

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 הזומה.

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 נקר<sup>2</sup> 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 לאלתר וכן לאלתר. 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)

<sup>1</sup> אלוף איתי וירוב, כיהן כמפקד מפקדת העומק והמכללות הצבאיות בעת עריכת הספר.

<sup>2</sup> 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"ם לצנחנים 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. בנורבגיה 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„גיאוג'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 להרום 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 להרום 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, שציוודן שימש דוגמא לחיל הצנחנים, מוויינות בתת-מקלעים ("אקדוחי-מכונה") יותר מאשר ברוכים. נוסף לזה מצטיין "אקדח 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 נחוק לצנחן ביחוד בשעה שעליו להקים "ראש גשר" בשביל הצבא הבא אחריו. רצוי שתהיה לו לצנחן תעודת קלע מצוין. 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 ל"אזור 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 שההוביצרים 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".

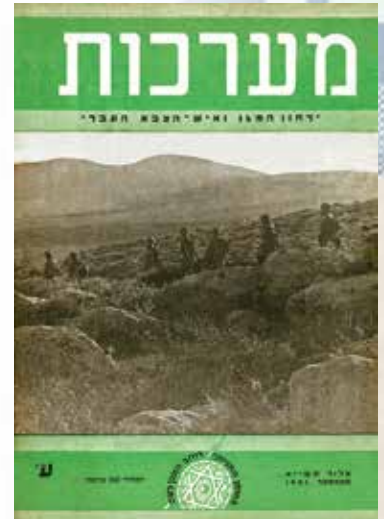
יצחק שדה, **מערכות** ע', עמ' 219

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

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

<sup>2</sup> אלוף י' שדה, מלחמה "פרטיזנית" כמכשיר של צבאות־סדירים, **מערכות** ע' (ספטמבר 1951), עמ' 20-18, 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 הנכוונות 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 פורמציה 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-אישי-

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„רנטבילות“ 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, משפלת 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-שלוש; 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, בכוח ההסתגנות ובפעי-לות 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 המסור-דר“ 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 הת-קפה 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 אֶליוט" 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 המגי־  
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־  
לים 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־  
לו איש נוסף אחד לדרגת קורפורל או סרג'נט, ויהא התפ־  
קיד 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 שליטת  
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־  
סים־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־  
הרינג'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 מִכֵּן 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

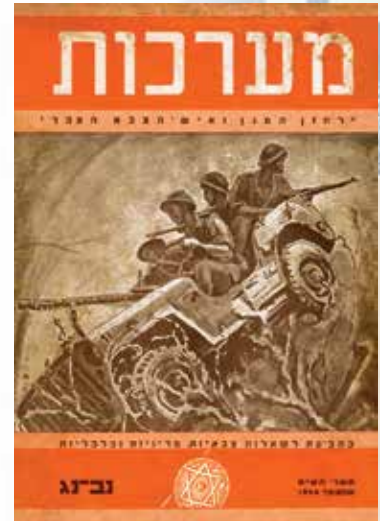
ההבדל העיקרי בין המצב הקיים כיום לבין זה המתואר במאמר "הצילום מן האוויר" הוא אזרוח הטכנולוגיות, שהיו צבאיות עד תחילת המאה ה-20. כיום גורמים צבאיים אינם מפתחים עוד את הידע והכלים המשמשים לפענוח תצלומי אוויר, ליצירת ידע קרטוגרפי וליצירת מפות לשימושים שונים. בימינו התעשיות האזרחיות הן המובילות בתחום הטכנולוגי: 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)<sup>3</sup> ותכסית (DSM)<sup>4</sup> של פני השטח. התוצרים משמשים לצורכי מיפוי על מרכיבו 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 נוספות<sup>5</sup> של אובייקט. באמצעות שליחת הקרן וניתוח האור המוחזר משקפת הקרן את המיקום המדויק של כל נקודה שבה פוגעת הקרן, ומפיקה קואורדינטות<sup>6</sup> 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)

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

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

<sup>3</sup> Digital Terrain Model.

