטלות על צה"ל בהפעלת מערך המילואים מעצבות זה עשרות

¹ גרשון הכהן שירת בצה"ל מ־1973 והשתתף במלחמת יום הכיפורים. כיהן כמפקד המכללות ומפקד גיס.
² דב תמרי, **האומה החמושה - עלייתה ושקיעתה של תופעת המילואים בישראל**, מודן, בן שמן, 2012.



"מלחמה פראית לשלום"



אלוף (מיל') עמרם מצנע / על ספרו של אליסטר הורן

האם ניתן להפיק לקח היסטורי ממלחמת אלג'יריה? נראה שרב השונה על הדומה, אך עם זאת קיים לקח היסטורי בנוגע לשאלה האם הכובש יכול להביא לסיום סכסוך לאומי. הדברים נכונים גם במקרה שהכובש חוזר לארץ שלפי תפיסתו היא ארץ אבותיו, וגם אם כוחו הצבאי מאפשר את הכרעת היריב המתקומם. הורן ציטט את דבריו של הברון לאקזיה שאמר כבר ב־1831: "כל עוד תחזיקו באלג'יריה, תהיו שרויים במלחמה בלי הרף באפריקה. לפעמים תדמו לעצמכם כי המלחמה תמה, אבל שנאתם של האנשים הללו כלפיכם לא תפחת כהוא זה".

גלי הטרור בישראל, הגובים מחיר כבד, גורמים לתבערה הולכת וגדלה - גם אם הארץ שוקטת לכמה ימים, חודשים או שנים בין גל אחד למשנהו. התבערה היא חלק מהסכסוך הישראלי-פלסטיני המתמשך גם אם אנחנו בוחרים להמציא לו שמות חדשים - אנתפאדה ראשונה, אנתפאדה שנייה, אנתפאדת יחידים, אנתפאדת סכינאים - ונותנים לו הסברים ותירוצים: ערפאת, אבו מאזן, הסתה במערכת החינוך, סכסוכים עם ההורים, השפעת חמאס. במילים אחרות, כולם אשמים ברעה הזאת, וכולם אמורים להתגייס לטפל בה - לעצור את הרוח הגבית, לעצור את ההידרדרות. ואנחנו? אנחנו ממשיכים להתעקש על אותם צעדים שכבר הוכח

שאינם יעילים: החמרת התגובה של הכוחות הצבאיים, הריסת בתים, הוספת מחסומים, ייעול המודיעין, הרחבת מוטת השליטה. כאילו עוד קצת מאמץ, עצימת העין הצופה, התעקשות שלא לגבש מטרה אפשרית ולפעול להסדר - יאפשרו לשמר את הסטטוס־קוו, או כפי שאומרים הפוליטיקאים "לנהל את הסכסוך".

איני מתיימר לדעת מה גרם לשני רמטכ"לים מוערכים להאמין שלימוד מן ההיסטוריה של מאבקים דומים (ושונים כליך) יתרום לקצונה הבכירה של צה"ל לראות נכוחה את המציאות. אני בטוח שהניעה אותם ההבנה שגם אם אנחנו נוטים לפעמים להפעיל כוח צבאי באופן בלתי מרוסן, המציאות מחייבת להכיר במגבלות של השימוש בכוח הזה.

זה המקום להביע הערכה רבה להוצאת **מערכות**, שגילתה אומץ לב אזרחי בהחלטתה לתרגם את הספר החשוב הזה ולפרסמו בעת שהתרחשה האנתיפאדה הראשונה.

הרמטכ"ל דן שומרון והרמטכ"ל גדי איזנקוט מצאו לנכון להעניק את הספר **מלחמה פראית לשלום**¹ על מלחמת העצמאות של אלג'יריה למפקדים הבכירים בצה"ל.

על עטיפת הספר נכתב: "מלחמת אלג'יריה, 1954-1962, [...] יצרה בצרפת תוהו ובוהו, והביאה אותה לפי התהום של מלחמת אזרחים". קיימים הבדלים גדולים בין המלחמה הזאת ובין העימותים המתנהלים היום. עם זאת, ניתן ללמוד רבות מן המלחמה, שבה צבא צרפתי מקצועי, מצויד היטב, מאומן ונחוש, אשר זכה לגיבוי מוחלט של הממסד הפוליטי ושל מיליון מתיישבים צרפתים באלג'יריה,

התמודד עם ארגונים סמי־צבאיים שהיו חלק מהאוכלוסייה המקומית ופעלו מתוכה. הזרוע הצבאית של המאבק לעצמאות (אף־אל־אן) הפעילה טרור אכזרי מאוד נגד התושבים המוסלמים של אלג'יריה ולחימת גרילה יעילה ונחושה נגד הכוחות הצרפתיים.

שתי תפיסות מנוגדות הובילו בדעת הקהל הצרפתית ובמחלוקת הפוליטית בנוגע לשאלה כיצד להתמודד עם גלי הטרור והאנדלרמוסיה באלג'יריה. התפיסה הראשונה הייתה שרק פתרון צבאי, כוחני ובלתי מתפשר יביא להרגעת המצב. התפיסה השנייה הייתה שאין דרך צבאית להכרעה ושהמחיר המוסרי־ערכי הוא בלתי נסבל,

ולכן יש לאפשר עצמאות מדינתית למוסלמים תושבי המקום.

האף־אל־אן נחל תבוסה קשה מבחינה צבאית. לאחר כישלונם בעיר הבירה אלג'יה, עבר הארגון ללוחמת גרילה בעיירות ובאזורים כפריים והרריים בפנים הארץ, אך הובס גם במערכה הזאת שנמשכה ארבע שנים. מחצית מלוחמי הארגון נהרגו או נפצעו במהלכה. שתי גדרות ההפרדה שהקימו הצרפתים על הגבולות עם תוניסיה ועם מרוקו חנקו את המורדים המותשים, ומנעו מהם לקבל תגבורת ואמצעי לחימה.

רק מנהיג עוצמתי כמו שרל דה גול יכול היה להבין שניצחון צבאי לא יביא לפתרון ארוך טווח. למרות הבטחותיו במהלך מסע הבחירות לנשיאות הרפובליקה החליט דה גול על נסיגה מלאה מאלג'יריה, ומימש באומץ רב את החלטתו לאחר שנבחר לנשיא צרפת. התנגדות הממסד הצרפתי והמתיישבים הצרפתים באלג'יריה וניסיונות כושלים להתנקש בחייו לא הסיטו אותו מן המטרה לסיים את השליטה על העם האלג'ירי.



¹ עמרם מצנע היה ראש מחלקת מבצעים במטכ"ל, ראש אגף התכנון ומפקד פיקוד המרכז.

² אליסטר הורן, **מלחמה פראית לשלום - מלחמת אלג'יריה, 1954-1962**, מערכות, תל־אביב, 1989.



ס.ס. פורסטור, האניה, הוצאת מערכות, תל-אביב, 1954

הספר האניה מאת ס.ס. פורסטור בתוכנו וברקעו אינו רחוק מאיתנו. אין הוא רחוק מאיתנו בזמן - רבים עדיין הזוכרים את שנות מלחמת העולם השנייה. אין הוא רחוק מאיתנו במקום עלילתו - במרכזו של הים התיכון. אין הוא רחוק מגורלנו - כי על גלי הים התיכון הוכרעו, בעצם, לא במעט אף גורלות חזית המזרח התיכון, ואיתה - גורלות ארצנו ויישובנו. אך בעיקר קרוב הוא לנו במהות הדברים שהוא מתארם: האיש במבחן המשולש של ים, סכנה וקרב: מבחן החברות והשותפות: מבחן המשמעת ועמידת איש על משמרתו. הסיפור הקצר, יחסית, והבלתי מורכב, לכאורה, מעלה יריעת דמויות המשקפות כמעט כל תפקיד ומצב שבכוח ציי לוחם: מפקד, קציניו ועוזריו, סמלי סיפון וסמלי מקצוע, מש"קים לוחמים, ימאים ותיקים יותר וותיקים פחות, עזי אופי ורפי אופי, לוחמים מטבעם ומסתגלים תוך מאמץ. הוא מגולל כנגד עינינו תמונה נאמנה של טקטיקה ציית ושל תחבולות קרב, אך גם דמויות אדם ומבחני אופי - ובכך אולי עיקר ערכו. על כן ימצאו בו הקוראים גרעינים של אמת משכנעת ולקח מאלף.



כל צי - ומנהיגיו שלו. ואולם, אף על פי כן המשותף בין הציים מרובה על המבדיל. ולכן רבה חשיבותו של ספר זה, המגלם בתוכו פרשת חיים של אונייה לוחמת. (מתוך דברי הקדמתו של אלוף מ' לימון, מפקד חיל הים).

יגאל אייל, האניתפאדה הראשונה, הוצאת מערכות, תל-אביב, 1998



המרד הערבי, או ההתקוממות העממית של הקהילה הפלסטינית בארץ ישראל, בין השנים 1936-1939, היה המערכה המאורגנת הראשונה של הקהילה להשגת ישות מדינית עצמאית. היא בחרה לעשות זאת באמצעות התקוממות עממית ולחימת גרילה משולבת בפעולות טרור. לאחר שלוש שנות לחימה עקובות מדם, דיכא הצבא הבריטי את המרד. היה זה תהליך ממושך, רצוף מעלות ומורדות, משברים ומאבק סזיפי באילוצים פנימיים וחיצוניים על דרך ההתמודדות עם ההתקוממות. שלוש שנות מאבק זה הסתיימו, מבחינת הבריטים, בניצחון צבאי ובכניעה מדינית. במאי 1939, עם התגברות סכנת המלחמה באירופה, פרסמה בריטניה את "הספר הלבן", שביטא שינוי במדיניותה כלפי הבית הלאומי היהודי בארץ ישראל.

בספרו זה בוחן יגאל אייל, מנקודת מבט שלא נבחנה עד כה, את תפקידו של הצבא במאבק מול ההתקוממות העממית הפלסטינית. בהתבססו על מקורות ראשוניים, שברובם לא נעשה שימוש מחקרי קודם, מתאר המחבר את הקושי בהגדרת המשימה שהוטלה על הצבא הבריטי, את מגבלות הפעלת הכוח, את שיטות הפעולה, את השפעת דעת הקהל, את השפעת המערכת החוקית ואת מערכת היחסים המורכבת בין הפיקוד הצבאי למינהל האזרחי ובין השלטון המרכזי בלונדון לשלוחותיו בארץ ישראל.

אף שמדובר במאורע היסטורי, שכמעט נשכח, יחוש הקורא הישראלי עד מהרה כאילו מדובר באירועים שהתרחשו זה לא כבר, וחשיבותם של לקחי העבר תזדקק מיד לעיניו.



של תפקיד הרמטכ"ל תוך דיון בתנאים המסייעים להצלחתו. דוגמה הממחישה את המקוריות של המחקר היא בחינת יחסי העבודה בין הרמטכ"ל לבין הדרג המדיני בנושא בניין הכוח.

בספר מוצגים מתחים בין יגאל ידן ובין דוד בן-גוריון על גודל הצבא (1952) וכן בין משה דיין ובן-גוריון על הפעלת השריון לפני מלחמת סיני (1956). בנוסף נידונה בספר העמדה של שלושה רמטכ"לים והתנהלותם בנוגע להקמת מפקדת חילות השדה (מפח"ש): הרמטכ"ל מוטה גור והרמטכ"ל רפאל איתן התנגדו לכך מול שר הביטחון עזר ויצמן ושר הביטחון משה ארנס, והנושא מומש על-ידי הרמטכ"ל משה לוי - רק לאחר שנודע לו כי הקמת המפח"ש היא תנאי למינויו. הפשרה שהושגה בין מפקדה של כוחות השדה (מפכ"ש) אצל הרמטכ"לים הקודמים לבין מפקדה לבניין כוח (מפח"ש) שהוקמה בתקופת לוי היא שהבטיחה את הקמת הגוף, שהפך בינתיים למפקדה ענקית של זרוע היבשה (מז"י). סיפור הקמת המפח"ש מציג דפוס פעולה דומה של שלושה רמטכ"לים שהדרג המדיני דרש מהם לבצע שינוי שעימו הם לא הזדהו.



תפקיד הרמטכ"ל הוא מוסד ממלכתי בישראל, והמתמנים לו הופכים לדמויות לאומיות. להחלטות הרמטכ"ל, לעצותיו לממשלה ולדימוי שלו בחברה הישראלית יש תפקיד מרכזי בביטחון המדינה.

העיון המחקרי המוצע בספר הרמטכ"ל - מחקר השוואתי של שישה היבטים בתפקודו של מפקד הצבא² הוא יוצא דופן - הוא אינו כולל את כל הרמטכ"לים, אלא חמישה-עשר מהם, והוא אינו עוסק בקורות החיים שלהם ובתפקודם הכללי אלא בוחן שישה נושאים עיקריים: היכולת של הרמטכ"ל להניע תהליכי שינוי בצה"ל לנוכח מצב חדש; היכרות שיש לרמטכ"ל כמפקד בזרוע היבשה עם אופן הפעלת חיל האוויר בתוכניות המלחמה ובמלחמה (ולתפקיד - ההבנה והידע של רמטכ"ל יוצא חיל האוויר בנוגע לזרוע היבשה); משבר אמון - הדינמיקה של איבוד האמון של הרמטכ"ל באלוף תוך כדי מלחמה; פיקוד על הצבא במשבר בעקבות מלחמה הנתפסת ככישלון; הובלת שינוי מגמה בבניין הכוח; ויחסי העבודה בין הרמטכ"ל לדרג המדיני בנושאי בניין הכוח. כל אחד מן הנושאים האלה נידון בספר באמצעות כמה מקרי בוחן. בסיום מציע הספר ניתוח משולב

שער רביעי: מן המדף

לוקס פיליפס, אל-עלמיין, הוצאת מערכות, תל-אביב, 1967



ספרו של לוקס פיליפס, אשר פיקד על רגימנט במערכת אל-עלמיין, מסתמך על תיעוד מפורט של מקורות רשמיים ובה בעת שואב השראתו מרשמים אישיים, ובכך מצליח להאיר במדויק את המאבק הגדול באל-עלמיין מנקודת ראותו של חייל בגדוד לוחם. בריגדיר פיליפס מתאר את המאורעות על רקע המדבר - החום הלוהט וחייהם הקשים של הלוחמים; אומץ לב בלתי שכיח ותעוזה רבה של שני הצדדים הלוחמים. כאן מועלה סיפורה של פעולת הטיהור המסוכנת של שדות המוקשים הגרמניים, שהגיעו לעיתים לרוחב של שמונה קילומטרים; של הסתערותה רבת ההעזה וההקרבה של הבריגדה המשורינת התשיעית, וסיפורה של מתקפת ההסחה האמיצה של האוסטרלים, אשר התקיפו בשטף במשך ארבעה לילות, עד שהביאו את עצמם ואת אויביהם לנקודת קיפאון. בספר יש עניין רב לעוסק בלימוד רציני של היסטוריה צבאית, כמו גם לכל המעריצים מעשי גבורה בקרב.

¹ אפרים לפיד הוא איש תקשורת ישראלי וחוקר היסטוריה ציונית-יהודית. שימש דובר צה"ל, קצין מודיעין בכיר ביחידה 8200 ומפקד גלי צה"ל.
² מאיר פינקל, הרמטכ"ל - מחקר השוואתי של שישה היבטים בתפקודו של מפקד הצבא. מערכות ומודן, בן שמן, 2018.



גנרל בריגדיר מרשל, גבעת "קדל-חזיר", הוצאת מערכות, תל-אביב, 1957

"ישנו סיפור צבאי, המרתק את הקורא בעלילתו. ישנם ספרי תורה צבאית, המנתחים מצבי מלחמה וחזיונות נפשו של אדם לוחם. וישנו סוג שלישי - שיש בו מן האחד וגם מן השני, אך עם זאת מחונן הוא באורח כתיבה מיוחד משלו ובחן משלו. ואין הוא רק מיזוגם של השניים, אלא אף בגדר סוג לעצמו, ויצירה חדשה: את הסוג השלישי הזה יצרה במידה רבה כתיבתו של גנרל ס.ל.א. מרשל ב־15-20 השנה האחרונות. ייתכן כי שיאו של מיזוג זה הושג בספרו בעל השם יוצא הדופן **"גבעת פורק-צ'ופ"**.

לאמיתו של דבר, אלה הם כמעט שני ספרים בכריכה אחת. רובו של הספר מוקדש לתיאור הקרב (או סדרת הקרבות) של פלוגות הרגלים המופעלות בזו אחר זו על אותה גבעה. כאן, בתנאי לחימה הנראים אולי ברגע הראשון כבלתי שגרתיים, עוברת לפנינו גלריה שלמה של נפשות פועלות, לוחמים פרטים, מפקדי משנה ויחידות שלמות, מחלקות ופלוגות.

זוהי לחימה של יום ולילה, קרבות המתנהלים על רקע התלים והנסיקים של ארץ גבעות ובקעות, המהווה את "גבעת קדל-חזיר" ושכנותיה על שלוחותיהן וסביבתן והם מתנהלים על רקע החפירות, הכוכים והכיפות המוגנות של ביצורי השדה ומוצבי המחפה שנמצאו

פזורים על פני נוף מבותר וגדוש מארבים זה. אכן, "היה זה בקוריאה" - אך מצבים דומים, כישלונות דומים, פתרונות דומים, היחלצויות דומות, האם לא היו אופייניות כדור הלחימה האחרון, גם בחבלי ארץ אחרים ומרוחקים כביכול?



מיכאל הנדל, גדולי המחשבה הצבאית הקלסית, הוצאת מערכות, תל-אביב, 2011



את ספרו החשוב של מיכאל הנדל ניתן לראות כניסיון להחזיר עטרה ליושנה. תפיסתו של הנדל הייתה שיש להכיר את המחשבה הצבאית הקלסית, אשר הייתה בעבר ליבת התחום האסטרטגי, זאת לאחר שבעשורים האחרונים נדחקו לימודי הצבא לשוליים. תחילה נכללו לימודי הצבא במסגרת "לימודים אסטרטגיים". לאחר מכן, עם התפתחותה של תת-הדיסציפלינה המקיפה יותר של יחסים בין-לאומיים הנקראת "לימודי ביטחון" וההרחבה חסרת התקדים של המושג ביטחון - כמעט נעלמו מן התודעה. באוניברסיטאות בקושי מתעניינים בהם, ואילו הצבאות אינם נדרשים על-פי רוב להנות הצבאית כתשתית ללימוד המקצוע הצבאי, או כבסיס לגיבוש דוקטרינות ותוכניות צבאיות.

בעוד אינטלקטואלים צבאיים לא מעטים נטשו בשלהי המאה ה־20 את העיסוק בנושאים צבאיים לטובת יחסים בין-לאומיים כלליים יותר, אולי בשל ייאוש ממעמדה השוקע של המחשבה הצבאית, נמנה הנדל עם המעטים שדווקא העמיקו את המחקר וההוראה בתחום זה. הנדל קנה לו מעמד בכורה בתחום והפך לסמכות מרכזית בו. היצירות שלו, מקוריותו, סקרנותו, עומק מחשבתו, חריפות שכלו, השכלתו הכללית הרחבה באופן יוצאת דופן ויכולתו להעמיד דור של תלמידים וממשיכי דרך, שראו בו מקור השראה ולא נרתעו ממצגו הסוער, עשו אותו למורה ולחוקר מיוחד במינו.



אמנם קיימים הבדלים גדולים בין התרבות הבריטית לבין התרבות הישראלית ובין הקצין הבריטי האופייני לקצין הישראלי האופייני, ולכן חלק מפרקי הספר אינם רלוונטיים לצה"ל, למשל, הפרק "חינוך ופולחן נצרות השרירים". ואולם, יש להם כמה תכונות משותפות היכולות לגרום לכישלון בשדה הקרב, כגון סמכותיות יתר, חוסר היכולת לקבל החלטות, חוסר היכולת לזהות כישלון ופשטנות.

בעיניי, המעלה של הספר היא בכך שהוא פותח לקורא צוהר לעולם "הרך" של תכונות האופי של המפקד, שרוכן נרכשות בשגרה במהלך השנים, ושבסופו של דבר הן מכשילות אותו (ואת יחידתו) בשדה הקרב. קריאת הספר יכולה לפתח מודעות לתכונות האלה, ויכולה להשפיע הן באופן כללי על התרבות הצבאית והן על הכשרת המפקדים שלנו ועל הקריטריונים לקידום. לספר יש חשיבות גם בדיון על

עיתות חירום, בשדה הקרב, בכך שהוא מסייע לזהות תכונות של הפקודים שלנו וכישלון מתהווים ולפעול לתקן את המצב. במקרים רבים, אם הדבר אינו מגיע מן הרמה הממונה, על קציני המטה של המפקד ועל פקודיו הישירים להאיר את עיניו בנקודות העיוורון שלו ולהזהירו מפני התכונות העלולות להכשיל אותו ואת יחידתו בקרב.

המסר העיקרי של הספר הוא: "אותם מאפיינים עצמם הנחוצים לשם עריכת מלחמה - היכולת לסבול מצבי אי-ודאות, מחשבה ופעולה ספונטנית, מוח פתוח לקבלת מידע חדש, גם אם אינו נעים ומאיים - הריהם היפוכיהם הגמורים של המאפיינים שאותם מגלים האנשים הנמשכים לאפשרויות של שליטה ולסדר שמעניק המיליטריזם" (עמ' 199).