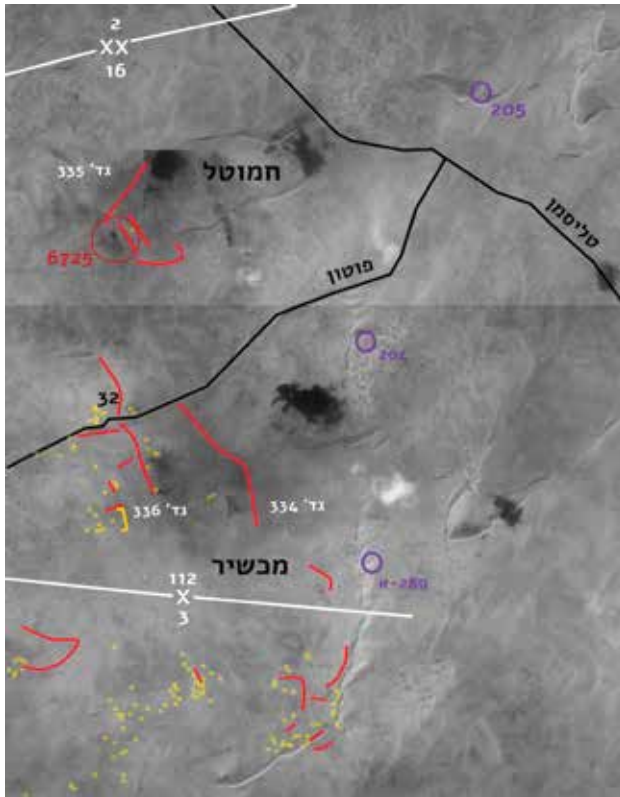
<sup>4</sup> Digital Surface Model.

<sup>5</sup> גוון, רוויה וצבע של האובייקט.

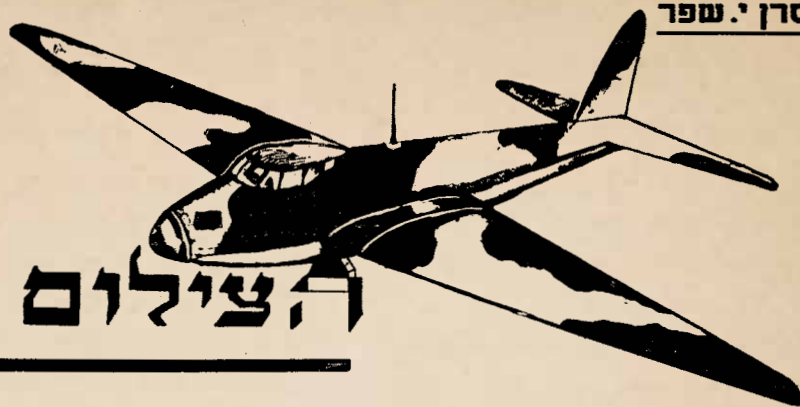
<sup>6</sup> X,Y,Z - נקודות ציון אורך גאוגרפי, רוחב גאוגרפי וגובה מעל פני הים.

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.

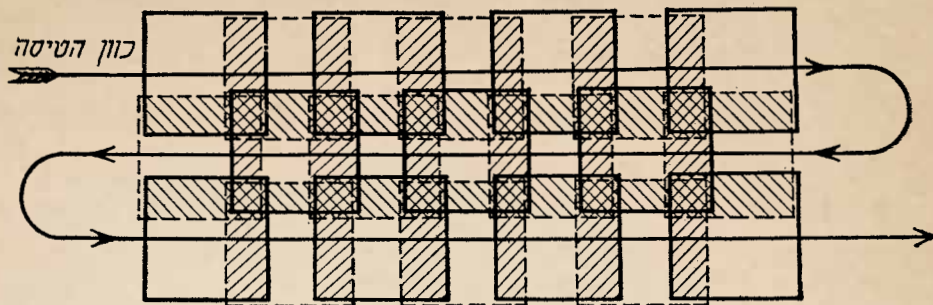
צילום לשם התקנת מפות חדשות: למטרה זו משתמשים במצלמה אבטומטית, אשר מהירות הצילום שלה מתואמת כך עם מהירות הטיסה של המטוס והגובה מעל פני הקרקע, שכל שני תצלומים רצופים חופפים לפחות ב-60%. הטייס עובר את השטח ע"י טיסות הלך וחזור, במסלולים מקבילים לחלוטין, אשר הרנחים ביניהם הם כאלה, שלא רק כל שני תצלומים רצופים 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 בנה, 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“.

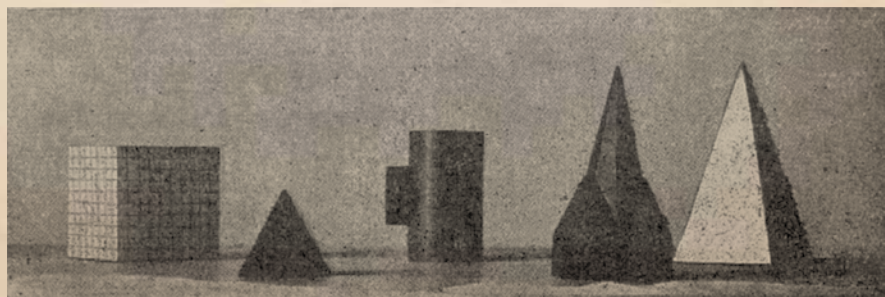
מהאמור לעיל על שני סוגי התצלומים ברור, שהצילום האנכי טוב יותר לעיבוד מפה ושרטוט תכניות, ואלו האלכסוני מעלות לגבי התמצאות רגילה וזהו עצמים. יש ונוקטים בדרך מיווג: כדי להשיג את היתרונות של התצלום האלכסוני מספיקה סטייה של מספר מעלות קטן בלבד מזווית הצילום האנכית — ותצלום כזה שומר עדיין על חלק ניכר מתכונותיו 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.

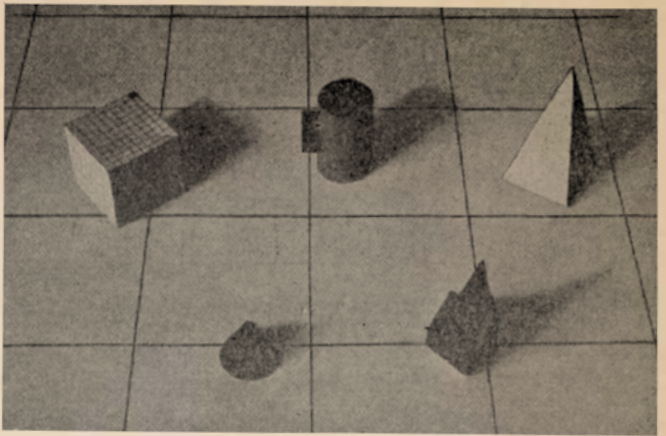
יתרונו של התצלום האנכי הוא בדמיונו למפה טופוגרפית, ועל כן הוא מאפשר נוחיות רבה כשבאים להשוותו אתה, ומקל לעשות בה לפיו תיקור גים, אך אין נראים בו כמעט כל שטחים מתים, וכמעט ואין ניכרת בו השפעת הפרספקטיבה. חסרונותיו הם: — א. עצמים רבים נראים מתצולם אנכי כה שונים מכפי שהם נראים מעל פני

(\* ראה בסעיף: „כיצד לקרוא בתצלום-אוויר“, שבי שימחה זה.

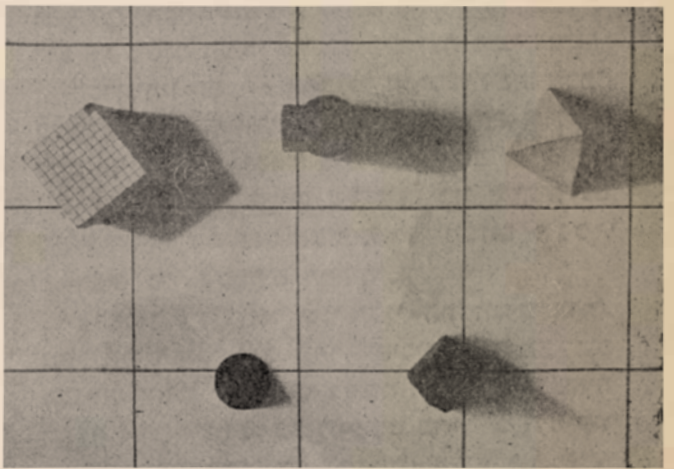


צילום כשציר המצלמה מוקרב ומאריך — תב"ט את העצמים, על הצללים שבאחד מצדיהם.





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).

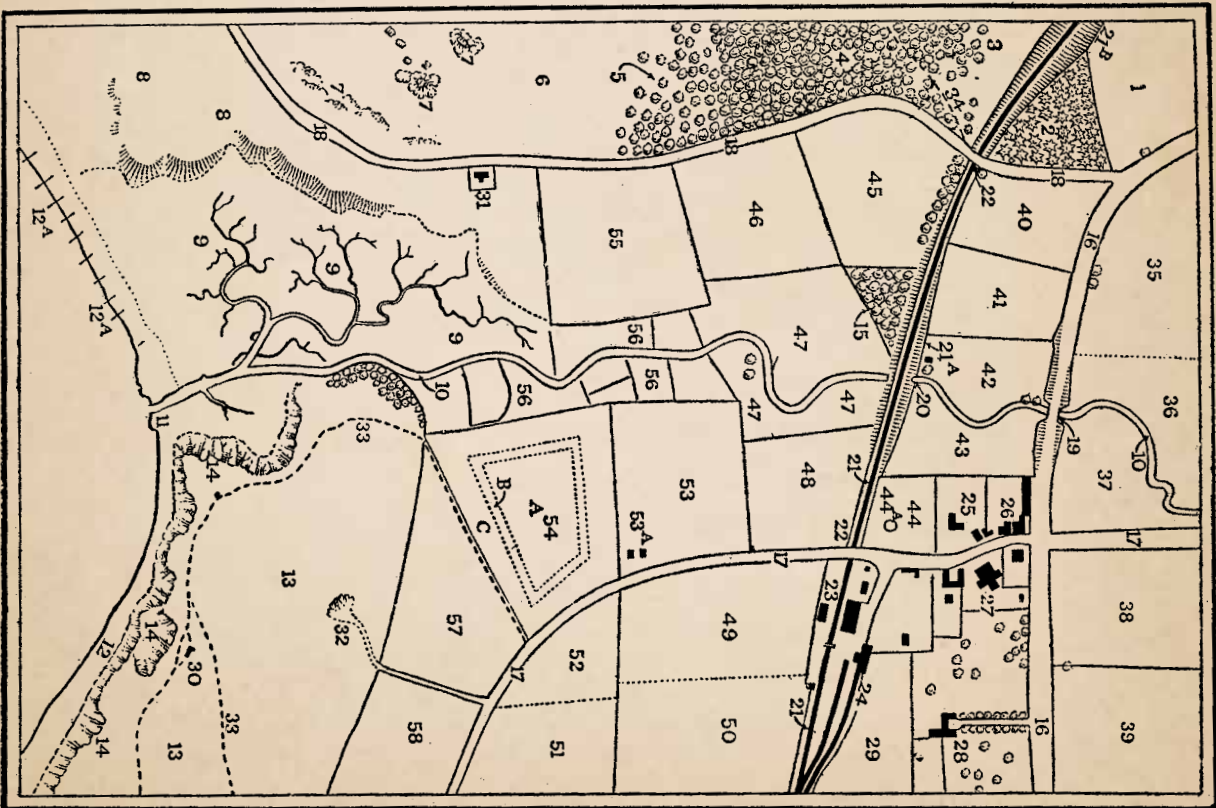
המסייע הראשי בהתגברות על מכשולים אלה הוא הצל, שעצמים ולפעמים גם מבנה הקרקע מטילים. הנה, לעתים קרובות דומה צורת צלו של העצם כפי שהוא מתגלה בתצלום, הרבה יותר למראה