בשנת 2006, לאחר מלחמת לבנון השנייה, עסקתי רבות בלימוד לקחי המלחמה לקראת כניסתי לתפקיד מפקד חטיבת מילואים. תחקירי המלחמה ברמות השונות הובילו לתחומים הסטנדרטיים של מקצועיות ושל בעיות בפיקוד ושליטה. בשלהי 2006 שררה בחברה הישראלית בכלל, ובמערך המילואים בפרט, אווירה של חוסר אמון בכשירות של הצבא, מצב הימ"חים היה ירוד, והאימונים לקו בחסר. הרושם שלי היה שכל התחקירים שקראתי לא עסקו באחד המרכיבים העיקריים של היכולת לנצח בקרב: הבנת נפש המפקד בקרב. באותה עת נחשפתי לספרו של דיקסון -

הפסיכולוגיה של השלומיאליות בצבא²

כמו דברים רבים אחרים בצבא, הספר נחלק לשלושה חלקים. בחלק הראשון מנותחים כישלונות, בעיקר בהיסטוריה הצבאית של בריטניה, שנגרמו כתוצאה מ"שלומיאליות" של המפקד. בחלק השני מנותחות הסיבות לשלומיאליות הנובעות מן התרבות הארגונית של הארגון הצבאי המצמיח מפקדים שלומיאליים, ובחלק השלישי מנותחת הפסיכולוגיה של המפקד הבודד.

לדעתי, התרגום של המילה incompetence לשלומיאליות מחטיא את המטרה. המילה שלומיאליות, בעיקר בשימוש שלה במקורה ביידיש, מתארת אדם לא יוצלח שמלכתחילה לא היה צריך להתקדם בצבא. האשמת מערכת מיון קלוקלת, המקדמת דווקא את הקונפורמיסטים, עושה הנחה לתופעה. הספר מתאר את המאפיינים של התרבות הגורמים לכך שהיא מגדלת ומעצבת תכונות של מפקדים שאינם מתאימים לתפקידם בעולם של אי ודאות וחיכוך הקיימים בשדה הקרב. נראה לי שתרגום נכון יותר של המילה incompetence הוא אי-כשירות.



¹ ארי סינגר כיהן בעת עריכת הספר כקצין מילואים ראשי.

² נורמן דיקסון, הפסיכולוגיה של השלומיאליות בצבא, מערכות, תל-אביב, 1979.



יחס אבהי מאידך גיסא. את כל אלה עשה תוך דבקות במשימות וחתימה למגע עם האויב החמקמק, לוחמי הגרילה.

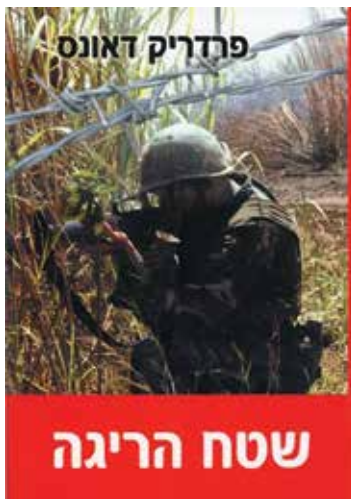
המחבר מתאר את הוויית הקרבות בווייטנאם מגובה ”עשב הפיל” באופן המזכיר כמעט דוח תחקיר לאחר מבצע. המלחמה המתוארת בו אנושית ומציאותית ואינה רומנטית והרואית. הספר

גדוש בתיאורים של פגיעות הכדורים בחול, של השיחות בקשר ושל התלחשויות הלוחמים בסבך ובאבק שהעיפו להבי המדחפים של מסוקי היואי שפינו את הפצועים ואת הגופות. התיאורים כליכך ריאליסטיים עד כי ניתן כמעט להריח את זיעת הלוחמים בחום ובלחות הבלתי נסבלים של וייטנאם, וניתן כמעט לשמוע את צרצור הציקדות מבין העצים בלילות החשוכים שבהם כל תנועה בסבך מעוררת פחד.

שטח הריגה הוא ספר חשוב לכל מ”מ ומ”פ - זאת משום שהוא עוסק בחוויית הקרב באופן אמין. אין בו פרשנות מלומדת על האסטרטגיה של מזכיר ההגנה מקנמרה וגם לא מילים גבוהות על התקפות דיוויזיוניות,

אולם הוא מיטיב לתאר מציאות שיכולה להיות דומה למציאות בה יתמודדו לוחמי המחלקות והפלוגות של צה”ל בלחימה נגד ארגוני הגרילה בלבנון ובעזה.

הספר, שכבר הודפס בעבר בכמה מהדורות, יצא עתה בהדפסה מחודשת ביוזמת המכללה לפיקוד טקטי. לספר נוספה הקדמה מאירת עיניים וחשובה מאת אלוף איתי יורוב, מפקד המכללות. בהקדמה עומד יורוב על נקודות הדמיון בין הטקטיקה במלחמת וייטנאם לאתגרים הניצבים בפני לוחמי צה”ל בשנים הקרובות.



ביום רביעי, 13 בספטמבר 1967, נשלח סג”ם פרדריק דאונס מאילינוי, בן ה-23, שהיה נשוי ואב לשתי בנות, לפקד על מחלקת חי”ר בווייטנאם. דאונס האמין ביכולתו המקצועית, היה חדור תחושת שליחות וכושרו הגופני היה טוב אבל היה חסר ניסיון קרבי. הוא התייצב בפני מפקדו מעתה והלאה - מפקד פלוגת דלתא, סרן הרולד סלס.

באותה תקופה שירתו בווייטנאם קרוב ל-460 אלף חיילים אמריקנים, אולם מכיוון שתוחלת החיים של מ”מ חי”ר בווייטנאם הייתה קצרה מאוד, היה מחסור חמור בקצינים האלה.

בספר שכתב - **שטח הריגה** - הציג דאונס את המחשבות שחלפו בראשו: ”כיצד אני תחת תחת אש? האם אוכל להתגבר על פחד המוות? על אחריות הפיקוד? האם ייתנו בי האנשים את אמונם ויתגאו לשרת תחת פיקודי? האם אוכל לקבל את ההחלטות הנכונות תחת אש? האם אכזיב אותם ואת עצמי?” והוסיף: ”כל האימונים שבעולם לא יכלו להמציא תשובה לשאלות הללו.”

הרהורים דומים לאלה של דאונס חולפים מן הסתם בראשיהם של כל הקצינים הצעירים בטקס הסיום של בית הספר לקצינים בה”ד 1.

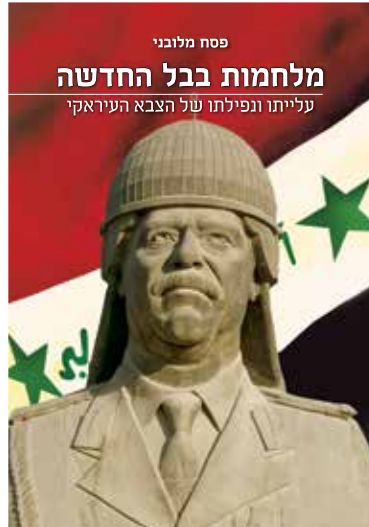
מאז המפגש שלו עם המ”פ בלב קרחת ג’ונגל במרכז וייטנאם עד פציעתו הקשה ארבעה חודשים לאחר מכן עמד דאונס למבחן שאין קשה ממנו - מבחן האש. הוא הנהיג במקצועיות ובנחישות את מחלקתו בפטרולים של ”חפש והשמד” בשורה של קרבות והיתקלויות עם לוחמי האויב - אנשי ארגון הווייטקונג. הוא שימש לאנשיו דוגמה ומופת, הובילם בקשיחות מחד גיסא תוך גילויי

¹ גדעון שרב היה מד”ר המכללה לפיקוד טקטי בעת עריכת הספר.
² פרדריק דאונס, **שטח הריגה**, מערכות ומודן, בן שמן, 2019, עמ’ 39.



הודות לשירותו במשך שנים רבות ביחידות האיסוף והמחקר של אגף המודיעין היטיב מלובני לנתח את צומתי החיכוך בין צבא עיראק ובין צה"ל. להשתתפות הישירה של עיראק בקרבות נגד ישראל במלחמת העצמאות, במלחמת ששת הימים ובמלחמת יום הכיפורים יוחד מקום בספר, אך מכיוון שעיראק היא מדינה ערבית גדולה ומרכזית משך צבאה את תשומת הלב של מקבלי ההחלטות בישראל במשך כל השנים. צבא עיראק, שהיה במהלך שנים הצבא הגדול במזרח-התיכון לאחר צבאה של ישראל, היה במוקד החשש של ישראל מפני חזית מזרחית אימתנית.

בספר ניתן תיאור חי ונעשה ניתוח צבאי מדוקדק של שלוש המלחמות הגדולות של צדאם ח'סין: המלחמה נגד איראן בשנים 1988-1980, מלחמת המפרץ בשנים 1988-1991, והמערכה האחרונה שהובילה לנפילת משטרו ב־2003. ואולם, הייחודיות של הספר היא בעיקר בעובדה שהוא משרטט את הדיוקן של צבא ערבי בראי עצמו. כך הופך הספר לסזנה של בחינת המקורות הגלויים והאופן שבו ניתן להבין כיצד הצטייר הצבא העיראקי בעיני מעצביו ומנהיגיו. לא בכדי זכה המפעל של אל"ם מלובני בפרס יצחק שדה לשנת 2010.



הספר מלחמות בבל החדשה: עלייתו ונפילתו של הצבא העיראקי בעת החדשה הוא ראשוני וייחודי מסוגו, בוודאי בשפה העברית. זו ספרות קלסית צבאית במיטבה הנכנסת לקרביים של צבא ערבי ומשרטטת את דיוקנו בראי עצמו. בכ־900 עמודים גדושים (בכלל זה מפות מפורטות ותמונות) מגולל הספר תמונת פסיפס מרתקת של הצבא העיראקי המודרני במקביל לקורות המדינה העיראקית.

המחבר, אל"ם (מיל') פסח מלובני, איש מודיעין ותיק, טווה את הספר ביד אמן. שליטתו המלאה ברזי הסוגיה הנחקרת ובקיאיותו הרבה בענייני צבא ומדינה בעולם הערבי חברו יחד למחקר חסר תקדים בהיקפו ובאיכותו. כל המתעניין בקורות המדינה העיראקית המודרנית או ביחסי צבא ומדינה במזרח-התיכון ישאב ידע והשראה רבים מספר זה. סיפורו של הצבא העיראקי במשך 82 שנים - מאז הקמתו ב־1921 עד קריסתו ב־2003 - ניצב אמנם כעמוד שדה כרונולוגי ותמטי בלב הספר, אך מסביבו ניתן להפיק תובנות חדות ומעמיקות על מבנה החברה העיראקית, יחסי הכוחות המשתנים בה, בייחוד בתקופת החתחתים של הרוזן צדאם ח'סין.

אלן מורהד, גליפולי, הוצאת מערכות, תל־אביב, 1966

מבצע גליפולי תוכנן כגישה עקיפה אסטרטגית - ניסיון להתגבר על קיפאון המערכה העקובה מדם בפלנדריה ובצרפת. מטרתו הייתה פריצת מצרי הדרדנלים ביבשה ובים, כיבוש קושטא (איסטנבול) ופתיחת הים השחור למעבר אוניות אספקה ונשק לרוסים כדי לזרז את הניצחון בחזית המזרחית.

אלן מורהד, ההיסטוריון האוסטרלי הנודע, משחזר בכישרון רב את הדרמה של מערכת גליפולי, על ההיסוסים הגורליים ועל ההזדמנויות שהוחמצו בה. הוא מתאר את קורות הגדודים שנלכדו בתוך שטח צר בין חוף הים ובין מזרונות ההרים, נתונים להפגזה מתמדת, ומבליט את גבורתם, העלאנושית לעיתים, של החיילים מן השורה. הטרגדיה שימשה רקע לסרט אוסטרלי עטור תהילה. לקורא העברי עניין מיוחד במערכת גליפולי, שכן בה השתתפה, לראשונה בזמננו, יחידה צבאית יהודית - "גדוד נהגי הפרדות".



¹ עוזי רבי הוא ראש מרכז משה דיין לחקר המזרח-התיכון ואפריקה באוניברסיטת תל־אביב.

² פסח מלובני, מלחמות בבל החדשה - עלייתו ונפילתו של הצבא העיראקי, מערכות, תל־אביב, 2009.

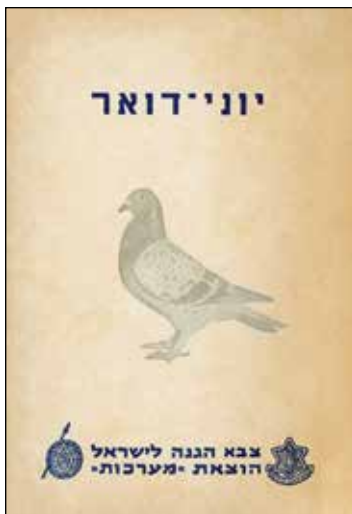


הוא ענה לי: "כתבו כליכך הרבה דברים לא נכונים על הקרב בסן סימון, אז לא יקרה כלום אם גם תוסיף לשם יונאי שלא היה במציאות".

הספר **יוני דואר**² סייע לי רבות בתחקיר שערכתי לקראת כתיבת הרומן **יונה ונער**. כבר ב־1940 יצאה לאור חוברת הדרכה לטיפול ביוני דואר.

הספר **יוני דואר** כולל הסברים על היונים, מבנה גופן, צורת הכלוב שלהן ואופן הטיפול בהן. היונה ניחנה ביכולת לעוף אל היעד שלה. לאחר שהיא נכנסת לשובך, המבנה המיוחד שלו מונע ממנה לצאת ממנו. כדי לשכנע את היונים להיכנס לשובך נהגו לפתות אותן במזון מיוחד. כצפוי מספר שפורסם על־ידי צה"ל, לא נכתב שהמזון שניתן ליונים הכיל חשיש.

סמוך לכתיבת הספר עברתי לביתי החדש באלוני אבא. בתחילה חשבתי להקדיש את הרומן לחיים חדשים שמתחיל אדם כשהוא עובר לבית אחר, אבל כשהתחלתי להכיר את נושא היונים המבויתות, השתנתה העלילה. כדי ללמוד את הנושא על בוריו נפגשתי עם יונאים ושמעתי את סיפוריהם. את הפרטים הטכניים ליקטתי מתוך **יוני דואר**. גם השער של **יונה ונער** (בהוצאת עם עובד) הוא עיבוד צבעוני של תמונה מהספר שיצא בהוצאת **מערכות**, ואזכור לכך מופיע בפתח הדבר של הספר.



ב־1953 הופיע בהוצאת מערכות הספר **יוני דואר** במטרה להפוך את חֻבְבֹּנֹת³ יוני הדואר לעממית יותר ולהפיצה בקרב הציבור, ועל כך תעיד הפנייה בתחילת החוברת: "חוברת זו נושאת אופי צבאי, אך עליה למלא תפקיד בעל חשיבות ממדרגה ראשונה - עליה להחדיר את חובבות יוני הדואר בקרב אזרחי ישראל".

חמש שנים לאחר מלחמת העצמאות, המלחמה היחידה במלחמות ישראל שבה היחידה שבה נעשה שימוש ביוני דואר, פורסם הספר. כאשר החלטתי לשזור יונים ויונאים בעלילת ספרי, היה ברור שמבחינת הזמנים תתרחש העלילה במלחמת העצמאות. אגב, בקרב בסן סימון, המשמש רקע לעלילת הספר, לא נעשה שימוש ביונים. עדכנתי את אליהו סלע ("רעננה"), אחד המפקדים הנערצים של ה"הגנה", כי כוונתי לעשות שימוש בדמות של יונאי בספר **יונה ונער**, שבו מתואר הקרב על מנזר סן סימון בירושלים.

¹ מאיר שלו הוא סופר ופובליציסט ישראלי.

² חיל הקשר, יחידת היונאים (עורכים), **יוני דואר - ספר עזר ליונאים**, מערכות, תל־אביב, 1953.

³ הצורה התקנית בעברית היא "חובבנות" ומשמעותה היא "עיסוק בדבר ללא הכשרה מקצועית". לעיתים משמשת המילה "חובבנות" במשמעות שלילית (אתר האקדמיה ללשון העברית), ולכן נשמרה הצורה "חֻבְבֹּנֹת".



כמפקד הקפיד להימצא תמיד קרוב לחטיבה המובילה בקרב - בעיקר ברגעי משבר קשים. ביטוי לתחושותיו נתן רק לאחר הקרב. הוא עבר בין הלוחמים והמפקדים והשרה ביטחון, חום ואהבה על האנשים - "רעות השריונאים". גילויי הרעות האלה הפיחו את רוח חיל השריון שאותו שיקם כמפקד גיסות השריון וכמפקד הראשון של גיס 479. הוא הגדיל פי שלושה את השריון ככוח המרכזי של צה"ל לאחר המלחמה, טיפח את פיתוח צי הטנקים ותורת הלחימה של מקצועות הטנקים והובילם למצוינות. על לחימת השריון הקלסית בפיקודו במלחמת יום הכיפורים נכתבו ספרים, ומפקדי שדה רבים של צה"ל ושל צבא ארצות הברית גדלו והתחנכו על ניסיונו.

בתפקידו כמנכ"ל רפאל קידם פלד את הפיתוח של מערכות לחימת הנשק המדויק באוויר, בים וביבשה, והפך אותן למתקדמות בעולם באמצעות שילוב חדשני ומופלא של נקודת המבט של "המשתמש" ושל נקודת המבט של המנהל העומד בראש המכון למחקר, פיתוח וייצור במעגלים קצרים מן המובילים בעולם. כמו כן פלד גילה מחויבות עמוקה להנצחת הנופלים, מורשתם וזכרם, ופעל להגשמת החלום שהפך למפעל חייו - אתר ההנצחה "יד לשריון" בלטרון בדרך לירושלים.



בספר **כנגד כל הסיכויים - אלוף מוסה פלד**² מתוארת דמותו של פלד, "המפקד", מאז ילדותו ב"הגנה" וב"גולני" שבה עוצבה אישיותו תוך כדי מלחמת העצמאות - מקרב קרני חיטין בצפון עד מבצעי "חורב" ו"עובדה" בדרום. פלד גילה בקרבות האלה חשיבה מקורית ומנהיגות תחת אש, ומאז במשך שלושה עשורים הוא עשה את הבלתי ייאמן. הצלחותיו - כנגד כל הסיכויים - בשדה המערכה ובבניין הכוח של צה"ל היו דומות לאלה שהשיגו מצביאים מובילים בעולם.

אין מתאים מן המשפט שכתב המשורר שאול טשרניחובסקי "האדם אינו אלא תבנית נוף מולדתו" כדי לתאר את פלד. פלד האינטלקטואל - נוף המולדת זרוע בעמידה באתגרים של קליטת עלייה ויישוב הנגב; פלד המנהיג - המצביא החשוף בגיפ של גולני ובצריח הטנק, שמילא גם תפקידי חינוך והדרכה. בהיותו מפקד המכללה לפיקוד ומטה נלמדו הלקחים של מלחמת ששת הימים ומלחמת ההתשה. פלד נטע בחניכיו את חרדת הקודש שבה יש להתייחס ללחימה. ההוכחה בשטח בלטה מיד כשיצאו לחזיתות במלחמת יום הכיפורים כל חניכי המחזור שהוביל פלד, ובראש ובראשונה הוא עצמו כמפקד אוגדה 146. פלד הוביל עבודת מטה מסודרת, שכללה

תכנון וחשיבה שיטתיים בתחום האסטרטגי ובתחום הטקטי. במלחמת יום הכיפורים יצא פלד מפו"ם היישר אל מחסני החירום, הפעיל את האוגדה והפך לאוגדת עתודה מטכ"לית. באומץ לב, בראייה מפוכחת של הקרב ובנחישות הוא הוביל את מתקפת הנגד מדרום רמת הגולן מול הצבא הסורי - כמתואר בספר שלב אחר שלב. האוגדה עלתה בממד הצר לצפון הרמה, ובדרכה השמידה שתי דיוויזיות סוריות ששרידיהן נסו אל מעבר לקווי הסיום של מלחמת ששת הימים.

לזכותו של פלד במלחמה הזאת יש לזקוף את עמידתו העיקשת מול מפקד הפיקוד והרמטכ"ל. פלד התעקש ליעד את האוגדה להתקפת הנגד בדרום רמת הגולן במקום לשלוח אותה להגן על גשרי הירדן. הוא ידע שההגנה הטובה ביותר היא ההתקפה. מיצוי הכוח האיכותי בזמן ובמקום היה בעיניו הצעד החיוני.

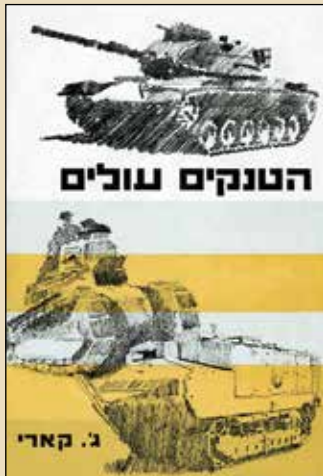
בספר מתוארות הסגולות של פלד, שהיה מעין מגדלור לאלה המשרתים בצה"ל כיום. מן הספר עולים כמה לקחים לדור ההמשך - במעגלי הלחימה, הפיקוד, החינוך, המנהיגות, ההתנדבות וקליטת העלייה. למראית עין נדמה שהבעיות שעיימן התמודד פלד בהיותו מפקד צעיר במלחמת העצמאות נעלמו לחלוטין, אבל לא כך הדבר. יש דברים שאינם משתנים ומהותם קיימת בכל המלחמות. נראה שלמרות העלייה לא ישתנה המאזן הדמוגרפי בין ישראל ובין מדינות ערב השכנות. לפיכך יש חשיבות רבה לשמירת היתרון האיכותי. במיוחד יש לשים דגש על לימוד לקחי המלחמות ועל ניתוח הגורמים שיביאו את צה"ל לניצחון בהן. בעת כהונתו כרמטכ"ל התווה גדי איזנקוט את תפיסת הביטחון בתוכנית הרב-שנתית "גדעון", וכך נוהג כיום הרמטכ"ל אביב כוכבי בתוכנית הרב-שנתית "תנופה".

¹ שמעון חפץ שימש ראש הלשכה של אלוף מוסה פלד, השליש הצבאי של שר הביטחון משה ארנס ושר הביטחון יצחק רבין ומזכיר צבאי של נשיא ישראל עזר ויצמן, משה קצב ושמעון פרס.

² דוד (דודו) הלוי, **כנגד כל הסיכויים - אלוף מוסה פלד, מערכות** ומו"ד, בן שמן, 2019.



ג' קארי, הטנקים עולים, הוצאת מערכות, תל-אביב, 1966



סיפור קורותיהם של הטנקים - מן הטנקים הראשונים בימי מלחמת העולם הראשונה, דרך התפתחותם בין שתי המלחמות, ועד שילובם במערך הלוחמה המשורינת בימי מלחמת העולם השנייה ואחריה. באורח מרתק מתוארים בספר קרבות הטנקים הגדולים - התקפת הפתע בקמבריי ב־1917; השימוש הנועז בטנקים על-ידי הנאצים בפולין ובצרפת; קרבות השריון בין רומל ובין בעלות הברית בצפון אפריקה; מלחמותיו הנמרצות של פאטון באירופה הכבושה ב־1945, והתפתחות תורת הלחימה של השריון בתנופתו בימי מלחמת העולם השנייה.

המחבר, גיימס קארי, הוא עיתונאי ששירת בימי מלחמת העולם השנייה כמפקד פלוגת שריון בארמייה השלישית של ארה"ב לאחר הפלישה לאירופה. נפצע פעמיים בקרב. מתוך הספר: "הלחימה התקרבה לסיימה, ושוב לא היה צורך בטנקים חדשים. ב־18 באפריל נכנעו שרידי הכוחות הגרמניים ב"כיס" הרוהר - 325 אלף קצינים וחיילים ו־30 גנרלים; וב־7 במאי נחתם הסכם הכניעה של כל כוחות גרמניה הנאצית, בטקס שנערך בברלין.

"המלחמה האיומה שפתח בה היטלר בספטמבר 1939 נסתיימה לאחר שש שנות לחימה. הערכה מוסמכת באשר לחלקו של השריון בהבסת משטרו של היטלר היא עניין היסטורי, אולם אין ספק שהיה זה חלק נכבד. שכן הטנק, יותר מכל כלי נשק אחר - להוציא אולי את המטוס - הוא שהיה נשק ההכרעה במערכות הגדולות של אותה מלחמה. הרעיון שנוגד במוחו של לוטננט-קולונל ארנסט דאנלופ סווינטון באוקטובר 1914, שעה שעשה דרכו במכונית על-פני הכביש הצרפתי המאובק, הניב לבסוף פירות לתפארת. הוא שהציל את אומתו מכיליון".

האווארד קיפנברגר, בריגדיר הרגלים, הוצאת מערכות, תל-אביב, 1956

ספר ניסיונותיו ולקחיו של אחד מהנודעים שבאנשי המלחמה, שהעמיד העם הניו־זילנדי עז הנפש במלחמת העולם השנייה.

מייג'ור ג'נרל קיפנברגר פורס בפנינו את מסלול הלחימה שלו ושל חייליו, מן הנסיגה מיוון ומכרתים דרך הלחימה בצפון אפריקה - אל-עלמין, לוב, מארת ותוככי תוניס, ועד לאיטליה - לסאנגרו ולמונטה קאסינו.

זהו ספר - כנרמז משמו - שחלק לא קטן ממנו נכתב ב"רמה חטיבתית". אך לאמיתו של דבר זה ספר לכל חייל חושב ולכל קורא שתיאור מאורעות מרתק עשוי לכבשו. תיאור השנים שבהן פעל המחבר כמפקד גדוד מעביר לפנינו, למעשה, גם את מאווייהם, משימותיהם והתנהגותם של מפקדי פלוגות ומחלקות לא מעטים - ומעל לכל, מגולל לפנינו את מציאות המלחמה כמות שהיא, זו המשותפת לכל חייל וחייל.

מתוך הספר:

קולו של מר צ'מברליין נשתתק. הסתכלתי בגימי ובאשתי. פניה החווירו. "הנה קץ הימים הטובים והנעימים", אמרתי. למחרת כבר היכינו לגיוס כללי, אלא שמאום לא קרה במשך שלושה שבועות ובינתיים רבתה עבודתי כעורך דין. אז הוכרז ברבים כי ניו־זילנד מקימה "כוח מיוחד" לשירות במולדת או מעבר לים, ומיד התגייסתי.





שלמה שמיר, "...בכל מחיר" - לירושלים, הוצאת מערכות, תל-אביב, 1994

24 במאי, 16:45. מאת אמיתי (בן-גוריון) אל ידין:

המצב בעיר חמור מאוד, לדעתי,

הכרחי שחטיבה 7 תפרוץ מיד.

24 במאי, 21:20. מידין לחטיבה 7:

עליך לבצע את תפקידך הלילה, בכל מחיר.

14 ביוני, 10:00. מאת חטיבה 7 אל ידין:

בקשר לפקודת מבצע מס' א' של חטיבה 7, הננו

מודיעים כי פתחנו דרך למכוניות לירושלים.

אלוף (מיל') שלמה שמיר ממפקדי צה"ל בתש"ח, מילא שורה של תפקידי פיקוד ומטה בהגנה ובצה"ל: היה מפקד חזית ב' ומפקד חיל הים וסיים את שירותו כמפקד חיל האוויר (סוף 1951). במלחמת העצמאות הקים שמיר את חטיבה 7 ופיקד עליה בקרבות לטרון ובפריצת הדרך לירושלים. עד קום המדינה מילא שורה ארוכה של תפקידים ב"הגנה": בארץ, בצבא הבריטי ובארצות-הברית.



בימי מאורעות 1936-1939 השתתף שמיר בפעולות נגד הכנופיות הערביות בגליל העליון. הוא היה חבר בצוות ההדרכה והפיקוד הבכיר של הפו"ש ופיקד על קורסי מפקדים ב"הגנה". בשנים 1939-1940 היה מפקד חטיבת החי"ש בירושלים. באוגוסט 1940 התגייס לצבא הבריטי, בשליחות "ההגנה". עם הקמת הבריגדה היהודית מונה מטעם "ההגנה" למפקדה. במסגרת שירותו בצבא הבריטי עבר קורסים צבאיים שונים והגיע לדרגת מייג'ור. בתום המלחמה פעלה הבריגדה, לצד יחידות עבריות אחרות, לחילוץ שארית הפליטה מאירופה והעלאתה לארץ. עם שחרורו מהצבא הבריטי, בשנת 1946, נשלח שמיר לעמוד בראש משלחת "ההגנה" בארצות-הברית. בינואר 1948 נקרא לחזור לארץ משליחותו, ובמאי 1948 מונה עלידי דוד בן-גוריון לפקד על חטיבה 7.

לוטננט-קולונל ג'ון גאלבין, היורדים לקרב, הוצאת מערכות, תל-אביב, 1972



הספר הוא תיאור ההתפתחות של הלוחמה ניידת האוויר שגרמה למהפכה באורח הלחימה במבצעי יבשה. הספר פותח בממצאי המצנחים והדאונים הראשונים, מתאר את המבצעים המוצנחים והמטוסים של מלחמת העולם השנייה, ממשיך בסיפור לידת ניידת האוויר המבוססת על מסוקים ומסיים בניתוח המבצעים ניידת-האוויר בקרבות בווייטנאם. כל אחד מ-36 פרקי הספר הוא סיפור קרב מרתק ומסעיר בפני עצמו.

מתוך הספר: "כל מדינה תיאלץ להתמודד עם השאלות שמציגה הטקטיקה ניידת האוויר החדשה. האם להשקיע את הכסף, המוקצב לצידו צבאי, במסוקים? מה יכול לשמש כ"תחליף" לניידות-אוויר? מחיר מסוק התקיפה יהיה רב: האם הוא שווה את מחירו? היכול מסוק התקיפה לבוא במקום חלק מכוחות הטנקים והארטילריה? הניתן יהיה להקטין את דיוויזיית החי"ה, אם יוסף לה סיוע אש? בארצות הברית הרבה מן המשאבים העומדים לרשות ניסויי הצבא מכוונים למציאת התשובות לשאלות כגון אלה."



קורנליוס ראיאן, היום הארוך ביותר, הוצאת מערכות, תל-אביב, 1963

"מבצע אוברלורד" הוא שם הקוד של פלישת בעלות הברית לאירופה. תחילתו בדיוק 15 דקות אחר חצות של 6 ביוני 1944 - בשעתו הראשונה של יום אשר ייזכר לדורי דורות כ"יום ה'ע". באותו רגע זינקו לוחמים שנבחרו במיוחד מבין אנשי הדיוויזיות המוטסות ה-101 וה-82 האמריקניות ממתוסייהם אל ליל הירח, מעל נורמנדיה. לאחר חמש דקות, במרחק 80 קילומטר משם, הגיחה ממתוסייה חבורה קטנה של אנשים מן הדיוויזיה המוטסת ה-6 הבריטית. הללו היו הנתבים, האנשים שיתמרו באורות את אזורי הצניחה עבור הצנחנים והרגלים מוטסי הדאונים, שעתידיים היו לבוא עד מהרה בעקבותיהם.

הארמיות המוצנחות של בעלות הברית הגבילו ברורות את תחומי הקיצוניים של שדה הקרב בנורמנדי. לאורך שפת החוף של צרפת נמצאו חמישה חופי נחיתה: "חוף יוטה", "חוף אומהה", "חוף זהב", "חוף יונג" ו"חוף חרב". במשך השעות של טרם שחר, עת לחמו הצנחנים בחשכת גדרות השיחים של נורמנדיה, התכנסה מול חופים אלה הארמדה הגדולה ביותר שראה העולם - כמעט 5,000 אוניות שנשאו עליהן למעלה מ-200 אלף חיילים, מלחים ונחתים. החל בשעה 06:30, לאחר הרעשה רבתי ציית ואווירית, בוססו אלפים מהם במים אל החוף, כגל הפלישה הראשון.

ההמשך אינו דברי היסטוריה צבאית. ההמשך הוא סיפורם של בני אדם - של חיילי כוחות בעלות הברית, של האויבים במ לחמו ושל האזרחים שנלכדו במערבולת הזמנים של "יום הע" - היום שבו נפתחה המערכה ששמה קץ לניסיון התעותעים המטורף של היטלר לרדות בעולם.



ואסילי א' צ'ויקוב, המלחמה על סטלינגרד, הוצאת מערכות, תל-אביב, 1970



גנרל ואסילי איונוביץ' צ'ויקוב, המחבר, הוא אחד משלושה או ארבעה האישים הנמרצים שהפעילו ברוחם את מערכת סטלינגרד וניצחו עליה, וספרו הוא אחד הספרים הכנים ביותר שפרסם אי פעם מצביא רוסי-סובייטי. הקרבות הגדולים והקטנים של סטלינגרד ישמשו עוד תקופה ארוכה דוגמה ולקח של לחימה בשטח בנוי בעידן הטנק והמטוס.

בסוף דבר כותב המחבר:

עדיין נותר לספר רבות על הקרבות שהתחוללו בסטלינגרד. אני תיארתי רק מה שראיתי ובמה שהתנסיתי. לאחר שציינתי את קווי האופי המיוחדים של הקרבות על גדת הוולגה, הייתי רוצה להעמיד את אנשי הצבא שבין קוראיי על מסקנות מספר שהסקתי:

- כל הלומד את אמנות המלחמה חייב לזכור כי אסור לו להיות נוקשה ולנהוג רק לפי פתרונות עיוניים שנקבעו בבתי אולפנה גבוהים ובאקדמיות צבאיות...
- אל יגבה ליבכם אם פתרונותיהם של החניכים והפקודים שלכם יהיו טובים מ"פתרון בית ספר". הכירו בהם והעריכו אותם כערכם. הדבר ייתן את פריו בקרב, כאשר יהיה עליהם לקבל החלטות על דעת עצמם.
- אל תדבק בתקנון כדבר קדוש. יש לדעת את התקנון, ללמוד אותו ולשנונו, אך העיקר - השתמש נכונה, בהתאם למצב שנוצר, בידיעות שרכשת.



משה לוי, הנשמה ה־48, הוצאת מערכות, תל־אביב, 1981



משה לוי שירת על סיפון המשחתת "אילת" כמפעיל מכ"ם. אף שהגיע לספינה כחייל ותיק, הוא הצליח להשתלב בחיי הצוות ובשגרת הספינה ולהתערות היטב במסגרת החברתית הנוקשה - אך המעניקה סיפוק והיוצרת ידידות אמת.

מתוך אהבה למה שאבד עם הטבעת המשחתת, עסק המחבר יותר משלוש שנים בכתיבת הספר, תוך שיתוף המשפחות השכולות והניצולים. העידוד שלו זכה מצידם, והחומר הנוסף שהועמד לרשותו, סייעו בידו לעצב את הספר כסיפור אישי מרגש - ועם זאת, כהצדעה לאונייה ולצוותה. אלוף בנימין תלם, מפקד חיל הים, כתב בהקדמה לספר:

לקחי טביעתה של אח"י "אילת" בכל אכזריותם כתופעת מלחמה וכתופעה של מלחמה באיתני הטבע, היו לחיל הים ולצה"ל נקודת מפנה בגישה למלחמה בים. בגלל התנאים הסביבתיים המיוחדים במינם של מדינת ישראל חייבים הציוד, האימון ותורת הלחימה של חיל הים להיות חדישים, מעולים ומתקדמים ביותר. הלקחים נלמדו בעבר, ואין ספק בליבי שכך יהיה גם בעתיד. אם אכן נקיים בזה את לקח אח"י "אילת" ועמידתם המופלאה של צוות לוחמיה, יהיה בזה פיצוי מה למשפחות השכולות ולכל מי שקשור באונייה ובצוותה.

מתוך האפילוג:

קרע במעי שנוצר כתוצאה מהתפוצצויות תת־מימיות היווה את הסיבה הישירה לריתוקי למיטה במשך כשבועיים בבית החולים "אסף הרופא". אפס, מכך סבלו מרבית הניצולים של "אח"י אילת", אם כי לא כולם הזדקקו לאשפוז. שם, בפרק זמן זה, ניתנה לי השהות לערוך את מאזן האימה שלנו ולקבל מקרוב תשובות על שאלות, מי נספה ומי ניצל, ומי עדיין מפרפר בין זה לזה. ארבעים־ושבעה מבחורי האונייה נהרגו בתקרית זו. ברם המסקנות שהוסקו והלקחים שהופקו מכך - עניינם של ההיסטוריונים הוא. לנו, ניצולי האונייה, נותר להשלים עם עובדות חיים חדשות.

ברכה חבס, הספינה שנצחה, הוצאת מערכות, תל־אביב, 1954



בפרקי הספר הזה צרורה ערגת ישראל. בין דפיו מפרפרים הסבל והדמע של הפליט היהודי. משורותיו פורצת ועולה מדורת המרי העברי.

ראשיתו - בעוד שערי הארץ נעולים במגעול הבריטי ואוזני העולם אטומות: בעוד תנועת ההגנה חיה את חייה באלמוניות ובמחתרת היא עושה את מעשיה הנועזים להצלת העם. יצירתו - מן הנדודים על גלי ים: מרטט הנשימה החטופה של אוויר הארץ; מזעם הקרב בנמל חיפה; מן הרעב והמחנק והזוהמה במחשכי ספינות הכלא; מן המועקה והכיסופים מעבר לגדרות התיל בגרמניה השנואה; ומחזון הגאולה המחושל בדם של דורות.

גיבוריו - ארבעת אלפים וחמש מאות הנפש. יהודים פליטים, נערים ונערות, אמהות צעירות, ישישים ותינוקות אשר לחמו ואשר רעבו ואשר היו לאחד בזעקתם: לא נרד!

ונשמתו - קומץ קטן של בחורים ובחורות מארץ ישראל. שליחי "ההגנה" ועושי דברה. אשר מתוכה צמחו ולאורה פעלו ובכוח הזיק שלה הדליקו בליבם את לפיד הקרבה הנהדרת בקדשם שם ישראל.



רופרט סמית, התועלת שבכוח, הוצאת מערכות, תל-אביב, 2005



ההגות הצבאית בעשורים האחרונים עוסקת רבות בקושי של צבאות מדינתיים להשיג את הישגים האסטרטגיים והמדיניים שלשמם הם הופעלו. הדבר בולט בעיקר בהתמודדות עם כוחות טרור או גרילה ועם מיליציות שלכאורה עוצמתן נמוכה בהרבה מזו של הצבאות הסדירים. בהתמודדות הזו החברה האזרחית השולחת את הצבא והקהילה הבין-לאומית מציבות בפני הצבא רף גבוה של דרישות חוקיות ומוסריות, המגבילות את יכולתו להשתמש בחופשיות בכל עוצמתו ולממש את יתרונו היחסי הזה מול הכוחות הלא סדירים. מטרת הספר היא להתוות קווי פעולה שינחו מפקדים ומדינאים בדרך להפעלה תכליתית של הכוח שברשותם. מחבר הספר, הגנרל בדימוס רופרט סמית, מילא תפקידים בכירים בצבא הבריטי וממנו הושאל לנצט"ו ולכוחות האו"ם. בין היתר הוא פיקד על דיוויזיה במלחמת המפרץ ב-1991, על כוחות האו"ם בבוסניה ב-1995 ועל הכוחות הבריטיים בצפון אירלנד בשנים 1996-1998. על סמך ניסיונו הצבאי הרב והמגוון שוזר המחבר סקירה היסטורית של השינויים בדרכי הפעלת הכוח מימי נפוליאון ועד ימינו, עם התיאוריה שלו על אודות הדרך הראויה להפעלת הכוח.

משה (צייקו) תמיר, מלחמה ללא אחריות, הוצאת מערכות, תל-אביב, 2005



מלחמה ללא אחריות חושף לראשונה את סיפור הלחימה של צה"ל באזור הביטחון בלבנון. המלחמה הזאת - שאין לה שם משלה, ושהלוחמים בה לא זכו לאות מלחמה - הייתה אחת המערכות המורכבות, הממושכות והשנויות במחלוקת בתולדות מדינת ישראל. האתגר המבצעי שהציבו בפני צה"ל ארגוני הטרור בלבנון, וחזבאללה בראשם, והתנאים המדיניים שבהם התנהלה הלחימה, העצימו את ההתמודדות ככל שנמשכה המערכה. הספר מתאר את המלחמה מנקודת הראות של מפקד בשטח שהוביל את הלחימה ברגליו. משולב בו סיפור אישי עם ניתוח מקצועי מרתק. בספר מובאת ביקורת נוקבת ואמיצה על ניהול המלחמה שאינה אופיינית לקצין בשירות פעיל. תא"ל משה (צייקו) תמיר החל את דרכו כחייל בחטיבת גולני ומילא בה שורה של תפקידים. תמיר נמנה עם קבוצה מצומצמת של קצינים בצה"ל שלחמו באזור הביטחון בלבנון מהקמתו ב-1985 ועד נסיגת צה"ל בשנת 2000. בעימות האחרון עם הפלסטינים פיקד על חטיבת גולני במבצעים רבים, בהם "חומת מגן". הקדמת שר הביטחון, שאול מופז: "המלחמה בלבנון לא זכתה לאותות ולשירי הלל ולא תמיד קיבלה תמיכה ציבורית מהעורף. ואולם הלחימה הייתה רצופה מעשי גבורה וגילויי תושייה של מפקדים וחיילים. ההתמודדות עם לוחמת גרילה לאורך זמן מורכבת מאין כמוה. אין בה ניצחונות בזק מפוארים ואין בה הכרעה מהירה וחדה. לכן תבעה המלחמה בלבנון אורך רוח, תחכום ואומץ. לצד הישגים והצלחות ידענו גם תקלות, אסונות וכישלונות כואבים. למדנו הרבה, הפקנו לקחים, והניסיון הרב שרכש צה"ל משמש אותו במשימותיו כיום. יתרוננו של צה"ל הוא בפתיחותו ובנכונות מפקדיו לבקר את עצמם ללא כחל ושרק".

מלחמה ללא אחריות הוא ספר הראוי להימצא בכל ספרייה ביתית וציבורית, בבסיסי צה"ל ובידי כל מפקד ולוחם.



גרשון ריבלין (עורך), מורשת תל-חי, הוצאת מערכות, תל-אביב, 1948



פרשת הגנת תל-חי בשנת תר"ף אשר ממדיה, בשטח ובמספרים, היו מצומצמים ומוגבלים, משיבה עלינו רוח חזון והשראה.

הדמות של יוסף טרומפלדור וחבריו שימשה מופת לזור המגינים, ומורשת תל-חי הנחילה להם סגולת נפש רבת ערך. דור המגינים, שהתחנך על מופת תל-חי, חדור הכרה כי רע ומר יהיה לנו כל זמן שאנו סומכים על כוחות אחרים. אך לא צבא כובש, החי על חרבו, דרוש לנו לשמירת עמדותינו עד תום הימים הרעים - "כי אם מחנה עובדים, שידעו, אמנם, להחזיק גם בשלח..."

לקח רב למדנו מאז. הוויכוח על הגנת הגליל העליון שהתנהל בימים ההם בעיתונות ובאספות - ואשר הדו נשמע מבין דפי הקובץ - הוכרע. היום, כאשר הוטלה עלינו המערכה הגדולה למען המדינה העברית, שוב לא יעלה על דעת איש לעורר את השאלה: לעמוד או לעזוב.

כל הארץ לנו תל-חי. הדור המתכנס עתה אל דגל חיל המגן העברי, גם הוא, כקודמו, ידע לשאוב ממורשת תל-חי את עוז הרוח ואיתנות הנפש לעמוד עד הסוף על כבוד ישראל.