### 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 מנוני (הבהירות נגרמת ע"י החזרת אור מן העלים החלקים מאוד) | 42. מזרע עשב                   | 43. מרעה קבץ           | 44. מרעה קבץ שגורד הרבה  | 44א. בריתה                    | 45. שדה עשב שנקצר בחלקו    | 46. תבואה בחלקה כפופה כמ"ע בשלה | 47. אחו המוצף לפרקים במים | 48. כבשים בשדה  | 49. ירקות, "שרשיים"        | 50. תישת בגידולת (ירוקה) (ת-) |                                 |
| צמחים הצעירים אינם מסתירים עדיין את הערוגות והתלמיות) | 51. ירקות "שרשיים"                            | 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 |
| 52. מולים שזאספו ונעמנו שלף                           | 53. גדישי-תבואה                               | 14. צוקי גזר                                     | 15. חורשה                                                           | 16. כביש ראשי (אספלט)          | 17. דרך סוג ב', סלולה  | 18. דרך עפר              | 19. גשר מעל לנהר              | 20. מעבר הנהר מחתח מסייב   | 21. מסילת-ברזל על סוללת         | 22. גשרי כביש מעל מסילת   | 23. תחנת רכבת   | 24. קרפטיים ומסילות צדדיות | 25. חות, חצר ובניינה          | 26. בחי-כפר                     |
| 54. תישת                                              | 54א. תישת עומדת                               | 1. אחר                                           | 2. חדרשת עצי מחס                                                    | 3. מרעה אחו ועצים פזורים עלילי | 4. יער עצי עלים במדרון | 5. גבעה                  | 6. עצי עלים פזורים            | 7. צמחי-סלעים              | 8. צוקים מבוהלים                | 9. יובלי נהר ולשתח' ביצה  | 10. נהר         | 11. פי נהר                 | 12. חוף תיש                   | 13. א בקע-חוף                   |
| 55. שיעורה עומדת                                      | 56. חלקות מלחח                                | 5. שטח ברז על קרקע משי-שפת                       | 6. שטח ברז על קרקע משי-שפת                                          | 7. צוקים מבוהלים               | 8. צוקים מבוהלים       | 9. יובלי נהר ולשתח' ביצה | 10. נהר                       | 11. פי נהר                 | 12. חוף תיש                     | 13. א בקע-חוף             | 14. רמת גזר     | 15. רמת גזר                | 16. רמת גזר                   | 17. רמת גזר                     |

# 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, צוקסלע 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 הישויות 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 לצילום (אם רק מאפשרים זאת התנאים) את שעות הביניים שבין זריחה לצהריים (שעות 9-10) ובין צהרים לשקיעה (שעות 3-4). בשעות אלה הצל הוא בעל אורך בינוני, ונוח מאוד לתכלית הצילום. כי בצל קצר מדי — לא תהיה הבלטה מספיקה; ואם יעשה הצילום 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 הצילום, 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.