מתוך ההקדמה: "שתיים הן ארצות הגליל: האחת מכונה בשם 'הגליל העליון' והשנית בשם 'הגליל התחתון'. אף כי שתי ארצות הגליל קטנות במידה ומכל עברים הן מוקפות ערי נכר,

בכל זאת עצרו יושביהן בכל המלחמות את האויבים מעלות על הארץ. כי היו הגליליים אנשי מלחמה מנעוריהם ועצומים במספרם כל הימים, ומעולם לא שקט מורך לב באנשים, ומעולם לא חסרה הארץ גברים ויוצאים לקראת נשק."

שמואל גורדון, מיחניבעל' למלחמה, הוצאת מערכות, תל-אביב, 2012

מלחמת לבנון השנייה גרמה לתסכול עמוק ולאכזבה גדולה בקרב הציבור והצבא במדינת ישראל. רמת הביצוע של כוחות צה"ל וההישגים בשטח היו נמוכים מהמצופה, והם גרמו לדאגה רבה לגבי העתיד. בציבור הרחב ובצה"ל עצמו תקפו את תהליכי קבלת ההחלטות ואת ההחלטות האסטרטגיות לפני המלחמה ובמהלכה. המטרה העיקרית של ספר זה היא לבחון את ההחלטות האסטרטגיות ואת קביעתן על-מנת להפיק תובנות לגבי העתיד.

המחקר מגיע לכמה מסקנות חדשניות ומפתיעות. לדוגמה, ועדות החקירה למיניהן טענו כי מקור הרע הוא החלטה חפוזה ולא שקולה לצאת למלחמה מייד לאחר פיגוע חזבאללה. ספר זה מוכיח כי תהליך עיצוב ההחלטה היה ממושך והחל כחצי שנה לפני המלחמה. לאחר שראש הממשלה אריק שרון שקע בתרדמת, הוחלפה מדיניות ההכלה הנבונה במדיניות המכוונת לעשיית סדר חדש בלבנון בהזדמנות הראשונה. גם תהליך קביעת ההחלטות ביום הראשון היה סדור להפליא. ומסקנה חדשנית שנייה: המלחמה נחשבת לפיאסקו ולכישלון חרוץ מתחילתה ועד סופה, אולם מתברר כאן כי בשבוע הראשון הושגו רוב המטרות המדיניות והצבאיות. הקברניטים ידעו שנפתח חלון הזדמנויות מעולה לסיים את המבצע. רק סדרת החלטות אסטרטגיות שגויות - להכניס כוח יבשתי גדול לדרום לבנון, ולהמשיך בלחימה מדשדשת - הפכו מבצע מצליח למלחמה כושלת.





בארטון וילי, מילת הקוד ברברוסה, הוצאת מערכות, תל-אביב, 1973

מתוך ההקדמה של אלוף (מיל') שלמה גזית:

מאז מלחמת יום הכיפורים לא מרפה מאתנו המחשבה - האומנם מה שקרה היה מקרה חריג, יוצא דופן, או שמא באמת אין פתרון ותשובה שיאפשרו להתמודד עם ניסיונות הונאה והפתעה של האויב ולסכלם. הניסיון המר שלנו ושל הרבה עמים וצבאות בעת החדשה, הניסיון אשר בחלק ממנו מטפל ספר זה, איננו מעודד. ניסיון מר זה קובע כמעט בוודאות כי כל אימת שצד אחד נחוש בדעתו להונות ולהפתיע, כמעט שאין למנוע הפתעה זו. ובכל זאת, דווקא "כמעט" זה משמעותו כי מדיניות נכונה יש בה כדי לשנות את המצב. שני דברים עשויים להשפיע ולקבוע בכיוון זה, ואלה הם:

- **הראשון** הוא בתחום המעשה - יש שורה ארוכה של צעדים, שינויים ארגוניים בתחום המודיעין, אשר צירופם יחד תורם לצמצום דרסטי של סכנת ההפתעה;
- **השני** הוא במישור הפסיכולוגי - מודעות לסכנת ההונאה, ערנות מאוזנת בלתי פוסקת לחיפוש ולאיתור סימנים מדאיגים - יש סיכוי טוב שכל אלה יעמדו במבחן. פרט לעיון בפרשייה המאלפת, עיקר חשיבות הספר הוא בטיפוח המודעות והערנות, בהבנת הקושי העצום בקריאה הנכונה של המאורעות.

פרט לעיון בפרשייה המאלפת, עיקר חשיבות הספר הוא בטיפוח המודעות והערנות, בהבנת הקושי העצום בקריאה הנכונה של המאורעות. בטרמינולוגיה המקצועית שלנו אנו מבחינים בין שני מונחים - הסתרה והונאה. "הסתרה" פירושה למנוע כל מידע על החלטה שנפלה או על הכנות לקראת פעולה צבאית. "הונאה" פירושה לשים את ההדגש על הטעיית הצד השני ולגרום לו לחשוב כאילו כל מה שהוא רואה ומאתר יש לו הסבר שונה, מרגיע.

נשק ההונאה וההפתעה אסור שיהיה מונופולין בידי האויב. [...] העניין והחשיבות שבקריאת **מילת הקוד ברברוסה** אינם בלימוד ההיסטוריה, אלא בהפקת הלקח. והלקח הוא: "כי בתחבולות תעשה לך מלחמה".

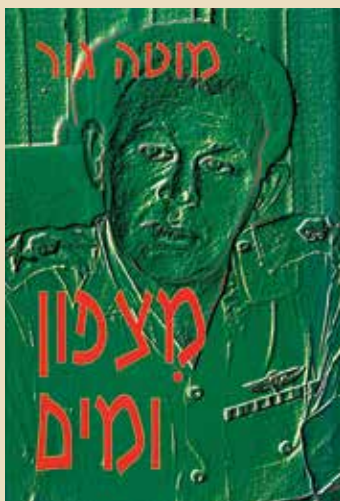


מוטה גור, מצפון ומים, הוצאת מערכות, תל-אביב, 1998

שנות כהונתו של מרדכי (מוטה) גור כמפקד פיקוד הצפון (1969-1972 ושוב ב-1974) היו קשות וסבוכות מבחינה ביטחונית. בשלוש גזרות הפיקוד - הלבנונית, הסורית והירדנית - התקיפו את ישראל הן צבאות סדירים והן ארגוני המחבלים. פעולות האיבה כוונו בעיקר כלפי האוכלוסייה האזרחית ביישובי הספר.

נוסף על הפעילות המבצעית עסק מוטה גור בהיבטים המדיניים והאסטרטגיים של העימות והביע את עמדותיו בפני הממונים עליו בצבא ובפני הדרג המדיני. בספר זה הוא מציג לראשונה סקירה מפורטת של פעולות צה"ל בקו העימות, תוך פריסת מכלול השיקולים והדעות שעיצבו את העשייה. כל אלה שזורים בתיאור הפן האנושי - קשריו עם הקצינים, עם הלוחמים ועם תושבי הספר.

במלחמת יום הכיפורים כיהן גור כנספח צה"ל בארצות-הברית. בחלק השני של הספר הוא מתאר את מסכת היחסים המורכבת עם הממשל האמריקני לדרגיו בתקופה הרת גורל זו.



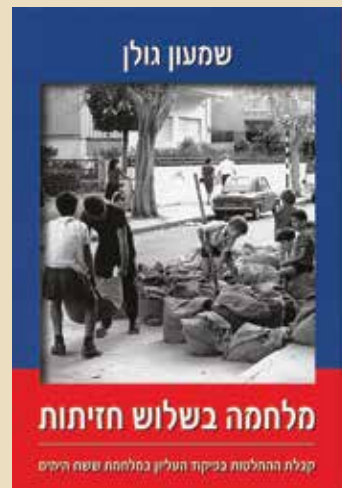


שמעון גולן, **מלחמה בשלוש חזיתות**, הוצאת מערכות, תל-אביב, 2007

מלחמת ששת הימים הייתה בהיבטים רבים נקודת מפנה משמעותית בתולדות מדינת ישראל. בשל הניצחון הבולט זכתה המלחמה לסיקור נרחב כבר סמוך לסיומה, אולם הפרסומים היו מטבעם מוטים ולא נסמכו על מחקר סדור. חיבורים היסטוריים מאוחרים יותר עסקו בעיקר בהיבטים הפוליטיים ובמערכת הבין-לאומית שהיו כרוכים בדרך למלחמה ובתוצאותיה. בשל היחס המפתיע שבין משך המלחמה הקצר לבין הישגיה הטריטוריאליים הנרחבים היא מצטיירת לעיתים כמהלך אחד מראשה עד סופה.

הספר **מלחמה בשלוש חזיתות**, המבוסס על מחקר של מחברו במחלקת ההיסטוריה של צה"ל, מחדש ותורם בשלושת ההיבטים שנזכרו. זהו מחקר היסטורי מדוקדק הפורס לראשונה בגלוי ובאורח מוסמך את פרטי הדיונים במטה הכללי, בלשכת שר הביטחון ובממשלה. מתוך כך מצטיירת התמונה המורכבת של קבלת ההחלטות הצבאיות על דרך הניהול של מערכה בשלוש חזיתות ושל שילוב הדרג המיניסטריאלי והמדיני בהחלטות הללו. מתוך מכלול הפרטים בולטים כמה מאפיינים: הממשלה פעלה כגוף משמעותי גם מול דרג צבאי דומיננטי ושר ביטחון כריזמטי; המטה הכללי הצליח להיות מעורב בהחלטות

טקטיות לא מעטות, בלי לפגוע בניהול המערכה של הפיקודים המרחביים, והוא השכיל לעשות שימוש רב בשלל התוכניות האופרטיביות שנבנו בשנות ההתכוננות למלחמה. כל אלה מציעים לנו מסמך היסטורי חשוב ומעניין, הצופן בחובו תובנות רבות ולקחים חשובים היפים גם לזמן הזה.



אלישיב שמשי, **ממני תראו וכן תעשו**, הוצאת מערכות ומודן, בן שמן, 2016



מה גורם ללוחמים לתפקד ביעילות בתנאי הלחץ של שדה הקרב? מה מניע לוחם לקום ולהסתער מול אש האויב?

ממני תראו וכן תעשו עוסק בדוגמה האישית של המפקד כגורם המשפיע ביותר על רוח הלחימה של הלוחמים בשדה הקרב. בספר מנותחים שישה עשר קרבות שבהם לקחו חלק מפקדים צעירים ששימשו מופת לחייליהם בתפקודם תחת אש, נסכו בהם ביטחון וגרמו להם לפעול בנחישות מול האויב. עם מפקדים אלה נמנים, בין השאר, רא"ל רפאל איתן שפיקד כמ"פ על כיבוש מוצב שפך הירדן, אלוף מתן וילנאי, שפיקד כמ"פ על כוח פשיטה בעומק מצרים, אלוף עמירם לוין שפיקד כמ"פ על כיבוש שיא החרמון, ואלוף יואב גלנט שפיקד על כוח פשיטה בעומק לבנון.

תא"ל (מיל') אלישיב שמשי הוא יליד תל-אביב, בוגר אוניברסיטת בראילן בכלכלה ובמנהל עסקים. במלחמת ששת הימים פיקד על פלוגת טנקים בחטיבה 7 שלחמה בחזית המצרית; במלחמת יום הכיפורים פיקד על גדוד שריון באוגדה 162 שלחמה בחזית המצרית, ועל תפקודו במלחמה זו עוטר בעיטור המופת. שמשי הוא מומחה צבאי שחקר קרבות רבים ברמה הטקטית וברמה המערכתית.



ג'ון ודוד קמחי, **משני עברי הגבעה**, הוצאת מערכות, תל-אביב, 1973

גורלה של מלחמה נקבע במידה רבה על-ידי האנשים המפקדים על הכוחות בשדה המערכה. עוז רוחם של המצביאים ואופן ניהול הקרב על-ידיהם, קובעים את תוצאותיו לא פחות ולעיתים אף יותר מאשר האסטרטגיה של המדינאים והמאמץ העיקש של הלוחמים. **אדוני המלחמה** ממלא פער בספרות הצבאית בלשון העברית, בהביאו ביוגרפיות קצרות - שהן בבחינת מעט המחזיק את המרובה - של מצביאים ידועים בשתי מלחמות העולם. היסטוריונים צבאיים מן השורה הראשונה כתבו באסופה זו את סיפוריהם של הגנרלים, האדמירלים ומרשלי האוויריה שעיצבו את פני המלחמה במאה העשרים, ושהשפעתם על החשיבה וההתפתחות הצבאית המודרנית היא מכרעת. הספר מעביר לנגד עיני הקורא את מצביאיה הגדולים של המאה, על חולשותיהם ועל גדולתם, תוך שהוא פורס תמונה מקיפה ומפורטת של שתי מלחמות העולם. על רקע מלחמות אלה נבחנת יכולתם של המצביאים לנהל מלחמה בתנאים שלא היו ידועים קודם לכן - מלחמה כוללת והתחדשות טכנולוגית ללא תקדים. איש המקצוע והקורא הסקרן ימצאו כאן עניין ועזר רב בעובדות ובגישות הכוללות, כמו גם בהיבט האנושי אשר הספר מגולל בפניהם.



מקס בוט, **חדשנות במלחמה**, הוצאת מודן, בן שמש, 2015



אין חולק על כך שאנו חווים שינויים מהירים בעולם המלחמה, ושלטכנולוגיה יש חלק גדול בשינויים אלו. הספר חדשנות במלחמה טוען שקצב השינויים האלו אינו הדרגתי אלא נעשה בדרך של מהפכות, והספר מציע לנו כלים להתמודדות עם העתיד באמצעות לימוד מושל של העבר. לצורך זה בוחן הספר קרבות חשובים מארבע תקופות שבהן החדשנות הצבאית הגיעה לממדים מהפכניים - מהפכת אבק השריפה, המהפכות התעשייתיות הראשונה והשנייה ומהפכת המידע. הדיון בקרבות איננו סטרילי - הוא מנסה לברר את ההשפעה של מטח קליעים על חיילי הקו הראשון, את ההשפעה של מכונת ירייה על יחידת נושאי כידון מסתערת ושל פצצת תבערה על שכונה מלאה אזרחים. מקס בוט מבקש להתמקד בחייל הנאבק כדי להרוג ולהישאר חי ובמפקדו, הנאבק להשתלט על הלוגיקה חסרת הרחמים של הטבח. הסיפור ההיסטורי וניתוחו כתובים בהריונות ונקראים בנשימה עצורה.

מתוך הספר:

סערת פתע המשנה סדרי עולם.

מילות תלונה אלה, שנאמרו על ידי איטלקי בן ראשית המאה השש-עשרה, יכלו בה בקלות

להישמע מפי לוחם סודני ב-1898 לנוכח מכונות הירייה הבריטיות, צרפתי ב-1940 המתנסה בבליצקריג הגרמני, או עיראקי ב-1991 המתייצב מול פצצות חכמות אמריקניות. כולם מצאו את עצמם בלב מהפכה צבאית שלא הבינו - וכולם שילמו ביוקר על פיגורם. פלישת צרפת לאיטליה ב-1494 חנכה את העידן המודרני שבו הלחימה, שקפאה על שמריה פחות או יותר במשך אלף שנים, עמדה להשתנות במהירות מבלבלת. תהליך זה עתיד היה להוביל כמה מדינות לשליטה ואחרות לשכחה. הוא עתיד היה לשבש את מאזן הכוחות - ראשית באירופה ואחר כך ברחבי העולם כולו ולהוליד את ההגמוניה המערבית שלא הועמה אפילו עד ימינו.



שאזלי, חציית התעלה, הוצאת מערכות, תל־אביב, 1967

סעד שאזלי (סעד אלדין אלשאד'לי). היה ראש המטה הכללי של הכוחות המזוינים המצריים בתקופה המכרעת למלחמת אוקטובר ובמהלכה של המלחמה עצמה. לכל הדעות, שאזלי הוא איש צבא מעולה אשר מיומנותו ומנהיגותו מילאו תפקיד ראשון במעלה בעיצוב ובביצוע של הצליחה המצרית ביום הכיפורים. תיאוריו המקצועיים של מה שהתרחש "בעבר השני של הגבעה" ראויים להילמד באופן יסודי ותוך הפקת הלקחים המתאימים. שאזלי פורס לפנינו את מלוא העלילה בתיאור הבנייה המדורגת של התשתית האסטרטגית המצרית לקראת המתקפה של 1973. הוא מעביר לקורא את תחושת המתח הגובר והולך לקראת שעת השין המצרית - מתח שכמעט נפרק משמתחיל המבצע עצמו.

לצד הדרמה של העימות המצרי-ישראלי, משתקפת בספר הדרמה של העימות בין שאזלי לסאדאת. הסכסוך בין השניים התגלע לכאורה בעקבות שאלת האחריות לכישלון בלימתה של ההבקעה הישראלית מ־16 באוקטובר ואילך. מאחורי עימות זה ניצב הניגוד העמוק בין גישותיהם הבסיסיות של סאדאת ושאזלי. הראשון ראה את המלחמה בהקשר של תפיסה מדינית רחבה, משוחררת מתפיסת העבר ופתוחה לתמורות, ואילו האחרון ראה הכול מנקודת מבט צבאית, תוך דבקות נוקשה בהנחות האידיאולוגיות של נאצרזים מיליטנטי.



אברהם אדן (ברן), עד דגל הדיו, הוצאת מערכות, תל־אביב, 1964



"ללא טקס, כמעט בהתנגב, תוך פרידה עצורה מאמי, עזבתי את בית הוריי, הייתי כבן שבע עשרה [...] הוריי לא ששו לעזיבתי את הבית [...] אבל הייתי איתן בדעתי. הייתי קצר רוח להצטרף לפלמ"ח. חשתי כאילו מסלול חיי מוביל אותי לשם".

"נדמה היה לי ששחרור אילת מסמל קצהו של נתיב ארוך ומפותל המעפיל במעלה, נתיב שבו הלכתי ביחד עם רבים מבני דורי. קצה הנתיב הוא סופם של דברים רבים. הוא קצה המפה; סביר שיהיה גם הקץ למלחמה. שחררנו את שטח המדינה היהודית מדן עד אילת". בין תיאורי שני רגעים חשובים אלה בחייו פורס אברהם אדן, "ברן", את סיפורו האישי כאיש פלמ"ח [...] אוטוביוגרפיה שהיא גם סיפורו של דור שלם. בציור חי ומרתק נפרסים בפנינו "ההכשרה המגויסת" וחוויותיה, המאבק המזוין בבריטים ועליית היישובים על הקרקע בנגב, השיירות והלחימה על קו המים ומלחמת השחרור בשלביה השונים - הקרב על נירים, המצור והרעב, התארגנות הצבא וקליטת החיילים החדשים, בעיקר אנשי הנח"ל והמח"ל, המבצעים הגדולים בדרום: "יואב", "חורב" ו"עובדה", וסיומה באילת עם הנפת דגל הדיו במארס 1949.

האלוף אדן היה ממקימי חיל השריון ובוניו, ומילא בו תפקידים עד למפקד גייסות השריון. במלחמת סיני עמד בראש גדוד טנקים שכבש את אבו עג'ילה ואת מתחם סכר רואיפה.

במלחמת ששת הימים היה סגן המפקד של אוגדתו של אלוף אברהם יפה, שפעלה בתחילה בגזרת ביר־לחפן-אלי־עריש והתקדמה לביר חסנה, ומשם למעברי הגידי והמיתלה והלאה - לראס סודא. במלחמת יום הכיפורים עמד בראש אוגדה אשר לחמה בשתי גדות התעלה והגיעה ממערב התעלה, עד למפרץ סואץ. קודם לשחרורו משירות הקבע שימש אלוף פיקוד הדרום ונספח צה"ל בווינגטון.



ניקולו מקיאוולי, על אמנות המלחמה, הוצאת מערכות, תל־אביב, 1964

בשלהי תקופת הרנסנס קם לתחייה המדע הצבאי, תוך ניסיון לשחזר על־פי המקורות העתיקים את עיקריה של אמנות המלחמה הרומאית ולמזגם לכדי השקפה כוללת, עם לקח של המלחמות שהתנהלו אז על אדמת איטליה. מחולל הניסיון הנועז הזה היה ניקולו מקיאוולי, מייסד המיליציה הפלורנטינית בשנת 1506, הנמנה עם גדולי המחשבה המדינית בכל הדורות. מי המגן על שלום המולדת ומיהו המיטיב להילחם למענה? בדיאלוג על **אמנות המלחמה**, שיש בו גם חן רב מבחינה ספרותית, עוברת כחוט השני התשובה לשאלה זו: האזרח הפשוט, הפטריוט מן העם.

תרגום ספר זה של מקיאוולי נעשה תחילה בשל מקומו המיוחד במסכת הכללית של משנת המחבר, אך במיוחד נקבעו צורתו של הספר והיקפו במהדורתו העברית על־ידי העובדה, כי משום עניינו וערכו לדברי ימי אמנות המלחמה ניתנה לו אכסניה בהוצאת הספרים של צה"ל, בגדר הסדרה של ספרי מופת ומחקרים בהיסטוריה צבאית.

מטבע הדברים אין ספרותנו משופעת בספרים בתחום זה, משלנו ומשל אחרים, אבל אין ספק שהגיע הזמן למלא מעט־מעט את החסר כאן, בשל הצורך החיוני שיש בספרים אלו ככלי עזר לחינוך הומניסטי בתוך הצבא, חינוך שמגמתו להרחיב את דעתו של החייל; לחזור

ולהעמידו על כן, כי אף בדור של מיכון מופלג ומלחמת מכונות, סוף האדם להכריע על־ידי תכונותיו האישיות, אם יש בו או אין בו דעה, תחושה ומסירות נפש: להראות לו היכן ומתי היו דברים מעולם ולהצביע על קשרי הגומלין שבין העניין הצבאי לבין כל שאר תחומי הפעילות החברתית. מאחר שהאדם הוא הלוחם בכל הזמנים, קיימת רציפות היסטורית באזרחות הלחימה ויש אפוא טעם לרדת לחקר הרציפות הזו, המתגמשת בתוך התמורות, על־ידי לימוד פרקי היסטוריה שונים והכרת עיקרי מחשבתם של הוגים ומחדשים במה שכונה על־ידי הקדמונים *Arte della Guerra* או *Ars Militia* בלשון איטלקית.



מרטין ון קרפלד, פיקוד במלחמה, הוצאת מערכות ומודן, בן שמן, 2015



בין שלל הספרים העוסקים בנושאי צבא וביטחון מתייחד הספר **פיקוד במלחמה** בהתמקדותו במלאכת הפיקוד. מרטין ון קרפלד סוקר בספר זה את ההתפתחויות בתחום הפיקוד בקרב מאז יוון העתיקה ועד מלחמת וייטנאם. באמצעות הסקירה ההיסטורית מעמיק הספר בבעיות המרכזיות המעצבות את מלאכת הפיקוד והמטופלות על־ידיה - תקשורת, אמצעי לחימה, לוגיסטיקה וקבלת החלטות. לצורך הדיון הזה מתמקד הספר בכמה קרבות חשובים ובהם הניצחון של נפוליאון ביינה, המערכה של מולטקה בקניגרץ, מלחמת יום הכיפורים ומלחמת וייטנאם. בספר מוקדשת תשומת לב מיוחדת לחתירה הבלתי נלאית של המפקדות להשגת ודאות לגבי האויב, לגבי תנאי שדה הקרב וכמובן לגבי הכוחות הכפופים להן. דיונים מעמיקים אלו מוגשים לקורא בכתובה קולחת ומרתקת.



יהודה ואלך (עורך), פרידריך הגדול: הוראות למצביאים

הוצאת מערכות, תל־אביב, 1979

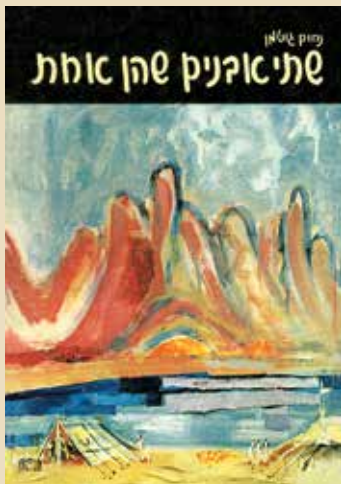
בתקופת חייו של פרידריך הגדול, מלך פרוסיה (1712-1786), הייתה ממלכתו מעורבת בארבע מלחמות, אשר במהלכן הביסו גייסותיו צבאות רבים, ומכאן יצא שמם לתיילה. זמותו של פרידריך הגדול מזוהה עם פרוסיה בימי גדולתה, וכאחד מ"העריצים הנאורים" אשר שילבו משטר טוטליטרי עם השכלה רחבה, איחד באישיותו חינוך רחב אופקים על בסיס התרבות הצרפתית, עם מסורת וחינוך צבאיים-פרוסיים נוקשים.

לא ייפלא, אפוא, שאדם כמותו תרם גם בכתיבה תורתית בתחום שהעסיקו רוב ימיו - אמנות המלחמה. אחד הידועים מבין כתבים אלה הוא הספר, העוסק בעקרונות כלליים של המלחמה, במשמעת הצבאית, בטקטיקה, ובתוכניות אופרטיביות למקרה שבו תפרוץ מלחמה בין פרוסיה ובין יריבותיה, ובמיוחד בינה לבין אוסטריה.

ערכו של הספר חורג מהתחום המצומצם של הזמן והנסיבות שבהם נכתב. כל המעיין בו ייווכח לדעת שלהוציא פרטים טכניים אחדים, לא נס ליחם של דברי פרידריך גם בימינו.



נחום גוטמן, שתי אבנים שהן אחת, הוצאת מערכות, תל־אביב, 1966



בדרכי למחנה זכיתי לראות במו עיניי את הנשק שלא היה בידינו קודם: טנקים, תותחים: אמנם, במספר קטן ודגמים מיושנים - ראיתי אותם עומדים מוסווים בין עצים, תחת גגות פח. הטנקים עמדו כשפתחיהם פעורים - ובחורים שלנו הרכינו עצמם בתוכם עד למותניהם, וחיטטו בתוך מעי הטנקים, כשבידיהם פחיות שמן. ציירתי כמה ישבנים כאלה.

כשהזדקפו הבחורים, ראיתי את פניהם מרוחים בשמן מכונות ועיניהם דולקות: תודה לאל, כבר יש לנו גם כמה טנקים - אמרו וליטפו את מכסי מפלצות הפלדה ברכות, כאילו היו ספות קטיפה, או עגלים שנולדו.

כל יום הפוגה היה יום מתנה לכוונות. הצבא הצעיר שלנו זמה לחיה שהפסיקה קרב חם. היא מלקקת בלשון מהבילה את פצעייה הזבים דם - ואותה שעה עיניה בולשות סביבה במבט צונן, מקפיד ומחשב. היא מחשבת באיזו דקה להפסיק את הפוגה, ועם זאת מנצלת כל רגע את נועם ההפוגה; מרפה את שערותיה הסמורות, מסדירה את נשימתה הקטועה - אך בינתיים, בהסתר, מכינה את שריריה ושיניה לקרב מחודש.

עמי העמיד בשבילי שולחן קטן במחסן, שעליו הייתי עושה מלאכתי.

הוא עסק בשימון רובים, מיון כלי נשק וסידורם באצטבאות - ומדי פעם שולח היה מבטים סקרניים למעשי. ציירתי גם אותו, כשהוא משחיל את חוט הניקוי לתוך קנה הרובה. הוא היה עושה זאת - איך להגיד - ברשלנות של זריז; אחר כך היה עוצם עין שמאל ומציץ לתוך הרובה, כשעור פניו הצעירים מתקמט סביב עיניו, כאילו היה אדם מבוגר.



יהודה ואלך, תורות צבאיות, הוצאת מערכות ומודן, בן שמן, 1977

ספר זה מסביר את המלחמה, אותה תופעה אוניברסלית המהווה גורם חשוב כל כך בתולדות המין האנושי, ובמיוחד בגורל מדינתנו המתחדשת. הוא סוקר את התפתחות המחשבה הצבאית במאות ה-19 וה-20 כיחידה נפרדת, הואיל ומאז המהפכה הצרפתית לבשה המלחמה אופי חדש, עקב הקמתו של צבא ההמונים. מלחמות העם ההמוניות שחררו כוחות רוחניים ומוסריים, שהיו גנוזים עד אז. מכאן ואילך התפתחה גם טכנולוגיה עשירה, והדברים הביאו לצורך ביצירת תורות חדשות, שיתאימו לתנאים החדשים ולנסיבות. מפנה מהפכני זה משמש נקודת מוצא למחקר המובא בדפים אלה. כיום נראה כי הושגה נקודת שיא בתחום התורה הצבאית ויישומה, עם הופעתו של הנשק הגרעיני. האנושות הגיעה עתה אל פרשת דרכים: העתיד עשוי להוביל לשואה גרעינית - או לביטול מוחלט של המלחמה. המחקר כולל את תורותיהם של חשובי הוגי הדעות הצבאיים, תורות חולפות, ותורות שערכן, חרף כל תמורות הטכניקה, נשאר שריר וקיים. בין אלה תופסת את המקום הראשון משנתו של קלאוזביץ. עוד מתוארות בספר משנותיהם של ז'ומיני, מולטקה, שליפן, זאקט, לודנדורף, פולה, לידל הארט, מֶהֶן, לצד דיון במחשבה קומוניסטית ובמחשבה גרעינית.



מוטי גולני, תהיה מלחמה בקיץ... הוצאת מערכות, תל-אביב, 1997



המחקר שלפנינו מנסה לעקוב אחר הדרך שהובילה את ישראל אל המלחמה במצרים. מה היה מקומם המיוחד של משה שרת, משה דיין ושמעון פרס, לצד בן-גוריון, בדרך אל מלחמת סיני? מדוע שיתפה ישראל פעולה עם צרפת ובריטניה? מדוע הסכימה להיות עילה עבור השתיים? למה עוד התחייבה ישראל, ומה קיבלה בתמורה? הספר דן גם במלחמה עצמה ומנסה להבינה, לא דרך מורשת הקרב, החשובה כשלעצמה, אלא דרך ההיגיון המדיני שהכתיב במקרה זה את המהלך הצבאי. כיצד השפיעה העובדה שממשלת ישראל וצמרת צה"ל שותפו רק באופן חלקי בהכנות הבין-לאומיות למלחמה? כיצד השפיעה הסתירה שבין צורכי המהלך הקואליציוני הבין-לאומי ובין צורכי ניהול הקרב, על פרשיות ידועות כמו "קרב המיתלה" או על העובדה שאלוף פיקוד הדרום הכניס את ישראל למלחמה 48 שעות קודם לתכנון המקורי? המחקר, שהיה משותף לאוניברסיטת חיפה ולמחלקת ההיסטוריה של צה"ל, מבוסס על תיעוד ישראלי, בריטי וצרפתי שבחלקו הגדול טרם נעשה שימוש מחקרי. אין כוונת המחבר לשפוט את המעשים ואת העושים. יש כאן ניסיון לבדוק מלחמה נשכחת משהו, אך חשובה מאוד בתולדות מדינת ישראל, בכלים המקובלים של ביקורת ההיסטוריון.



מוריס דה־סאקס, עיונים באמנות המלחמה,

הוצאת מערכות, תל־אביב, 1980

המרשל מוריס דה־סאקס (1750-1696) היה אחד מבכירי המצביאים הצרפתיים במאה הי"ח ואחד המצביאים הנוודעים לתהילה בהיסטוריה הצבאית בכלל. את עיקר תהילתו רכש במלחמת הירושה האוסטרית (1740-1748) שבמהלכה הוא הביס את הצבא הבריטי בקרב פונטנוי (1745). בספרו **עיונים באמנות המלחמה**, שהתפרסם ב־1756, דן דה־סאקס במכלול הבעיות של ארגון הצבאות וניהולם במלחמה, החל בניסוח ובאספקה, דרך הנדסה קרבית ומשמעת בצבא, וכלה בטקטיקה, אסטרטגיה וכישרון המצביא. המרשל מוריס דה־סאקס הקדים את זמנו בתחומים שונים, ורבים מרעיונותיו המובעים בספר זה מעוררים עדיין מחשבה גם בימינו.



מפקד להק אלן דיר, **תשע נשמות**, הוצאת מערכות, תל־אביב, 1960



700 שעות טיסה מבצעית במטוס קרב, 22 מטוסי אויב שהושמדו, עוד 10 שספק הושמדו ו־18 שניזקו - הם מפתח מובן להערכה הרבה שזכה לה מחבר הספר, מפקד להק אלן דיר. זוהי אוטוביוגרפיה של טייסי קרב בימי שלום ובעיתות מלחמה. תיאור אישי של אדם שהשתתף במבצעי מטוסי קרב. מרשל האוויר הראשי, סונדרס, אמר עליו: "ספר רווי דריכות זה הוא, לדעתי, הטוב שבתיאור מערכות הקרב של בריטניה, המסופר עליידי אחד האמיצים שבטייסי הקרב שאנו מכירים". והוסיף על זה לורד דאודינג, מרשל חיל האוויר המלכותי עד 1940: "ייתכן שיעיקר ערכו של הספר הוא בהיותו מסכת על הנושא גבורה".

מתוך הספר: "עוד שנייה נוספת אחת, עוצרת נשימה, המשכתי קדימה במטוס ה"ספיטפייר" הנכה שלי - ואז החילותי נופל. עד מהרה נסחף גופי במשב המדחף כשהוא נזרק, ראשו מטה, כלפי הזנב. בקושי ניתן היה להבחין באיום נורא זה, אשר חלף מעל לראשי - בטרם החילותי שוקע במהירות כלפי הקרקע. עתה - רק ידית השחרור של המצנח. אצבעות ידי הימנית גיששו בעווית לעבר שמאל חזי, עד שבאו על שכרן בתחושת המתכת הקרה שהפיגה את מבוכת הסכנה הרגעית, אשר אפתני למחשבה שמא לא אוכל למצוא את הידית. עתה משוחרר הייתי לחלוטין

מהמטוס וניתן היה למשוך בידי השחרור. אך פתיחת מצנחי חייבת הייתה להידחות עד שאמצא מחוץ לאזור הקרב והסכנה. נשתי את המטוס בגובה של 18,000 רגל אשר בו התחולל קרב אווירי סוער ונזעם. אילו יכולתי לשלוט ברוחי ולא לפתוח את המצנח עד לגובה של 10,000 רגל, הייתי ודאי מבטיח עצמי מכדורים תועים ומתוקפנותם של טייסי קרב הונים (כיניו בזו וזעם לאנשי הצבא הגרמני בשל אכזריותם) ועדיין היה זמן בידי לאפשרויות חירום. תוך נסיקתי, כשלושים דקה קודם לכן, הבחנתי שפסגות העננים נמצאו בגובה של 8,000 רגל והחלטתי לעכב את פתיחת המצנח עד שאגיע לתוואי שמימי זה. מה שנמשך במציאות שניות מספר בלבד, נדמה לי כשעה לפני שגופי המושלך חלף במהירות בינות לשולי עננים נסחפים. בלחשי "אנא, אלוהים" משכתי בידי השחרור. עד מהרה נפתח המצנח ונפילתי הפרועה כלפי הקרקע נבלמה לפתע, כאילו יד ענק אשר נשלחה לעברי מענן קרוב אחזה בצווארוני.



מהמג"ד גיורא איילנד עד הרמטכ"ל אהוד ברק. אף שהייתה בספר נימת ביקורת על צה"ל, הוא חולק במשך שנים למפקדי הצבא. בתקופה שבה הייתי כתב צבאי - בשנות ה־80 ובתחילת שנות ה־90 - הייתה הוצאת **מערכות** בית לכתבים הצבאיים, לפחות לרובם. לא אחת ישבתי יחד עם ראובן פדהצור ועיתונאים אחרים אצל מפקד **מערכות** אל"ם אורי דרומי במשרדו בבניין הטמפלרי בדרום הקריה (היום שרונה). עיינו בכתבי עת שונים ודיברנו על ספרים העומדים לצאת אור בהוצאת **מערכות**. לצד הוצאת הספרים הופיע כתב־העת **במה להרהורים, לערעורים ולהגות צבאית**, שהיה מקור להרחבת הידע והדעת לכתבים הצבאיים. גם אני, בעת ששימשתי דובר צה"ל, מצאתי בו במה מעולה לפרסום מאמרים מקצועיים בענייני דוברות צבאית והסברה לאומית. ברכותיי להוצאת **מערכות** ליום חגה. אני מאחל לה שתמצא את הדרך להיות רלוונטית. כך ימשיכו קציני צה"ל וקהל הקוראים בתחומי הצבא והביטחון את מורשתו של עם הספר.



בוקר אחד, בהיותי¹ כתב צבאי צעיר בעל המשמה, הזמין אותי אליו תא"ל חגי רגב, המזכיר הצבאי של שר הביטחון יצחק רבין, למשרדו שבקריה. הוא החזיק ביזו מעטפה חומה גדולה, והוציא ממנה כמה עשרות עמודים מודפסים במכונת כתיבה ואמר לי: "זוהי טיוטת ספר שכתבה אם שכולה שבנה נהרג בתאונת נשק.

היא מתעקשת שהספר יצא דווקא בהוצאת **מערכות** של צה"ל. בקשתה הגיעה לשולחנו של שר הביטחון, והצעתי לו שאתן לך לקרוא את הטיוטה בדיסקרטיות ותחווה את דעתך". לקחתי איתי את המעטפה לחופשה משפחתית באילת, ובמשך כמה שעות קראתי את הספר כולו בנשימה אחת. תשובתי לשר הביטחון רבין ולמזכירו הצבאי הייתה חד־משמעית: "בשביל ספרים כאלה, יש לצה"ל את הוצאת **מערכות**". וכך פורסם בהוצאת **מערכות** ספרה של נעמי אונגר, ממייסדות קיבוץ מלכיה בגליל. הספר **לעצור את הכדור** מספר על בנה שנספה בתאונת נשק במאהל הפלוגתי. אונגר תיארה את מפגשיה עם המפקדים ברמות השונות -

¹ אבי בניהו, עיתונאי ואיש תקשורת, בעבר דובר צה"ל ומפקד גלי צה"ל.

² נעמי אונגר, **לעצור את הכדור**, מערכות, תל־אביב, 1988.



תפיסות הפעלה, פורסם מסמך "אסטרטגיית צה"ל", שעליו חתום הרמטכ"ל גדי איזנקוט - לאחר גניזת האסטרטגיה מ-2006 ונערכו ניסויים תפיסת כמו המערכה בין המלחמות (המב"ם).

כך יצאה הוצאת **מערכות** למסע אינטלקטואלי, שמתרתו לגייס מן העולם הגות רלוונטיות לדיון העכשווי בארגון. **חדשנות במלחמה ודינמיקה של מהפכות צבאיות** עוררו מודעות היסטורית לדיון על האופן שבו הצבאות משתנים - הרעיון של מהפכות בעיניים צבאיים - ועל המורכבות וריבוי הממדים (טכנולוגי, ארגוני, חברתי וכלכלי)

של המהפכות האלה. מארי, נוקס ובוט העשירו את הקורא לא רק במקרי מבחן היסטוריים מאלפים, כמו מהפכת ציי הקרב המודרניים, המהפכה בעיניים צבא באנגליה של המאה ה-14 והקשר ההדוק בין טכנולוגיות ומהפכות תעשייתיות לארגון צבאי ולתורה צבאית, אלא סיפקו מסגרת תיאורטית חיונית כמו במאמר הפותח של מארי נוקס בספרם.

העבר כפתח דבר עשה צעד נוסף ועורר דיון מכוון ומודע במנגנון ההשתנות של צבאות שפגמיו לא היו מוכרים לקורא הישראלי באותה עת. שני הספרים הבאים עסקו בדיון הזה בצה"ל. המטרה של הספר **להפציץ כדי לנצח** הייתה להביא לצה"ל את מחקרו



המפורסם של פרופ' פיפ (פורסם במקור ב-1996, ונתפס כתגובה להגות המשפיעה של ג'ון וורדן, אחד מן התיאורטיקנים החשובים בתחום הכוח האווירי בשלהי המאה ה-20) כדי לעודד בצה"ל דיון ביקורתי בנוגע למגמה הברורה של מבצעי התערה או מבצעי אש המאפיינים את צה"ל בעשורים האחרונים. תרגום הספר של שמיר כוון גם כדי לאפשר דיון איכותי יותר על מגמות ריכוז הפו"ש בצה"ל. הנה כי כן, בית ההוצאה **מערכות** לא רק קיים, אלא גם יצר ובוטע, ותורם נכסים חיוניים לליבת הדיון האינטלקטואלי בצה"ל. כמו בסיפורי הצלחה אחרים, גם כאן הסוד הוא בחיבור. פרויקט ספרי ההשתנות יצא לדרך כתוצאה של מפגש בין הארגון, תוה"ד במקרה הזה, להוצאת הספרים וכתביהעת. אנשי מחלקת תו"ל בתוה"ד, בראשות אל"ם דודי קמחי, הבינו שהוויכוח המר הניטש בין האסכולות השונות בצה"ל אינו יכול להיות מועיל בלי מסגרת אינטלקטואלית מתאימה. תא"ל (מיל') ד"ר מאיר פינקל, קודמי בתפקיד מפקד מרכז דדו, השלים את סדרת הספרים הזאת ביוזמתו להוסיף עליה את ספרו של פיפ. המפגש בין מוסד אינטלקטואלי-צבאי ובין הארגון, ועוצמת החיבור שבין השניים, הוכיחו את עצמם במיזם שאת פירותיו נקטוף עוד שנים רבות.

קל להתרפק על העבר המפואר של כתביהעת **מערכות**. זה המפעל הראשון שנעשה בעברית, שעניינו פיתוח מקצועי ורעיוני של מקצוע הלחימה. **במערכות** מתועדת מורשת הגבורה של המחותרות, של כוח המגן העברי הצעיר ושל צה"ל בראשית ימיו - גבורה, הגרסה המודפסת.

כתביהעת **מערכות** החל כצורך ביטחוני עם פרוץ מלחמת העולם השנייה. בגיליונות הראשונים שהופיעו בשנים 1939-1940 ניכרת הדחיפות - המאמרים המתורגמים של מפקדים בחזית הארץ-ישראלית במלחמת העולם הראשונה נגד א"פ ויוול, ארציבלד מְרִי וקָרְס פון קֶרְנְשטיין נועדו להכיר לקוראים את ארץ-ישראל כזירת לחימה. ואולם, כבר בתחילת הדרך הרחיב **מערכות** את אופקו לתחומי הגות צבאית ולנושאים משיקים. כך פורסמו מאמרים של קפטן בזיל לידל הארט, של מייגור-גנרל אורד וינגייט ושל מזרחנים שונים, בהם ברנרד לואיס.

כמו במקרים אחרים, מתוך הכורח נולד דבר-מה חדש. החלה להיווצר הגות צבאית ישראלית צעירה. מחברים המוכרים עד היום פרסמו מאמרים **במערכות** - ישראל בר, זאב וילנאי, אליהו גולומב, ישראל גלילי, יצחק שדה, אלופים ורמטכ"לים בדורות השונים. גם

מנהיגים ואנשי רוח מצאו לנכון לכתוב לביטאון כוח המגן העברי - משה שרת, ברל כצנלסון, משה סנה, וכמובן דוד בן-גוריון, האב המייסד. אין זה עניין של מה בכך לקיים במשך שנים רבות מוסד הקיים לא רק מכוח האינרציה אלא גם בזכות חיוניות מתמדת ומחויבות לעניין עצמו - לצה"ל בשנים 2014-2017 פרסמה הוצאת **מערכות** סדרת ספרים המעידה על כך שכוחה עדיין במותניה. הספרים בסדרה תורגמו והוגשו לקורא העברי תוך זיהוי מדויק של הצורך הארגוני באותה עת. שלושת הראשונים שראו אור ב-2014 היו: **העבר כפתח דבר: חשיבותה של ההיסטוריה לתחום העיסוק הצבאי** (עורכים: ויליאמסון מארי וריצ'רד סינרייך); **הדינמיקה של מהפכות צבאיות** (עורכים: מקגרגור נוקס וויליאמסון מארי); **פיקוד משימה: מהותה והתפתחותה של תפיסת הפיקוד המבוזר** (מאת איתן שמיר). ב-2015 יצא לאור הספר **חדשנות במלחמה: כלי נשק, לוחמים ויצירת העולם המודרני** (מאת מקס בוט), וב-2017 ראה אור הספר **להפציץ כדי לנצח: כוח אווירי ואכיפה במלחמה** (מאת רוברט א' פיפ).