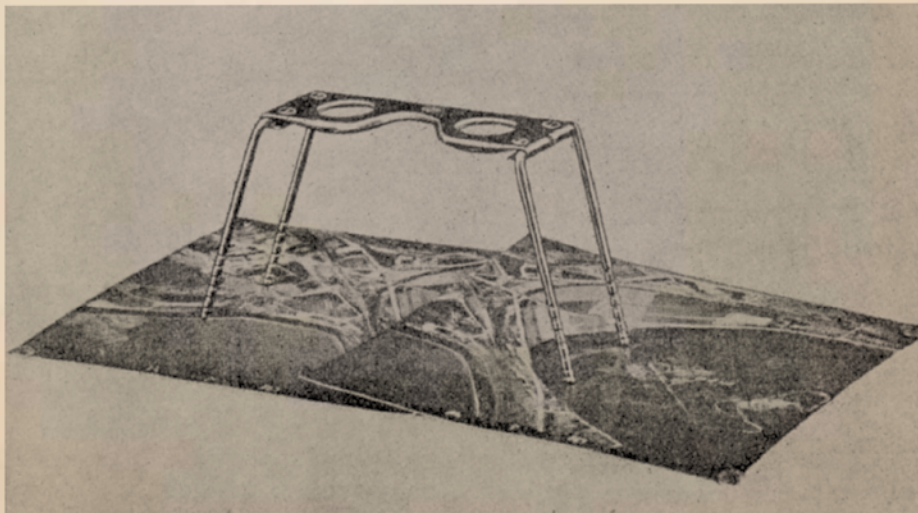
אמצעי־העזר הטובים ביותר לקביעת כיוונו של התצלום הם קוים — ז.א. דרכים, שבילים, נחלים, קו־חוף וכיו"ב — המצוינים לרוב בדיוק רב גם במפות, ועל כן יקל לזהותם, לפי פיתוליהם־הם או בעזרת עצמים בולטים שבקרבתם (כמובן, רק אם ידוע באיזו סביבה בכלל צולם אותו תצלום). אחרי שנקבע מקום התצלום על המפה, וזהו בשניהם כמה 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 — כנהוג 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).

<sup>1</sup> אלוף דורון פייליס, שכהן בעת עריכת הספר כנשיא בית הדין הצבאי לערעורים.

<sup>2</sup> אלוף איתן אבישר, "ליסודות השיפוט הצבאית", 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 מתווך האו"ם הרזן פולקה ברנדוט, 1949



## ליסודות השיפוט הצבאי

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 המחץ 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 המזוינים בלבד. והעבירות בהן היא מטפלת הן תמיד אלו הפוגעות, בסופו של דבר, במשמעת — שהיא נפש כל צבא. היוזקה וקיומה של המשמעת הן נושאי 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

האזרחיים. אבל במידה שהלך ונדע לו לצבא, כנושא הנשק של האומה, מעמד מיוחד — וביחוד, החל מהתקופה הנפוליזונית — 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 ההגנה, וכורש־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 חובות 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

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 להתייבב 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 וכיר'ב.

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

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 וכיר'ב.

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 כמשמעה, 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

מאמרם<sup>2</sup> 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 זרג 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 רוקנה 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)

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

<sup>2</sup> 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: <sup>1</sup> — 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 <sup>1</sup> — כמפקד-כיתה או סגן מפקד-מחלקה;
2. בתפקיד מנהלתי <sup>2</sup> — 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.<sup>1</sup>

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 הידענות הטכניות 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 סקוטים) הבריטי, אשר כל מפקדיה נהרגו. הפלוגה נמצאה במצב קשה וכמעט חסר תקווה, עד שנטל הסמל האפסנאי את הפיקוד לידיו — והוא הוציאה משדה הקרב.

היתה בהכרח דלה מכדי להקנות לחניכיו ביסוס דיות 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 הדרכה 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 לתרעומותיהם 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 הטרב 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 הטיי רונים 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 ירכיזו 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, לש- ליטה מוחלטת בשימוש בכלי-נשק היסודיים ובשדאות-הפרט. לאחר תקופה זו יעבור לעבודה במשק, עד לסיום שנת השירות הראשונה שלו. בשנה השניה יעבור תקופה נוספת של אימונים, אשר יש להניח כי יהיו מוקדשים בעיקרם להתמחות מקצועית ולאיימון במסגרת יחידה גדולה יותר, וב- שארית הזמן של אותה שנה — יעשה, בתפקידי שירות ישירים, לבטחון המדינה.

נבחן איפוא הצעה כיצד להתאים זמנים אלו למס- גרת 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 הסי- כויים הן להתבלטותו של המועמד והן להוצאתו לקור-

סים יהיו קלושים עוד יותר. על כן רצוי שהברירה הטבעית תיעשה זמן רב קודם לכן. הזמן הטוב ביותר לכך הוא תקופת השירות הטרם-צבאי. במידה שיוגשם 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 במס- גרת 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. כמרכן 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 ישמ- שו 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, תרגול- 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 הנן 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 המפק- דים לעתיד במשך 4 שנות האימון במסגרת הנוער, מן ההכרח שהגדנ"ע יטול על עצמו את מיון הנוער לפני שיועבר למסגרת הצבא, — מיון אשר יכונם 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"מסלולים", 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 ובשדאות. 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 אימונו 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, ומחור 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 שנתנו הוא.

בשלב זה של הדיונים בחוק השרות הצבאי (ראו 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 שחבריהם 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 בחודש, כך שהיחידה תקבל תקופת אימון ממושכת יותר, של שבועיים לערך, עם שוב בוגרי 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 בספורים, 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 לנהול 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 הדריכו 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"<sup>2</sup> 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.<sup>3</sup> 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.<sup>4</sup>

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)

<sup>1</sup> יעקב זיגדון הוא קצין במילואים בדרגת תא"ל. כיהן כמפקד המכללה הבין-זרועית לפיקוד ולמטה וכראש מטה פיקוד המרכז.  
<sup>2</sup> קפ. ז' פון פרידמן, "חיל התותחנים במלחמה הזעירה", **מערכות כ"ד-כ"ה** (פברואר 1945), עמ' 84-89.  
<sup>3</sup> 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.  
<sup>4</sup> 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 המגע<sup>2</sup>.

(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 הרגיל<sup>(1)</sup>.

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<sup>(1)</sup>.

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<sup>(2)</sup>.

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 אחדותה 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<sup>(1)</sup>. 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<sup>(2)</sup>. 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 הזמן.

(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, המנעות 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<sup>(1)</sup>.

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<sup>(1)</sup> בפיזור-אש על פני גאיות, שקעים ובדרכי-גישה, היכולים להביא לאויב יתרונות כלשהם<sup>(2)</sup>. 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<sup>(3)</sup> — 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"<sup>1</sup>, 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 מיכולותיו 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)

<sup>1</sup> נמרוד אלוני הוא קצין בדרגת תא"ל, בעת עריכת הספר כיהן כממלא מקום קצין חי"ר וצנחנים ראשי ורח"ט ההדרכה ברצועת היבשה.

<sup>2</sup> 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 ולהשמידו. הארטילריה אינה יכולה לגרש אויב עקשני מעמדותיו ע"י הרעשה, וכן אין בכוחה בלבד לעצור התקפת אויב. כוח השריון אינו יכול להשמיד "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-ג'יפ שח 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 מקלעיה-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 מכוונת-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.

### הטקטיקה של ימינו

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 לפְּמָרְן 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 „הקִיִּית” 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-הסיוור, 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 „תְּגִלַּת הקרב“. 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 ספר 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" ללויטננט 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 לויטננט קלרק כולו לקרב. פלוגה "ב" השיגה את מגמתה אבל הושמדה כמעט כולה ע"י התקפת-נגד. הקצין היחיד ששרד היה לויטננט 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. הלויטננט קלרק תימרן את מחלקתו לעמדה, שממנה תוכל לתת אש מחפה, ואחר כך תקף את עמדת האויב יחיד, 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 יחיד 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

המאמר<sup>2</sup> "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 משמידים, 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 - נזניח 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)

<sup>1</sup> תא"ל ד"ר טריף באדר הוא רופא וקצין בדרגת תא"ל וכיהן בעת עריכת הספר כקצין רפואה ראשי.

<sup>2</sup> 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 ל'יאוג'רדו דה'וינצ'י וביצוריו של מיכאל אַנג'לו, עד תגליותיהם הצבאיות הפיסיקליות והחימיות של גליליי, לְבוּאָנְיָה ופֶרְדִי 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 לְבִלִיסְטִיקָה, 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 המגניטיים שהוטלו ע"י האויריה הגרמנית לימי בריטניה הגדולה בתחילת המלחמה. מוקשים אלה מסוכנים יותר מהמוקשים הקודמים, באשר המוקשים המגניטיים מתפוצצים גם במרחק מה מאנית המלחמה ואין הכרח שהאניה תפגע פגיעה ישירה במוקש. לאחר שהצליחו הבריטים לתפוש אחד המוקשים המגניטיים 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 המגניטית 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 המגניטיות 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 המגניטיות 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 הטיס. 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 אוירון-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 דִטוֹנַצִיָה - 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 פלֵטיֶנָה 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 נוזלין, לפי יחסים אלה: 65 חלקים ניטרו-צ'לולוזה, 30 חלקים ניטרו-גליצרין ו-5 חלקים נוזלין. 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 מתזיה 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 והבירואימאים 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, בַּאָבֹד לדם 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 (סרופטופיה) 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 הסלןרסן 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 ראייה 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 שוה 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"א<sup>1</sup>: "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 העונָבְרִי" (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.

"בקרב 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)

<sup>1</sup> פינוי (פנחס) יוסף הוא קצין בדרגת אל"ם. שימש כמפקד המכללה לפיקוד טקטי, מפקד חטיבת כרמלי, מפקד יחידת אגוז ומפקד גדוד 12.