הספרים הגיעו כולם לצה"ל בתקופה חשובה בתולדותיו, שבה התקיימו דיונים פנימיים, לעיתים סוערים, בסוגיות של המשכיות מול השתנות ושמרנות מול רפורמה. בשנים האלה נעשו ניסיונות מחודשים לכתבי

¹ ערן אורטל, מפקד מרכז דדו בעת עריכת הספר.

הערות למאמר "מבט על 80 השנים הראשונות" / ד"ר ישראל בן דור

23 מדינאי בריטי וראש ממשלה (1848-1930). בהיותו שר החוץ פרסם ב־2 בנובמבר 1917 את ההצעה הידועה על שמו בדבר הקמת בית לאומי לעם היהודי בארץ ישראל בחסות בריטניה.

24 Archibald Henry Macdonald Sinclair (1890-1970) אלעזר (לסיה) גלילי, "נוכחות אסטרטגית בריטית במזרח התיכון וההיבט הצבאי בפרשות החלוקה, 1947-1939", בתוך: **עיונים בתכניות החלוקה, 1947-1939**, המרכז למורשת בן-גוריון, באר שבע (1984), עמ' 186-187.

25 יואב גלבר, **ההתנדבות ומקומה במדיניות הצינונית והיישובית 1939-1942**, יד יצחק בן צבי, ירושלים (1979), עמ' 26-27.

26 אתה, תיק 30.19, עדות ליבנה (ליבנשטיין) אליעזר, נרשם ע"י יהודה סלוצקי, 9 בנובמבר 1960. יהודה סלוצקי, **ספר תולדות ההגנה**, כרך שני, מהגנה למאבק, חלק שני, הספרייה הצינונית/מערכות, ת"א (1973) עמ' 779-780. גלבר, **ההתנדבות 1939-1942**, עמ' 28-31.

27 Basil Henry Liddell Hart (1895-1970) תאורטיקן והיסטוריון צבאי אנגלי. לידל הארט יצר ביחד עם פולר את העקרונות של המלחמה המודרנית הניידת ובכלל זה שילוב טנקים, חי"ר ממוכן ומטוסים. מבחינה אסטרטגית הטיפף ל"גישה עקיפה" על מנת למנוע את הטבח והקיפאון שאפיינו את שדה הקרב במלחמת העולם הראשונה. דווקא הצבא הגרמני, בין שתי מלחמות העולם, אימץ את תפיסתו לגבי בניין הצבא המודרני ותקף במלחמה על פי עקרונותיו. לימים תורגמו כתיב לידל הארט לעברית, שולבו במערכת ההדרכה והשפיעו על המפקדים בצה"ל. הספר של לידל הארט **אסטרטגיה של גישה עקיפה** יצא לאור במסגרת **מערכות במהדורה הראשונה בשנת 1956**. ראו גם יהודה ואלך, **תורות צבאיות התפתחות במאות ה־19 וה־20**, מערכות, ת"א (1980), עמ' 206-234.

28 על הפגישה עם לידל הארט: גלילי, **זיכרונותיו וקווים לדמותו**, עמ' 95-96.

29 דב יוסף (ברנרד גוזף) (1899-1980) עלה ארצה ב־1921 מקנדה לאחר שהשלים לימודיו כדוקטור למשפטים. נמנה בין עורכי הדין החשובים בארץ בתקופת המנדט הבריטי, ומראשית שנות השלושים הוא היה חבר במפא"י ומילא תפקידים בכירים בסוכנות היהודית. בימי מלחמת העצמאות היה המושל הצבאי של ירושלים. כיהן כשר במשרדים שונים בממשלות ישראל. כרמל, **הכול פוליטי**, עמ' 506-507.

30 אליהו גולומב (1892-1945) נחשב לדמות המרכזית בארגון ההגנה והיה הסמכות הראשית בכל ענייני ההגנה והביטחון של היישוב היהודי. מראשי מפא"י. נאור, **לכסיקון ההגנה**, עמ' 99.

31 לדברי גרשון ריבלין, מקור הקיצור הג"א לא היה הגנה אזרחית, אלא "הגנה נגד גאזים ואוויר".

32 גלבר, **ההתנדבות 1939-1942**, עמ' 37.

33 כפי שהופיע אצל סלוצקי, **ספר תולדות ההגנה**, כרך שני, חלק שלישי, עמ' 1387-1381.

34 שם, עמ' 1382.

35 שם, עמ' 1384. ראו גם יגאל עילם, **ההגנה הדרך הצינונית אל הכוח**, זמורה ביתן מודן, ת"א (1979), עמ' 119-120.

36 אתה, תיק 44.36, עדות גרשון ריבלין, רשמה: איילה דן, 6 במרץ 1963. גרשון ריבלין, מ"א" עמ' 5, במשעול של 100 גיליונות "מערכות", גיליון ק (100), אפריל 1956, עמ' 5.

37 ישראל גלילי ויגאל ידון, **אטלס כרטא לתולדות ההגנה**, כרטא, ירושלים (1991), עמ' 39-57.

38 גרשון ריבלין, **הלילה והיום הם ארץ-ישראל**, ארגון חברי "ההגנה" בישראל, משרד הביטחון (1992), עמ' 106.

39 **בית "מערכות" שנים ראשונות**, עמ' 9.

40 ראו על ההסברה בהגנה ועל חלקו של מערכות בהסברה: יהודה סלוצקי, **ספר תולדות ההגנה**, כרך שלישי, ממאבק למלחמה, חלק שני, עמ' 1268-1270.

41 יוחנן גולדברג, "כברת דרך של ירחון המגן", **למרחב**, 12 בינואר 1960.

42 ריבלין, **100 גיליונות "מערכות"**.

43 **בית "מערכות" שנים ראשונות**, עמ' 13. ראה גם "נולד במחתרת - גדל בצה"ל", **דבר**, 18 במאי 1956.

44 בין המשמעותיות הלשוניות: צורת התפרסות של גוף צבאי בשטח מסוים, המבנה והרכב של כוח בשטח (לרבות הנשק, הציוד, מערך הביצורים וכדומה); מלחמה, קרב, סדרת קרבות. יעקב שויקה, **המילון השלם עברי עברי**, סטימצקי, ת"א (1997) עמ' 1091-1092.

45 יאיר בורלא (עורך), **מילון מונחים צבאיים**, אג"ם מה"ד (1980), עמ' 281.

46 בשער הגיליון הראשון נכתב: "בימי מערכות מאסף לשאלות מדיניות כלכליות ואסטרטגיות מוקדש במיוחד לשאלות המזרח התיכון. שלהי אלול תרצ"ט [המשחית הראשונה של ספטמבר 1939] תל-אביב, א". המחיר: 40 מיל.

47 [דוד בן-גוריון], דברי פתיחה, **בימי מערכות**, 9, עמ' 1-2. "צבא הגנה לישראל, הוצאת מערכות", **דבר**, 10 באוגוסט 1956.

48 ארתור ביים (1878-1967) ייסד את בית הספר הריאלי בחיפה וניהל אותו עד שנת

1 ירון צור, "הצינונות והלאומיות כפרשנות" - מבוא לספרו של בנדיקט אנדרסון, **קהילות מדומיינות**, האוניברסיטה הפתוחה, תל אביב, 1999, עמ' 22-23.

2 בנדיקט אנדרסון, **קהילות מדומיינות**, עמ' 36.

3 שם, עמ' 65-67, 94-96, 106-107.

4 גרשון ריבלין חיבר את הספר **לאש ולמגן** על תולדות הנוטרות, שפורסם בשנת 1963. משה שרת וישראל גלילי כתבו את דברי המבוא לקובץ. יצחק בן חורין, "חיל הנוטרות - הצבא שהקדים את צה"ל", **מעריב**, 1 באוקטובר 1986. "ממשמר נע למשטרת הישועים", **דבר**, 18 במאי 1962. יעקב כרמון, "ספר על שנות חיינו הפיות", **למרחב**, 25 ביולי 1962.

5 מרדכי נאור, "תקשורת בחאקי", **קשר** גיליון 25, מאי 1999, עמ' 52-62. חביב כנען, **מלחמתה של העיתונות - מאבק העיתונות העברית בארץ ישראל נגד השלטון הבריטי**, הספרייה הצינונית, ירושלים (1979), עמ' 17-18. מרדכי נאור, "עיתונות המחתרת בארץ ישראל", **קשר** גיליון 9, מאי 1991, עמ' 22-31.

6 יאיר חזן, "במחנה": ביטאונה התל-אביבי של "ההגנה", **קשר** גיליון 39, עמ' 125-137. שם, עמ' 127.

7 מרדכי נאור, "אשנב" - עיתון המחתרת הנפוץ ביותר", **קשר**, גיליון 1, 1987, עמ' 82-73. נאור, **לכסיקון ההגנה**, משרד הביטחון, ת"א (1992), עמ' 49. ראו בהרחבה: משה גרשוביץ, "דמותו של אשנב", **חקרי מלחמה**, מאסף לזכרו של אלעזר (לסיה) גלילי, מערכות/משרד הביטחון, ת"א (1988), עמ' 121-136. ארכיון תולדות ההגנה, מכתב של שאול אביגור ליהודה סלוצקי, 1 באוקטובר 1961.

8 החומר הסודי הוחזק בחדר עם כניסה נפרדת בבית של ד"ר סדובסקי, רופא אף-אוזן-גרון, בשדרות רוטשילד 47. משפחת סדובסקי ידעה על הסיכון הכרוך בכך. נאור, **אשנב**.

9 נאור, **תקשורת בחאקי**. כנען, **מלחמתה של העיתונות**, עמ' 17-18.

10 מרדכי ברקאי, "רוחב המגן וחוסן התנית", **דבר**, 5 בספטמבר 1965, עמ' 3, 5.

11 ריאיון טלפוני עם ריבלין, פברואר 1989.

12 אלעזר (לסיה) גלילי, **זיכרונותיו וקווים לדמותו**, הוצאת המשפחה, קיבוץ דליה (1997). ראו את תיאור הדמות של אליעזר גלילי ברומן המבוסס על מחקר מעמיק בספר של אסף ענברי, בן קיבוץ אפיקים, **הביתה**, ידיעות אחרונות, ת"א (2009).

13 בשנת 1933 נמנה גלילי (ביחד עם ליבנה) על רשימת מפא"י לקונגרס הצינוני הי"ח. גלילי מופיע במקום 49 מתוך 66, אחרי ליבנה (39) ולפני אבא חושי (52), יעקב חזן (59) ויצחק בן אהרון (62). "מצע מפלגת פועלי ארץ-ישראל לקונגרס הצינוני הי"ח", **דבר**, 16 ביולי 1933.

14 גלילי התמחה במיוחד בהיסטוריה הצבאית של העת העתיקה, עד שהתמקד במחקר של הצבא בעידן ההלניסטי. הוא ערך מחקר מקיף ומעמיק על קרב רפיח בין צבא תלמי ממצרים לצבא של אנטיוכוס השלישי שנערך בשנת 217 לפני הספירה והסתיים בניצחון תלמי. מחקר זה התפרסם רק לאחר מותו. אלעזר גלילי, **מערכת רפיח - 217 לפנה"ס**, טקטיקה, אסטרטגיה ולוגיטיקה בעולם ההלניסטי, מוסד ביאליק, ירושלים (1999).

15 עמוס כרמל, **הכול פוליטי**, כרך ראשון, דביר, לוד (2001), עמ' 568. ראו ברשימת הפרסומים של אליעזר ליבנה בספרייה הלאומית.

16 "בית מערכות שנים ראשונות", **מערכות** 270-271, אוקטובר 1979, עמ' 6-8. ראו בהרחבה על השליחות באנגליה ופעילותו לאיסוף מידע ביטחוני: ארכיון אפיקים, אלעזר גלילי, **הצעות לצמיחת כוח-המגן שלנו בשנות השלושים (וראשית הארבעים)**, דברים בסדרת סמינרים על התפתחות כוח המגן ביד טבנקין, עמ' 9-18 אתה, ליבנה (ליבנשטיין) אליעזר, נרשם: ע"י יהודה סלוצקי, 9 בנובמבר 1960.

17 גלילי, **זיכרונותיו וקווים לדמותו**, עמ' 102-103.

18 Admiral Sir Herbert Richmond (1871-1946). פרש מהצי בשנת 1931.

19 שילב קריירה צבאית עם מחקר של הצי הבריטי וקריירה אקדמית באוקספורד וקיימברידג'. *En. wikipedia*.

20 Air Marshal Sir Ernest Leslie Gossage (1871-1949). פיקד על קבוצה אווירית מספר 11 בשנים 1936-1940. לקבוצה זו היה תפקיד מרכזי בהגנה על לונדון מפני ההתקפה הגרמנית האווירית בשנת 1940. *En. Wikipedia*. בהרצאה שנערכה ב־4 במרס 1937, נכח גם משה שרת. משה שרת, **יומן מדיני**, כרך ב', עם עובד, ת"א (1971), עמ' 48-49.

21 Field Marshall Edmund Ironside (1890-1959). בספטמבר 1939 החליף את הלורד גורט שנשלח כמפקד כוח המשלוח הבריטי בצרפת, בפרוץ מלחמת העולם השנייה והתמנה לראש המטה הכללי האימפריאלי. *En. Wikipedia*.

22 Blanche Dugdale. עבדה במודיעין הצי הבריטי והייתה חברה במשלחת הבריטית לחבר הלאומים. פעלה בהתמדה כדי להשפיע על ההנהגה בבריטניה לפעול לטובת הצינונות והיהודים בארץ-ישראל. משנת 1940 עבדה במחלקה המדינית של הסוכנות. www.jewishvirtuallibrary.org

1948. אבי "החינוך הגופני המורחב" (הג'ם). בני נוער השתלבו בפעילות "ההגנה" מראשיתה, בעיקר בתפקידי קישור. גלי האלימות הובילו להרחבת השיתוף של בני הנוער, ולאחר שבגרו הם הגיעו לתפקידי פיקוד והדרכה בכירים. ארתור בירם ביקש לחנך את הנוער לכוננות ולשרת את העם ובוחר לעשות זאת באמצעות הרחבת עיסוק תלמידיו במקצועות ספורט שונים שייכנו אותם לעימות. התנועה הרביזיוניסטית ככלל והאצ"ל בפרט התייחסו לנוער כבסיס לפעילותם, ורבים מבני הנוער נמשכו אליהם. בעקבות לקחי מאורעות 1936-1939 ולאחר שנודעה מדיניות "הספר הלבן", שינתה ההגנה את גישתה, והיישוב היהודי קיבל את רעיונותיו. ד"ר בירם עמד בראש ועדת חג'ים שמתרתה הייתה לאפשר את הנהגת מקצועות החג'ים בבתי הספר התיכוניים בארץ ישראל, החל מפתחת שנת הלימודים בספטמבר 1939. **ויקיפדיה**. נאור, **לכסיקון ההגנה**, עמ' 157-158.

50 דוד הורוביץ (1899-1979) מראשי גדוד העבודה ומנהל המחלקה הכלכלית של הסוכנות היהודית. ייסד את בנק ישראל ב'1954 ועמד בראשו עד 1971. כרמל, **הכול פוליטי**, עמ' 273-274.

51 ריבלין העריך שללא ספק גלילי היה המוחמה הצבאי בין שניהם. אחר כך ליבנה התחיל להוציא את העיתון העצמאי ששמו היה "בטרם". ריאיון עם גרשון ריבלין, נערך בידי משה גרשוביץ, 6 בינואר 1981.

52 דוד (דודיק) כרמון (1921-1961) נולד בירושלים, הצטרף להגנה בגיל 13 והיה בין הפעילים בירושלים ובצפון ים המלח. סיים קורס קצינים בשנת 1941 ואחר כך התניס לפלמ"ח. לחם בקרבות בדרך לירושלים במלחמת העצמאות ומיוני 1948 ועד סוף 1949 היה סגן העורך ב**מערכות**. כיהן בתפקידים בכירים שונים בצה"ל ולאחר מלחמת סיני הועבר לחיל המודיעין והגיע לדרגת תא"ל. אתר "זכור", משרד הביטחון.

53 מינה שמיר (לבית קליבנסקי) (1914-1999), שופטת בבית המשפט המחוזי בתל-אביב, אשת אלוף שלמה שמיר. את"ה, עדות גרשון ריבלין. **יד לשריון**, אתר ההנצחה והזיכרון של חיל השריון.

54 ש. ליטל, "מערכות" - בת 15, **זמנים**, 24 בדצמבר 1954.

55 שלמה גזית, "במערכות ההגנה והדפוס גרשון ריבלין וראשית הפקתו של כתב העת "מערכות".

56 מרדכי ברקאי, "רוחב המגן וחוסן החנית", **דבר**, 5 בספטמבר 1965, עמ' 3, 5.

57 אפרים משה ליליון (1874-1925), צייר, צלם ואומן תחריטים. ממיסדי "בצלאל", פעל בגרמניה ובארץ ישראל.

58 מרדכי ברקאי, "רוחב המגן וחוסן החנית", **דבר**, 5 בספטמבר 1965, עמ' 3, 5.

59 **מערכות**, נ' (50) יוני 1948. ראו גם יוחנן גולדברג, **כברת דרך של ירחון המגן, למרחב**, 12 בינואר 1960.

60 ריאיון טלפוני עם ריבלין, פברואר 1989.

61 ריאיון עם גרשון ריבלין, נערך בידי משה גרשוביץ, 6 בינואר 1981.

62 שם. חלק מהם היו מרצים ארציים ואחרים היו קציני חינוך נפתים, דוגמת אהרון קצלבסקי (קציר) בירושלים; זאב אהרון, קצין חינוך לנפת חדרה. היה לימים לקצין חינוך ראשי ראשון ואחרים.

63 גלילי וליבנה עסקו בין היתר בפעילות התרבותית בקרב המגויסים מהיישוב היהודי לצבא הבריטי. בישיבה שנערכה ב'7 באוקטובר 1939 בראשות בן-גוריון ובהשתתפות כנצלסון, גלילי וליבנה, נקבע כי כל חייל מגויס יידרש לידיעה בסיסית בעברית, וכי כל מפקד חייב לרכוש ידע בסיסי על הציונות, ארץ-ישראל ועל ההיסטוריה היהודית ולרכוש ידיעות מדיניות כלליות, במיוחד על האימפריה הבריטית. תוקם מחלקה במפקדה הארצית שתטפל בפעילות התרבותית, תערוך סמינרים למפקדים והוצאות ותוציא לאור את הפרסומים הנדרשים. בפעילות זו ישתתפו מרצים מהאקדמיה ואנשי ציבור. פעילות זו הניחה את היסודות להקמת מערכת ההסברה ולחיל החינוך בצה"ל. דוד בן-גוריון, **נילחם כאומה**, בעריכת מאיר אביזוהר, עם עובד, ת"א (1997), עמ' 171. ראו גם עמ' 207.

64 את"ה, עדות גרשון ריבלין.

65 ריאיון טלפוני עם ריבלין, פברואר 1989.

66 ראו את דברי בן-גוריון, הרמטכ"ל יעקב דורי, ישראל גלילי ואלוף יצחק שדה בפתח חוברת נ"ט. "עשר שנים "מערכות", **מערכות**, גיליון נ"ט, ספטמבר 1949, עמ' 2-10.

67 הדברים פורסמו תחת הכותרת "על משמר ביטחוננו של ישראל", **במערכות** נ"ז, יוני 1949, באפריל 1987 (גיליון 308) ובגיליון היובל למדינת ישראל ביוני 1998.

68 בית "מערכות" **שנים ראשונות**.

69 אליהו אילת (אפשטיין) (1903-1990) היה בין כותבי המאמרים על הערבים וארצות המזרח התיכון ויחסי הגומלין בינם לבין הגורמים האחרים שפעלו במרחב. אילת היה מזרחן, עיתונאי, מאנשי המחלקה המדינית של הסוכנות ושגריר ישראל בארה"ב ובבריטניה. יואב גלבר, **שורשי החבצלת**, כרך ב', משרד הביטחון, ת"א (1992), עמ' 801; אליהו אילת, **שיבת ציון וערב**, דביר, ת"א (1974). מרצים באוניברסיטה העברית בירושלים כתבו מאמרים וסקירות על הארצות ועל הגורמים הפועלים במרחב המזרח התיכון.

70 "עשר שנים מערכות", **מערכות**, נ"ט, ספטמבר 1949, עמ' 7; יהודה סלוצקי, **ספר**

תולדות ההגנה, כרך שלישי, ממאבק למלחמה, חלק ראשון, עמ' 47-49. לפי ש.מ. וי.ד., "תל חי תר"פ", **מערכות** חוברת יח-יט אדר תשד (מרץ 1944), עמ' 10-1. גרסה נוספת פורסמה בשנת 1952: שאול אבינור (מאירוב), "שלושה שבועות בהגנת תל חי", **מערכות** 74, יולי 1952, עמ' 8-22. המאמר פורסם אחר כך שוב. "חולדה תרפ"ט", **מערכות** כב"כ, כסלו תש"ה, דצמבר 1944, עמ' 33-48. שוש אישון, ריאיון עם גרשון ריבלין בביתו ברמת גן בתאריך 10 במאי 1994.