<sup>2</sup> 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 ביצילות 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 קיימים 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 חינוך 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 לָפְנִים, כדי לגשש כלפי יריבם ולשמור על עצמם מפני אפתעה.

בהזדמנות זו מציין המדריך כי גם כל גוף גייסות, בשעת תנועה או בַּחֲנִיָּה, חייב להוציא לָפְנִים 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 לָפְנִים 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 מחייב את פיזור הגייסות בשדה-הקרב, וע"י כך נוצרת אפשרות החדירה בפרצות שבין האיזורים המוגנים והעמדות המוגנות של האויב; שהפְּתִיחָה 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-אֶנְפִּילֵדִית על המגינים ולהשיג ע"י כך כוח-הֶנְף, 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-ההגף 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 מלחמת 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 הסתכלות 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 פְּלֶקְלֶכָה\* 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 בהרפֶּיֶתה 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

\* בלקלכה – 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 המְכוּנים 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 תְּכֵנִית 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 כווני 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,<sup>1</sup> 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.

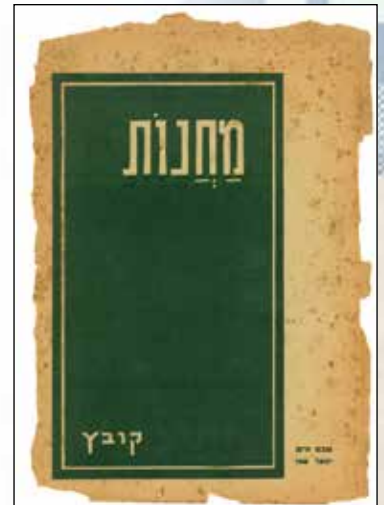
התחום הראשון שבו עוסק כוהן הוא איתור ומיון של כוח אדם לתפקידים ולמקצועות שונים. כוהן תיאר, כחלק מהתפתחות הצבא, הרחבה משמעותית במגוון התפקידים ב"צבא החדש". כלומר בחינה האם החייל מתאים למלא את התפקיד מבחינת תכונותיו ויכולותיו הקוגניטיביות והנפשיות. כוהן הצביע על הרחבה ניכרת במגוון התפקידים הצבאיים בראשית 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)

<sup>1</sup> אל"ם ד"ר הדס מינקה-ברנד הייתה ראש ממד"ה בעת עריכת הספר.  
<sup>2</sup> 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 הבקו"ם 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 בקיימברידג' - 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 הסיור, 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 שרשים 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?

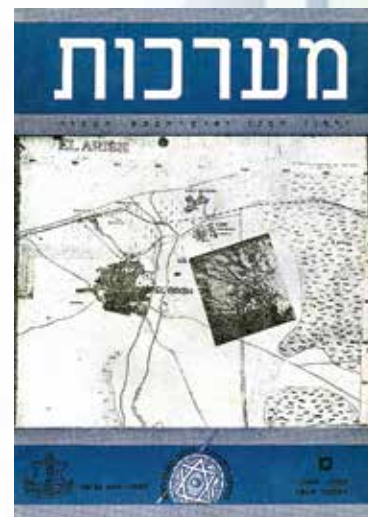
המושג חינוך גופני איננו שם נרדף למושג התעמלות. ההתעמלות היא, ה  
 החלק החשוב ביותר בחינוך הגופני של הנוער בזמננו. פיתוח הגוף בדרך התא  
 מכסימלית אחת, יש בה משום התפתחות הגוף, אולם זו מתאימה יותר ל  
 בקרקס או לאלוף־הספורט המתגאה בהשיגיו. דרכנו היא דרך החינוך הגו  
 שמתפקידו לפתח את הגוף למען יוכל לעמוד 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"<sup>2</sup>, 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.

<sup>1</sup> ארנון סופר, פרופסור אמריטוס לגאוגרפיה ולמדעי הסביבה, אוניברסיטת חיפה.

<sup>2</sup> 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-ההתחשבות 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 הרכי-סים 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 מרכז 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 מחד<sup>1</sup>, 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 כ"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 הגירמק. 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 במתכוון, 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.

## 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

הצפון את הדרך עיון-קדש העוברת על רכס הרי נפתלי ומסתעפת דרומה — בין שני הרכסים 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

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 מירמרום. 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 מרום עם מרון שבסביבות מלכיה. דהיינו — כפי שראינו — בדרך הכניסה לגליל מצד מרג'עיון<sup>1</sup>. 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 מרום — 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 שמוכח 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 — מכוונת 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 למאי 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 היוניותם מיוחדת 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 בשלב 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 וכרך 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 כך<sup>1</sup> — 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 והצלבים. 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 ונתונה האפשרות לכוחותינו, שבאו ממערב, בשלב השני של מבצע „דקל“, לכבוש את נצרת וכל המבואות לגליל התחתון ממערב ומדרום־המערב.<sup>2</sup>

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 והצלבים. בשעת פשיטתו של צלאח־אדין, ב־1177, הכוהו הצלבים 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



נפחת 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 השתתרות 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.