72 גרשון ריבלין, "לסיה ומורשתו", בתוך: **חקרי מלחמה**, עמ' 11-13.

73 פרקים אלו, ביחד עם הרצאתו של זלמן רובשוב (שזר, לימים הנשיא השלישי) בקורס קציני הסברה של ארגון "ההגנה" על "הגבורה בישראל", אוגדו לספר "מורשת גבורה", שהיה בין הספרים הראשונים של בית מערכות.

74 "עשר שנים מערכות", **מערכות**, גיליון נ"ט, ספטמבר 1949, עמ' 9.

75 **ירחון העשור**, עמ' 62.

76 את"ה, עדות גרשון ריבלין.

77 ארכיון אפיקים, אליעזר גלילי, "פני השאלה הערבית, **אנו והערבים** (ליקוטים סמינריים בשאלת הערבים), מחומר סמינר השליחים, כנירת, מרס-אפריל 1936, עמ' 1-18.

78 כפי שמצוטט על ידי גלבר, **ההתנדבות 1939-1942**, עמ' 31 הערה 27 מתוך: אליעזר גלילי לשאלו (מאירוב), 14 ביוני 1938, אצ"מ [ארכיון ציוני מרכזי] S-25/957.

79 עזרא דנין ויעקב שמעוני, **תעודות ודמויות מגנזי הכנופיות הערביות במאורעות 1936-1939**, מהדורה שנייה (מהדורה ראשונה יצאה לאור בשנת 1944, מכון טרומו/הוצאת מאגנס, ירושלים (1981)). גלבר, **שורשי החבצלת**, עמ' 162-164, 319. ישראל בן דור, **אי יהודי בים הערבי**, אפי מלצר, רעות (2012) עמ' 41-43.

80 גלבר, **שורשי החבצלת**, עמ' 672-677. בקיץ 1945 פרסם החומה, הביטאון המחתרתי של הארגון, סקירה שמחברה היה כנראה אליעזר גלילי, על "הליגה הערבית כגורם צבאי". מחבר הסקירה הגיע למסקנה שהצבאות הערביים המצויים בנשק חדיש והמורכבים מיחידות נייזות, למרות תלותם בסיוע מבחוץ וחולשת הקצונה, עלולים להפוך לגורם משמעותי במרחב. שם, עמ' 679. לפי: "הליגה הערבית כגורם צבאי", **החומה**, אלול תש"ה.

81 אגרא, **צבאות הערבים בדורנו** על רקע עמיהם ומדינותיהם, מערכות, תל אביב (תש"ח). אגרא - המילה שבה בחר גלילי-היא מילה ארמית שמשמעותה רווח, שכר. מרכזי בראון, **זיכרון בספר**, העמותה לחקר כוח המגן על שם ישראל גלילי/משרד הביטחון, תל-אביב (2001), עמ' 73.

82 גלילי, **צבאות הערבים**, עמ' 1.

83 גלילי, **צבאות הערבים**, עמ' 4. ראו ישראל בן-דור, "דמות האויב הערבי בתש"ח-מ'כנופיות מקומיות" ל"צבאות סדירים", **מערכות**, גיליון 407, יוני 2006, עמ' 46-55.

84 גלבר, **שורשי החבצלת**, עמ' 684.

85 אלעזר גלילי, "קווים למערכות ישראל בימי הבית השני, **מערכות**, (1951), עמ' 7-11.

86 מאמר ראשון של ישראל בר התפרסם בחוברת **מערכות** א, שיצאה לאור באפריל 1940 והייתה למעשה החוברת הרביעית. בתיווך של משה יובל, מזכיר "המרכז להתגייסות" בזמן המלחמה, ששמע כי בר כותב היסטוריה צבאית של ארץ-ישראל, נפגש בר עם אליעזר ליבנה, וליבנה חיבר אותו לגלילי. בר הראה לגלילי את תוכנית הספר, וגלילי הציע לו לכתוב מאמר ביקורת על ספר גרמני הדין בבעיות "המלחמה העוירה". בר קיבל את ההצעה וכתב את המאמר. את"ה, עדותו של ישראל בר, גרסם ע"י חיה, 15 במרץ 1955. ראו ישראל בר, "תכסיסי גרילה להלכה ולמעשה", **מערכות**, א', אפריל 1940, עמ' 35-43. מספרי ישראל בר: **במעגל בעיות הביטחון**, עם עובד, ת"א (1957); **בתחום ישראל**, אתמול, היום, מחו, עמיקם (1966).

87 שלמה גזית סיים את תפקידו כמפקד פלוגת המפקדה והפלוגה המסייעת בחטיבת הראל. בתום מלחמת העצמאות הצטרף ל**מערכות** ועסק בראיונות עם מפקדים ובתייעוד הקרבות. בסופו של דבר נשאר בצה"ל, הגיע לתפקיד ראש אמ"ן ופרש בשנת 1981. שלמה גזית, "במערכות ההגנה והדפוס גרשון ריבלין וראשית הפקתו של כתב העת "מערכות".

88 בר-און, **זיכרון בספר**, עמ' 71-73, 122. ראו גם הנ"ל, "המאבק על זיכרונות המלחמה", בתוך: אלון קדיש (עורך), **מלחמת העצמאות תש"ח-תש"ט**, דיון מחודש, חלק ב', העמותה לחקר כוח המגן על שם ישראל גלילי/משרד הביטחון, ת"א (2004), עמ' 967-1003.

89 **קרבות תש"ח**, כ"ג פרשיות קרב במלחמת הקוממיות, **מערכות**, ת"א (1955). כותבי ה"פרשיות": אברהם אילון; ישראל בר; אלעזר גלילי; מרדכי גזית; שלמה גזית; משה דיין; אפרים דפני; בניצין טחן; אברהם טמיר; גבריאל כהן; דוד כרמון; בנימין עציוני ז"ל; מתתיהו פלד; גרשון ריבלין; אלכסנדר שור; יצחק שדה ז"ל.

90 מהלכים אופרטיביים במלחמת העצמאות, בתוך **קרבות תש"ח**, עמ' 9.

91 שם, עמ' 11.

92 שם, עמ' 3-4, 86-87.

93 שם, עמ' 24.

94 ראו בהרחבה על דימוי הערבים כאויב במלחמת העצמאות: בן דור, **אי יהודי בים הערבי**, עמ' 53-96, 220-225 ועוד.

96 בתזכיר שנמצא בעיזבונו, ושנכתב תוך כדי מלחמת העצמאות, העלה גלילי מחשבות

- 125 ד"ר אהרון קליימן, "פרופיל נמוך": מדיניותה של ארה"ב במשבר לבנון, **מערכות** גיליון 284, עמ' 49-55; ד"ר אמנון סלע, "פשרה של שתיקה: ברית המועצות ומלחמת שלום הגליל", שם, עמ' 56-63.
- 126 ד"ר צבי אילן, "הדרך הבינלאומית בבקעת הלבנון ובצפון הארץ", שם, עמ' 76-80.
- 127 **מערכות**, גיליון 287, יוני 1983. "מערכות על צה"ל והחברה הישראלית", דבר, 12 באוגוסט 1983.
- 128 בין הספרים שהתפרסמו: אבנר הולצמן, **אביגדור המאירי וספרות המלחמה** (1986); ראובן אבירן, **המעורבות הסורית בלבנון (1975-1978)** (1986); דורון אלמוג, **הרכש בארצות הברית 1945-1949** (1987); מיכאל הנדל, **קלאוזיבץ במבחן התמורות הטכנולוגיות** (1988); יצחק בן-ישראל, **דיאלוגים על מדע ומודיעין** (1989).
- 129 מספריו: **נפוליאון 1813 - מלחמת העולם הראשונה**, כתר, ירושלים (1996); **מלחמת קרים**, מעריב, ת"א (2008).
- 130 בין הספרים שהתפרסמו: לן דייטון, **מלחמת בזק** (1986); ג'ון טולנד, **קלון פרל הארבור ועוללותיה** (1987); א.ב.פ. טיילור, **מדוע פרצה המלחמה?** (1987); יואכים פסט, **פני הרייך השלישי** (1987).
- 131 בין היתר הספרים שהוזכרו לעיל: עזרא דנין, **תעודות ודמויות מגנזי הכנופיות הערביות** (1944); אלעזר גלילי, **צבאות הערבים בדורנו** (1947), **בעיני אויב** (1954) ו**מאחורי הפרגוד** (1954).
- 132 הספר של הרמטכ"ל המצרי במלחמת יום הכיפורים, סעד אדין שזלי, **חציית התעלה** (1987); תרגום ספר עיראקי - **צבא עיראק במלחמת יום הכיפורים** (1986); ספרים על מלחמת "שלום הגליל": ספרו של מוצטפא טלאס, שר ההגנה הסורי, **הפלישה הישראלית ללבנון** (1988), שהוא הגרסה הסורית הרשמית למלחמת לבנון הראשונה; **במצור** (רשיד ח'אלידי, 1988) המתאר את ההתרחשויות בקרב הפלסטינים הנוצרים בכיירות; ראובן אבירן, **מלחמת לבנון - מסמכים ומקורות ערביים**. ספר זה הוא אוסף מסמכים ערביים עם הערות ופרשנות שיצא לאור בשני כרכים. הראשון, העוסק בדרך אל המלחמה, יצא לאור בשנת 1987; השני, העוסק בארבעת החודשים הראשונים של המלחמה, יצא לאור בשנת 1997.
- 133 כתב ידיעות אחרונות, "הכל התחיל בעיתון חד-פעמי", **ידיעות אחרונות**, 25 ביולי 1989.
- 134 אורי מילשטיין, "נטישת האסטרטגיה הפביאנית במלחמת העצמאות", **מערכות**, גיליון 298, אפריל 1985, עמ' 24-30. מאמר תגובה של אל"ם (במיל) פרופ' יהודה ואלך, "האומנם אסטרטגיה פאביאנית במלחמת העצמאות?", פורסם ב**מערכות** גיליון 299, אוגוסט 1985, עמ' 58-60.
- 135 אורי דרומי, "גרסת משרד הביטחון", **הארץ**, 31 בדצמבר 2008.
- 136 ספרו של שמעון נווה, **אמנות המערכה** יצא לאור ב**מערכות** בשנת 2001.
- 137 ראו למשל: עשור למלחמת יום הכיפורים, **מערכות**, גיליון 289-290, אוקטובר 1983.
- 138 בשנת 1981 החליט שרון להפריד בין התכנון הלאומי-ביטחוני לבין התכנון הצבאי. התכנון הלאומי-ביטחוני הועבר ליחידה לביטחון לאומי (יל"ל) שהוקמה במשרד הביטחון והתכנון הצבאי נותר באג"ת. בשנת 1983 החליט ארנס לבטל את היל"ל ולהשיב את תפקידיה לאג"ת במטה הכללי של צה"ל.
- 139 בהתאם למסקנות ועדת כהן, ועדת החקירה הממלכתית שבדקה את אירועי הטבח שביצעו הפללוגות במחנות הפליטים בצברא ושתילה בספטמבר 1982. הוועדה המליצה ששרון צריך להתפטר מתפקיד שר הביטחון, משום שהיא ראתה בו אחראי להתעלמות מהסכנה שה"פללוגות" ינקמו את רציחת בשרי ג'ומייל במחנות הפליטים.
- 140 חגי גולן, לשעבר המפקד והעורך הראשי של מערכות, דבר העורך, **מערכות**, גיליון 470, מרץ 2017.
- 141 **מערכות**, גיליון 378-379, ספטמבר 2001, עמ' 11-2. בשנת 2005 זכתה ד"ר שרי גולדשטיין-פרבר בפרס קרן ענבר למחקרים בתחום המאבק בטרוור על המחקר: "ניתוח קוננטיבי וארגוני של ארגון אלקעידה - תרומת ההיבט הפסיכולוגי להבנת טרוור חובק עולם".
- 142 **מערכות**, גיליון 383, מאי 2002, עמ' 6-11.
- 143 מודעות שנועדו לעורר סקרנות ועניין.
- 144 אורי דרומי, "עד מתי נמצא מחדש את הגלגל?", **הרהורים וערעורים**, חוברת 5, מאי 1984, עמ' 9.
- 145 אהוד ברק, "צה"ל - אתמול, היום ומחר", **הרהורים וערעורים**, חוברת 7, 1987, עמ' 3-21. על צה"ל באותן שנים ראו המאמר של הרמטכ"ל משה לוי (1983-1987), "מלבנון לשדה הקרב העתידי", זאב קליין (עורך), **המלחמה בטרוור ומדיניות הביטחון של ישראל בשנים 1979-1988**, רביבים הוצאה לאור (1988), עמ' 151-165. פרופסור אבי קובר מתמחה בתפיסת הביטחון הישראלית ובמחשבה צבאית כללית וישראלית. עד יציאתו לגמלאות בשנת 2018 היה פרופסור במחלקה למדעי המדינה באוניברסיטת בר אילן. קובר גם לימד במכללות צה"ל ובמוסדות נוספים. בין השנים 1983-1992 ערך ב**מערכות** את הסדרות "מרכז נובד" ו"מרקס". ספרו הראשון יצא לאור בהוצאת **מערכות**: **הכרעה: הכרעה צבאית במלחמת ישראל-ערב**, 1982-1948 (1995). במסגרת סדרת "מרקס", ערך ביחד עם צבי עופר את הספרים: **מחיר**
- לנבי המתכונת העדיפה להקמת צה"ל, וכיצד יפעל בימי שלום באמצעות שילוב של צבא קבע ומילואים. הוא גם מזהיר בפני "הירות לאומית-צבאית והפרזה ביכולתו של החייל העברי". אלעזר גלילי, "כיצד יפון צבאנו העתידי", בתוך: גרשון ריבלין (עורך), **עלי זית וחרב**, ב, המרכז לתולדות כוח המגן, משרד הביטחון (1992), עמ' 25-33.
- 97 אלחנן אורן, דברים בחוברת (לזכרו של גלילי): **לטיה גלילי (איסקוז)**, עמ' 22-23. אלחנן אורן, **גייסות מוטסים, מערכות**, ת"א (1953).
- 98 אורי דרומי, "דברים בחוברת לזכרו של גלילי", עמ' 26.
- 99 "צבא הגנה לישראל, הוצאת **"מערכות"**, דבר, 10 באוגוסט 1956.
- 100 בשנת 1951 יצא לאור הספר **קווים למערכות ישראל** בימי הבית השני, שתואר לעיל. בשנת 1964 יצא לאור הספר **היסטוריה צבאית של ארץ ישראל בימי המקרא** בעריכת יעקב ליוור. ספר זה חיבר יחד מאמרים שפורסמו בכתב העת ומאמרים נוספים. גלילי כתב לספר "אחרית דבר": "בחינות בהיסטוריה הצבאית של תקופת המקרא" (שם, עמ' 441-474).
- 101 לאחר מלחמת העצמאות יצאו ב"מערכות" כמה ספרים חשובים ללימוד הצד הערבי במלחמה: **בעיני אויב** שפתח את סדרת הפרסומים של "ענף היסטוריה צבאית" ובו שלוש עדויות של מפקדים ערבים על המלחמה, 1954: **מאחורי הפרגוד**, דוח ועדה פרלמנטרית עיראקית, 1954; **זיכרונות עבדאללה איתל** שהיה מפקד ירושלים מטעם ממשלת ירדן, 1960.
- 102 ראו למשל על שנת 1957: **"מערכות"** מרחיבה פעולתה, **על המשמר**, 27 במרץ 1957. "ויפיע ספר בהוצאת **"מערכות"** על הקרבות בעיר העתיקה", **חרות**, 27 מרץ 1957.
- 103 זאב שיף, בית ההוצאה של צה"ל, **הארץ**, 13 במרץ 1962.
- 104 המחקר הרשמי על מלחמת העצמאות הופץ לציבור הרחב בשני אופנים: באמצעות **מערכות** ועל ידי הכותב. מערכת **מערכות** עיבדה וערכה את הספר של לורך ופרסמה אותו לציבור הרחב במהדורה מהודרת. הספר יצא לאור ללא ציון שם הכותב ועם מאמר מקדים ארוך של דוד בן-גוריון: **תולדות מלחמת הקוממיות**, מערכות (1959). לורך הוציא את ספרו: נתנאל לורך, **קורות מלחמת העצמאות**, מסדה, ת"א (1958). מהדורה מתוקנת יצאה לאור בשנת 1989.
- 105 "נפתחה תערוכת **"מערכות"**, **למרחב**, 27 באוגוסט 1965. "מערכות" חוגגת חצי יובל בתערוכת ספרי צבא וביטחון", **על המשמר**, 26 באוגוסט 1965. מדרכי ברקאי, "רוחב המגן וחוסן החנית", דבר, 5 בספטמבר 1965. "מערכות" חוגגת חצי יובל בתערוכת ספרי צבא וביטחון", **על המשמר**, 26 באוגוסט 1965, עמ' 2-3.
- 106 משה דור, "40 שנות צבאיות עבריות", **מעריב**, 30 בנובמבר 1979.
- 107 שם. בשער הגיליון החגיגי הופיעו ברכות מאת שר הביטחון, עזר ויצמן; אלוף אמיר דרורי, ראש אג"ם/מה"ד, והרמטכ"ל רפאל איתן. תולדות **מערכות** נסקרו בגיליון: ראו שם, **בית מערכות שנים ראשונות**, עמ' 6-16.
- 108 "עורך מערכות וקצין רפואה ראשי אלופי משנה", **הצופה**, 1 מאי 1968.
- 109 גזית, **ריבלין וראשית מערכות**.
- 110 **חקרי מלחמה**, עמ' 137. דברים לזכרו בפתח הגיליון, **מערכות**, גיליון 336, יוני 1994. צבי אילן, "גרשון ריבלין, חוזר לרמת גן", דבר, 9 ביולי 1973. גזית, **ריבלין וראשית מערכות**.
- 111 המידע נאסף בראיונות ושיחות בשנת 2009 עם: דני אשר, חגי גולן, אורי דרומי, מרים דרורי, אפי מלצר ז"ל, יוסי פורת, אבי קובר, ישי קורדובה, רחל רוזנסקי.
- 112 צקלון מספר 4: **המודיעין הקרבי בשדה ובמטה**, אפריל 1979.
- 113 כיום עורך "ישראל היום", נשא בתפקידים בכירים בעיתונות בישראל.
- 114 **תש"ח**, קובץ תעודות ממלחמת העצמאות, **מערכות**, גיליון 263-264, יוני 1978.
- 115 **מערכות** 270-271, אוקטובר 1979.
- 116 רחל רוזנסקי, "מעוז המזח במלחמת יוה"כ", **מערכות** גיליון 258-259, נובמבר 1977, עמ' 24-16.
- 117 רס"ן בני, "צבא קובה - כוח בשירותה של אידיאולוגיית מעורבות", **מערכות** גיליון 273-274, יוני 1980, עמ' 20-24.
- 118 רס"ן דורון אברוצקי, "קרב 147 באוקטובר - בגזרת ודי מבוקע", **מערכות**, חוברת 266 (אוקטובר-נובמבר 1978), עמ' 27-20.
- 119 ראו עליו בפירוט באתר "זכור" של משרד הביטחון.
- 120 אלוף משה בר כוכבא (בריל) כתב למערכות ברציפות במשך כשלושים שנה, החל ממרץ 1961. קובץ מאמריו התפרסם בספר **מרכבות הפלדה** שיצא לאור במערכות בשנת 1989.
- 121 מם [מיכילסון] בני, "מלחמת 'שלום הגליל' - המהלכים הצבאיים העיקריים", **מערכות**, גיליון 284, ספטמבר 1982, עמ' 24-48.
- 122 נתנאל שלומוביץ, "משב רוח דרומי", **בטאון חיל האוויר**, גיליון 155, פברואר 2004.
- 123 מיכילסון, **מלחמת שלום הגליל**.
- 124 סא"ל ראובן אבירן, "מלחמת 'שלום הגליל': פרשת דרכים למעורבות הסורית במשבר הלבנוני", **מערכות** גיליון 284, עמ' 9-3; ד"ר צבי לניר, "תפיסת 'דרך המאבק המזויין' של אשף במבחן מלחמת 'שלום הגליל'", שם, עמ' 10-23; דן שיפטן, "המלחמה בלבנון והעולם הערבי: סיכום ביניים", שם, עמ' 64-69; סא"ל דני א. [אשר], "משענת קנה רצוף: התפוררות צבא לבנון והניסיונות לשקמו", שם, עמ' 75-70.

העוצמה (1984): איכות וכמות (1985); מודיעין וביטחון לאומי (1987). ביחד עם אבנר יניב ומשה מעוז ערך את סוריה וביטחון ישראל (1991). פרקים מפרי עטו התפרסמו בספרים איכות וכמות שצוין לעיל, מרקם הביטחון (2001), בעריכת חגי גולן והעימות המוגבל (2004), בעריכת חגי גולן ושאלו (ש.י.) מאמרים מפרי עטו התפרסמו בין היתר בביליונות 308, 312-313, 348 של מערכות.

147 Avi Kober, "Israeli Military Thinking as Reflected in Maarachot Articles, 1948-2000", *Armed Forces & Society*, Vol.30, No.1, Fall 2003, pp.141-160.

148 זרובבל גלעד (1988-1912) משורר, עורך ומתרגם. היה שליח של ההסתדרות והקיבוץ בתנועת "החלוץ" בפולין בין השנים 1937-1939. חיבר את המנון הפלמ"ח וערך את ספר הפלמ"ח. יעקב שביט, יעקב גולדשטיין וחיים באר, לקסיקון האישים של ארץ ישראל 1799-1948, עם עובד, ת"א (1983), עמ' 133-134.

149 מרדכי ברקאי, "רוחב המגן וחוסן החנית", דבר, 5 בספטמבר 1965, עמ' 3, 5.

150 ישראל בר, "גם זה נשק", דבר, 10 באוגוסט 1956.

151 חגי גולן (עורך), "מערכות", קטלוג הספרים 1939-2000, מערכות/משרד הביטחון, עמ' 139-157.