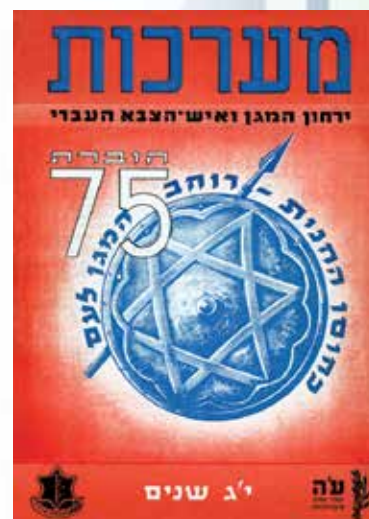
כל האמור לעיל פותח אופקים חדשים בפני שני גופי-מדע שיש ביכולתם להעזר זה בזה, ולמעשה — אף לא תהיה עבודתם שלמה אלא אם יעבדו בצותא — טכאן, פוריותו של שיתוף הפעולה בין המטה הצבאי והחוקרים העוסקים במדע ההיסטורי-גיאוגרפי של ארץ-ישראל. לימוד שיטתי ומקיף של בעיות הגיאוגרפיה הצבאית של הארץ בימי קדם, יש בו כדי 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)

כשהתוחמים רועמים המוזות שותקות" קובע משפט אנונימי מוכר. במאמרו של רס"ן נתנאל לורך, "לבעיות ההיסטוריוגרפיה הצבאית של מלחמת העצמאות"<sup>1</sup>; 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 ההיסטוריה 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.

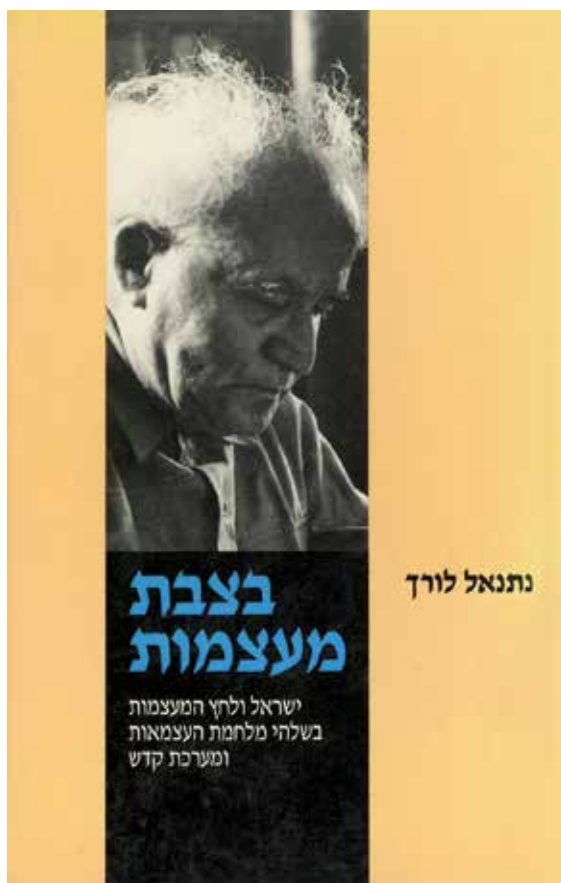
התממשות הלאומיות היהודית בהקמת מדינת ישראל התייחדה בהיבטים רבים בראשוניות. כתיבת היסטוריה צבאית של המלחמה חייבה חשיבה והתוויית כיוון בדרכים לא סלולות, ולורך היה מן הראשונים שצעד בה. לורך היה זה שהגה וקידם את שם המלחמה כפי שהיא מוכרת לנו כיום. הוא וענף ההיסטוריה שבראשו עמד, העדיפו את המונח "מלחמת העצמאות" 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

<sup>1</sup> ד"ר ענת שטרן כיהנה בעת עריכת הספר כמדריכה אקדמית במכללה לביטחון לאומי

<sup>2</sup> רביסרן נ' לורך, "לבעיות ההיסטוריוגרפיה של מלחמה 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 ישר 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 טקטוס, קסנופון, מחברם האלמוני של ספרי המכבים או יוספוס פלביוס (נקרא להם אם נרצה בכך, אנליסטים — „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 — אוביקטיביות. 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, והארוחיים 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 בה 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 — חייבים 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 אורחיים-טהורים 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 ומבצעו — 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 ויגיד דירגו 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 המזרות, 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 הציכי 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 להיפושי 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־הסתבכות, 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.

השתחרנו, 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.

\* \* \*

משפתנו 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 התפורו 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 הנייר, 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 שתירשם 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“. 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