152 חגי גולן, לשעבר המפקד והעורך הראשי של "מערכות", דבר העורך, מערכות, גיליון 470, מרץ 2017.

153 א"מ (מיל) דודי קמחי, "המהפכה האינטלקטואלית בצה"ל", מערכות 463, (אוקטובר 2015), עמ' 14-25.

154 גיליון 471, מאי 2017; גיליון 472, יולי 2017; גיליון 473, אוקטובר 2017.

155 תא"ל מירב קירשנר, פתוח, מערכות, גיליון 473, אוקטובר 1973, עמ' 32.

156 תא"ל הדי זילברמן, רח"ט התכנון באגף התכנון, מערכות, גיליון 471, מאי 2017, עמ' 5.

157 גיליון 479, אוגוסט 2018; גיליון 480-481, נובמבר 2018; גיליון 482, ינואר 2019.

158 א"מ (מיל) יובל בזק, ראש צוות פיתוח תפיסת התמרון במעבדה התפיסתית, רמ"ט אונדה 91, מערכות, גיליון 480-481, נובמבר 2018.

159 ראו למשל את המאמר של יואל מרקוס, "בזבזו ושמו הוצאת ביטאון", דבר, 8 באפריל 1962.

160 נאור, תקשורת בחאקי.

161 לדוגמה, אריה חשביה סיפר שמתוך עניין בהיסטוריה למד את מלחמות ישראל וצבר ספרות צבאית. בשנת 1958 א"מ אלעזר ("לסיה") גלילי, עורך מערכות, הדריך אותו בקריאה ונתן לו לתרגם חומר וספרים עם התמחות בנושא האסטרטגיה הגרעינית, שהיה אז נושא חדש בארץ. אחר כך הפנה אותו לעיסוק בתחום השריון והוא תרגם ספרים בנושא זה עבור מערכות. ריאיון עם אריה חשביה, "הצבא סיפור אנושי", דבר, 13 בספטמבר 1968.

162 שיחה עם ד"ר אמיר גילת, 8 ביולי 2019.

163 בית מערכות שנים ראשונות, עמ' 16.

164 דן בן אמוץ וחיים חפר, ילקוט הכוזבים, הקיבוץ המאוחד, ת"א (1957), עמ' 62.

165 "שיחות מעריב", שני בקבוקים וכוסית", מעריב, 2 באוגוסט 1962. כנראה שהמאמר שבו מדובר הוא י. ש. [יצחק שדה], "לאופי המלחמה הקטנה במאורעות 1936-1939", אשמורות, נובמבר 1939, עמ' 38-42.

166 כתב ידיעות אחרונות, "ההכל החליל בעיתון חד-פעמי", ידיעות אחרונות, 25 ביולי 1989.

167 ארכיון המדינה (להלן א"מ), פ 4929/6, המשימה - רכש, מערכות, 1966, ספרו של פנחס (פיניק) זה.

168 "בן-גוריון מוכן לחקירה בפרשת רצח 'אלטלנה'", חרות, 8 בספטמבר 1965.

169 "בני קורא לבן גוריון ורפ"י להודיע אם יתמכו בוועדת החקירה לפרשת 'אלטלנה'", חרות, 8 בספטמבר 1965.

170 א"מ, פ 4929/6, המשימה - רכש, מערכות, 1966, ספרו של פנחס (פיניק) זה.

171 חיים לנדאו, "הפגז לא היה 'מקרה'", מעריב, 25 מרץ 1966.

172 ישראל פז, "עובדות של אמת", על המשמר, 18 במרץ 1966. ראו גם: "ספר חדש מזים", על המשמר, 15 מרץ 1966.

173 א"מ, פ 4929/6, המשימה - רכש, מערכות, 1966, ספרו של פנחס (פיניק) זה.

174 ב' בפברואר 1967, הישיבה המאה וארבעים וחמש של הכנסת השישית, דברי הכנסת, עמ' 1143.

175 "צפוי ויכוח מחודש על אלטלנה" אחר פרסום ספר "המשימה: רכש", הצופה, 16 מרץ 1966.

176 "גח"ל דורשת חקירת שופטים בעניין 'אלטלנה'", מעריב, 22 מרץ 1966. "נדחתה בקשת החיפוש לגבי חקירת פרשת אלטלנה", דבר, 23 מרץ 1966.

177 "רפ"י [רשימת פועלי ישראל] בעד בירור משפטי של פרשת 'אלטלנה'", הצופה, 3 באפריל 1966.

178 אניטה שפירא, "ההיסטוריוגרפיה של הציונות ומדינת ישראל בשישים שנות מדינה", ציון, 2009, עמ' 287-309.

179 דינאל דגן, "אשכול הורה להפסיק הוצאת 'ספר ההגנה' ע"י 'מערכות'", מעריב, 29 אוגוסט 1972.

הערות למאמר "הדקדוק העברי של כתב העת מערכות" / אריה שרביט

41 היום אנו נכתוב "אוטונומוס", אך באותן שנים נטו לכתוב את המילה "אוטומט" לפי התעתיק מרוסי: "ABTOMAT" - "אבטומט".

42 "אבטונומוס" אינו מסוק בדיוק, ותמונת תיעוד של כלי טיס זה מופיעה ב**בטאון חיל-האוויר** 56, דצמבר 1961 - ינואר 1962, עמ' 148.

43 מי-חידש-את-המילה-מסוק/11/01/2018/hebrew-academy.org.il/ המעייין במקור זה ימצא בהערות גם התייחסות למילה 'מצנח'. אנו נדון בה בהמשך.

44 "מי ומה בחוברת", **מערכות** 138, אלול תשכ"א.

45 1. קזנסקי, "תפקידי הגדודים המודרניים במלחמה הגדולה ובמלחמה הקטנה", **מערכות** 1, עמ' 47. "ולריאן קזנסקי" הוא הכינוי שנבחר בעבור יצחק שדה שמילא במשך שנים רבות תפקידי פיקוד בפלמ"ח ובצה"ל.

46 המשמעות הראשונה של המילה "טכס" היא "סדר". בן-יהודה, עמ' 1873.

47 המילה טנק tank באנגלית עברה אף היא מעתק משמעות מעניין. "טנקים" רכב לחימה משוריין, הופיעו במלחמת העולם הראשונה. הבריטים ביקשו להסוות את השימוש העיקרי של כלי המשחית החדש, ולכן הם כינו אותם tank "מכל".

48 גלילי, עמ' 15.

49 שם, עמ' 16.

50 אפרתי, עמ' 20.

51 בשנת 1990 ערך מר שמשון הופמן, ראש מדור המינוח בצה"ל, מילון שנשא את השם "מילון אנה"ב". מילון זה לא הופץ ונותר במעמד טיוטה, ואפשר שישל כך הוא נעלם מעיני החוקרים.

52 "loan translation". אורה רודריגז שורצולד ומיכאל סוקולוף, **מילון למונחי בלשנות ודקדוק**, רכס תשנ"ב, עמ' 126.

53 ארהרדט, עמ' 30.

54 דג בן-יעמי צרפתי, **העברית בראי הסמנטיקה**, האקדמיה ללשון העברית, ירושלים התשס"א, עמ' 26-28.

55 שם, עמ' 29.

56 ישראל בר, "מלחמת העם" כנגד "מלחמת הבזק", **מערכות** ז', אייר תש"א, עמ' 25. המילה **מקלע** מופיעה לראשונה ב־1920 (ראו מאגרי האקדמיה ללשון העברית: <https://maagarim.hebrew-academy.org.il/Pages/PMMain.aspx?koderekh=119876&page=1>), אולם למילה תת־מקלע לא מצאתי מקור, לכד מהמקור המופיע במערכות.

57 **המילון למונחי צה"ל**, צה"ל, מטכ"ל, 1998, עמ' 165.

58 המילה 'אגף' במובן "צד" בהקשר צבאי מתועדת בתחילת המאה העשרים. ראו מאגרי האקדמיה ללשון העברית: <https://maagarim.hebrew-academy.org.il/Pages/PMMain.aspx?koderekh=426&page=6>

59 *Field Manual 100-5*, Headquarters Department of the Army, Washington, DC, June 1993.

60 חיים הרצוג, **האסטרטגיה של הגישה הבלתי ישירה במלחמת ישראל**, **מערכות** סב-סג, יולי 1950, עמ' 47, 48 ועוד.

61 משה דיין, "גדוד הקומנדו עולה על לוד", **מערכות** סב-סג, יולי 1950, עמ' 34.

62 מנחם־צבי קדרי, **מילון העברית המקראית**, אוניברסיטת בראיילן, רמת-גן, 2006, עמ' 655.

63 שמעון אבידן, לבעיות הלחימה בארץ השפלה, **מערכות** סב-סג, יולי 1950, עמ' 43.

64 **בר** (1939), עמ' 43.

65 **בר** (1939), שם.

66 **קדרי**, עמ' 755.

67 **בן יהודה**, עמ' 4041.

68 מטרייה <https://hebrew-academy.org.il/2019/12/25/>. ראו שם את המקור.

69 **מערכות** ד', חשון תשי"א, עמ' 70.

70 בסמיכות כפי שמופיע במקרא: רַמָּה קָשֶׁת.

71 **קדרי**, עמ' 1010.

72 שם, שם. ראו גם ראב"ע ורד"ק על אתר.

73 **בר** (1941), עמ' 27.

74 פולס, עמ' 30.

75 שרגא גפני, "קרב המתלה", **מערכות** 124, נובמבר 1959, עמ' 45.

76 בן־דוד, עמ' 92.

77 קפטן לידל־הארט, לתכונותיו של קצין־"חקרי*", **מערכות** טז-ז, אייר־תמוז תשי"ג, עמ' 33.

78 המילון למונחי צה"ל, עמ' 312.

79 שים <https://hebrew-academy.org.il/Keybord/>.

1 ישראל בן־דוד, "70 שנות "מערכות", **מערכות** 428-427, אוקטובר 2009, עמ' 99-90.

2 רוביק רוזנטל, **מדברים צה"לית**, מוסד ביאליק, ירושלים 2019.

3 עד יולי 1957, גיליון 106, כונה הביטאון "ירחון" למרות שהוא לא הופיע אחת לחודש אלא אחת לחודשיים ולעיתים בתכיפות פחותה.

4 ראו רפאל פרנק, **על אותיות דפוס וגופנים**, בית יציקת האותיות ה. ברטהולד, ברלין 1926. פרופסור משה ירדן מהפקולטה למדעים מדויקים באוניברסיטת תל אביב תרגם מאמר זה בשנת 2003 עבור אתר הטיפוגרפיה העברית.

5 אל. גלילי [שם הקוד של ישראל גלילי מראשי ההגנה באותם ימים], "מלחמות מדבר וכוחות מדבר", **מערכות** ה'-ו אדר תש"ה, עמ' 14 והילך.

6 דבר העורך (?), **מערכות** 1, ניסן ת"ש, עמ' 5.

7 ישראל בר, "תכסיסי־גאָרְלֶה - להלכה ולמעשה", שם, עמ' 39.

8 ברוך בן, "על שלושת הכיוונים של תרבות הגוף", שם, עמ' 74.

9 גיליון 100, אפריל 1956.

10 קפי יהושוע א. וולאס, "לקראת הגדלת טווחים", **מערכות** 100, אפריל 1956, עמ' 60.

11 אריה חשביה, "לקחי מלחמת יום הכיפורים בעיני זרים", **מערכות** 241, דצמבר 1974, עמ' 13.

12 ברא ז"ד.

13 ארתור ארהרדט, "הנסיין הישן ואמצעי הקרב הישנים ב>>מלחמה הקטנה", **מערכות** 1, עמ' 28. הבחירה בכותב זה מעוררת חוסר נחת. רב־סרן ארתור ארהרדט היה קצין בואפן־אס־אס וחבר במטה של היינריך הימלר. ארהרדט הצטיין בפעילות נגד ריגול במדינות הבלקן במהלך מלחמת העולם השנייה.

14 גנרל־ליטנט דושן קודר, צבא יוגוסלביה, "תפקידי חיל־הנדסה במלחמת פרטיזנים", **מערכות** פד-פה, אייר-סיון תשי"ד, עמ' 7.

15 שם.

16 אנשי המקצוע בתחום הדפוס שתפקידם לסדר את האותיות בשורות ובעמודים.

17 **קודר**, עמ' 8.

18 <http://hebrew-academy.org.il/topic/hahlatot/punctuation/#target-3400>.

19 קודר, שם, עמ' 12.

20 שם, עמ' 12.

21 ארהרדט, שם. ראו דיון של מליאת האקדמיה ללשון העברית (ישיבה ר"ז, 9 בדצמבר 1992) שבה נדונו הדרכים השונות לציון מירכאות (שם עדיין "מרכאות") בעברית. לשיבה זאת יש חשיבות נוספת בין היתר בשל ההסכמה להיווצר באנשי דפוס באשר להחלטות הנוגעות לפיסוק. שם, עמ' 233-234.

22 א. גלילי, "קוים למערכות ישראל בתקופת הבית השני", **מערכות** ט', חשון תש"ב, עמ' 9.

23 שם, שם.

24 שם, עמ' 4.

25 שם, עמ' 3.

26 תומס גריי, "קרובת עיר במלחמה המודרנית", **מערכות** ט', חשון תש"ב, עמ' 39.

27 בר (1939), שם.

28 יהודה בן־דוד, "תמרון דיביזיה־הררית צרפתית", **מערכות** פד-פה, אייר-סיון תשי"ד, עמ' 20.

29 שם, עמ' 22. אליעזר בן־יהודה, **מלון הלשון העברית הישנה והחדשה**, ירושלים-ניו יורק 1958, עמ' 115. השוו אהרן מגד, **מסע הילדים אל הארץ המובטחת**, פרויקט בן־יהודה: <http://benyehuda.org/read/12939>; "הַבְּקָר אֹר וְהָאֲנָשִׁים שְׁלַחוּ הָמָּה וְחַמְיָהֶם" (ברא מד,ג).

30 שם, עמ' 27.

31 אברהם אבן־שושן, **קונקורדנציה חדשה לתורה נביאים וכתובים**, קרית ספר, ירושלים 1988, עמ' 633.

32 בן־יהודה, עמ' 2861.

33 "שְׁמַרְנִי מִיַּד יַחַד יִקְשְׁוּ לִי וּמְקַשְׁוֹת פְּעֻלַי אֲנֹן" (תהל קמא,ט); "נוֹקְשֶׁת בְּאֲמְרֵי פִיךָ וְלִכְנֶת בְּאֲמְרֵי פִיךָ" (משלי ו,ג).

34 סיריל פולס, "תמורתיו של חיל הרגלים", **מערכות** טז-ז, אייר־תמוז תשי"ג, עמ' 28.

35 מה-בין-משקל-ה־פְּעֻלָּה-למשקל-א־פְּעֻלָּה/25/07/2010/hebrew-academy.org.il

36 **המילון למונחי צה"ל**, צה"ל, מטכ"ל, 1998, עמ' 10.

37 ראו הפניה מה-בין-משקל-ה־פְּעֻלָּה-למשקל-א־פְּעֻלָּה <https://hebrew-academy.org.il/2010/07/25/>.

38 **קודר**, עמ' 15 ועוד.

39 שם, עמ' 8.

40 נתן אפרתי, **העברית בראי המדינה**, האקדמיה ללשון העברית תשי"ע, עמ' 19.

הערות למאמר "מערכות" אמצעי חיוני להפקת לקחים ולהשפעה" / בני מיכלסון

- 1 יוחנן רטנר, **חיי ואני**, שוקן, ת"א 1978, עמ' 313.
- 2 "מבצע 'נחשון' - אפריל 1948", **מערכות** נ"ו, מאי, 1949, עמ' 109.
- 3 "מבצע 'נחשון' - אפריל 1948", **מערכות** נ"ו, מאי, 1949.
- 4 אלחנן אורן, "הדיפת צבא ההצלה ממשמר העמק", **מערכות** 294-295, יולי 1984.
- 5 אלוף י. שדה, "ההגנה הגמישה (לאור קרב משמר העמק)", **מערכות** ס"ב-ס"ג, יולי 1950.
- 6 פ. או. מיקשה, **גופי צבא חדישים - כיצד?**, מערכות, ת"א, 1952.
- 7 סא"ל ד"ר ישראל בר, "התקפה משורינית והתגוננות בפניה", **מערכות** ע"א, נובמבר 1951.
- 8 פולקובניק א' איי אלכסייב, **תותח מול טנק**, סדרת קונטרסים למקרא ועיון, מערכות, ת"א 1952.
- 9 הרברט אלבות, **רגלי מול שריון**, סדרת קונטרסים למקרא ועיון, מערכות, ת"א 1953.
- 10 ראו למשל הספר: ראסל גיולגר, **קרבות בקוריאה**, שיצא בהוצאת מערכות בשנת 1956.
- 11 על ההשפעה של לידל הארט על צה"ל ראו, בני מיכלסון, **שם**, עמ' 144. בשנת 1956 תרגם אלחנן אורן לעברית את הספר המרכזי של לידל הארט, **האסטרטגיה של הגנישה העקיפה** הספר יצא לאור בהוצאת מערכות והופץ לקריאה בין קציני צה"ל.
- 12 מאיר זורע, "מחשבות ומשאלות לקראת תמרוני תש...". **מערכות** 77, מרץ 1953; שבתאי טבת, **משה דיין**, שוקן, ת"א 1971, עמ' 387.
- 13 יעקב דורי, **חטיבה עצמאית - דוקטרינה**, 5/2289/50, המטה הכללי, 18 באוקטובר 1949.
- 14 דוגמה לפעולה דומה במלחמת העצמאות ניתן לראות בהסתננות של הגדוד הרביעי של חטיבת "הראל" בשלבי הסיום של מבצע "חורב" ותפיסת עמדה מוגנת על ציר רפיח-אל'עריש, אשר עליה התנפצה התקפה מצרית, ואשר ניתקה את ציר התחזוקה העיקרי של חיל המשלוח המצרי בארץ ישראל והשפיעה על החלטת מצרים להיכנס למו"מ על שביתת נשק.
- 15 בראשית שנות החמישים יצאו בהוצאת מערכות שני ספרים שעסקו במבצעי וינגייט בבורמה: צ'רלס רולו, **פשיטת וינגייט**, מערכות, ת"א 1947; מייכל קלברט, **אסירי תקווה**, מערכות, ת"א 1955.
- 16 הקדמה של זורע לספרו של קלברט.
- 17 רודולף שטייגר, **טקטיקת השריון הגרמני במלחמת העולם השנייה**, מערכות, ת"א 1995, עמ' 43.
- 18 לסקוב אף הציג את הרעיון בכתב העת של קציני צה"ל: "אלף" (חיים לסקוב), "במת מערכות", על התמרון **מערכות** 106-107, יולי 1957.
- 19 "בהתאמן צה"ל", **מערכות** 130, אוגוסט 1960.
- 20 בני מ"ם [מיכלסון], "מלחמת 'שלום הגליל': המהלכים הצבאיים העיקריים", **מערכות** 264, ספטמבר 1982, עמ' 24-48.
- 21 תא"ל אהרון זאבי (פרקש), סגן ראש אג"ת, "אביב נעורים, הרעיון המרכזי ותפישת היישום", **מערכות** 358, אפריל 1998.
- 22 דו"ח ועדת וינוגרד, **הוועדה לבדיקת אירועי המלחמה בלבנון 2006**, אפריל 2007, עמ' 48.

מקורות התמונות

מקרא לרישום המקורות

מקום התצלום בעמוד מצוין בקיצורים: ע - עליון; ת - תחתון.

לע"ם:

ללא שם צלם: 252, 251, 110

דוד אלדן: 249

דניאל קפלן: 13ע

זולטן קלוגר: 13ת, 25

טדי בראונר: 15ת

משה מילנר: 259

ארכיון אפיקים:

ללא שם צלם: 14ת, 15ע

זולטן קלוגר: 5

מרגוט מ. שדה: 96

הארכיון הציוני: 17

ארכיון יד בן צבי: 36

ארכיון צה"ל: 161, 196, 213, 215, 227

אוסף משפחת ריבלין: 34, 37, 56, 57, 59, 63

גלריית הדיוקנאות הלאומית, לונדון: 247

102 : <http://www.hativa14.com>

בשמויים שנות קיומם, תשע מהן במחותר, מספקים כתב העת וההוצאה לאור **מערכות** של צה"ל את הספרא לסייפא, מלווים את ההתרחשויות הביטחוניות והצבאיות במדינת ישראל ובצה"ל במבט ביקורתי, מפוכח וחד.

כתב העת וההוצאה לאור מתעדים את ההיסטוריה הצבאית הישראלית ומרחיבים את אופקי הלוחם והמפקד הישראלים במיטב הספרות הצבאית והאסטרטגית.

הספרות והספר היו מאז ומעולם נשמת העם היהודי ואחד הנכסים החשובים שלו. חשוב שקציני צה"ל יקפידו להעשיר את רוחם ועולמם, רק כך הם יהיו אנשים טובים יותר, קצינים טובים יותר, לוחמים המשלבים בחייהם ספרא וסייפא.

אלבום חגיגי זה מתעד את ההיסטוריה של בית **מערכות**, שהחל את דרכו ככתב העת של "ההגנה", מאז ועד היום, עת הפך לבית החוכן המקצועי של צה"ל לצבא ולביטחון לאומי. האלבום הוא גם הגיליון ה-500 של כתב העת.

ארבעה חלקים לספר: מאמרים שסוקרים את ההיסטוריה של בית **מערכות** מנקודות מבט שונות, מבט רטרוספקטיבי של בעלי תפקידים היום על מאמרים מקוריים שפורסמו בשנים הראשונות של כתב העת **מערכות**, מאמרים חשובים שפורסמו בכתב העת במהלך 80 השנים ורלוונטיים גם היום וסקירה של מגוון מהספרים שיצאו לאור במערכות.