

מדבר כות

הנשק הסודי שלנו
הוא רוחו הנעלה
של האדם -

נזקק לנשק סודי זה
כל עוד נעמוד
בפני סכנת מלחמה

ד. בן-גוריון





תוכן העניינים

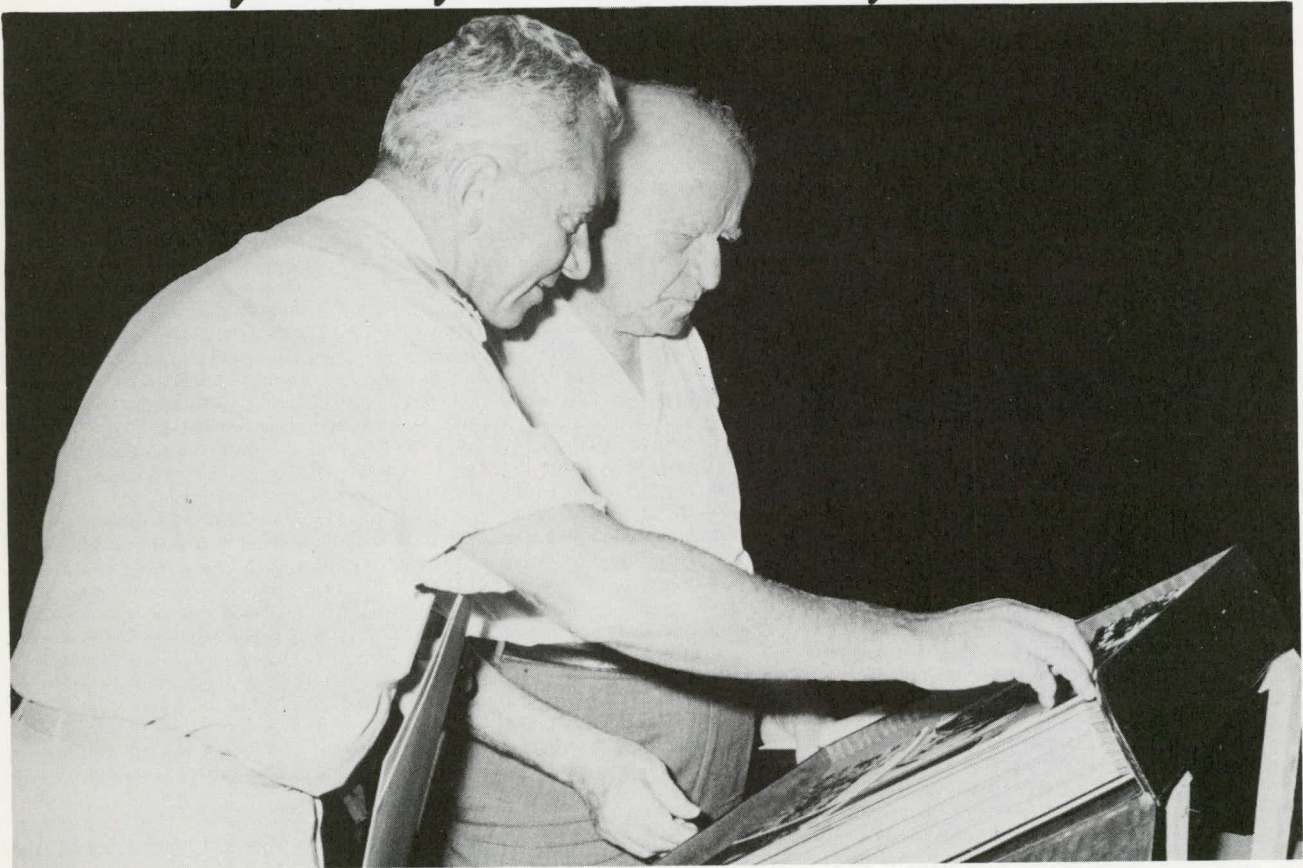
העורך: סגן-אלוף צבי סיני
עורך משנה: אסתר גולדברשט
עיצוב גרפי: גילה שקין

2	דוד בן-גוריון בן 85 ברכת הרמטכ"ל, רב-אלוף חיים בר לב דברי בן-גוריון שנועדו לקציני צה"ל ביום הולדתו
5	יחסי כוחות בקרב — לקחים היסטוריים סא"ל שמחה מעוז
10	קרבות השריון בשומרון 1967 נקודת מבט ירדנית אפרים קם
19	תגובות עתיד חי"ר צנחנים דוד כהן
21	תגובה למאמרו של דוד כהן „עתיד חי"ר צנחנים" „יורם"
22	פתרונים ל„מנהיגות נבחנת בקרב" אל"מ יוסף קסטל
27	במת „מערכות" טיפול בנוער בעייתי בצה"ל רס"נ גבי ויסמן
28	תורת הלחימה הסובייטית 1945-70 עיבד סא"ל מיכאל הופמן
32	אסטרטגיה גרעינית בסין סא"ל חיים
37	סיוע אוויר קרוב מיוזר ר. פ. ווקר
42	מלחמת פרוסיה—צרפת 1870 — חלק ב' רס"נ חנן אלון (הירש)
54	נשק הרובאי נגד מטוסים קול' ד. קוזלוב

מערכות

בית ההוצאה של
צבא הגנה לישראל
עורך ראשי: אל"מ גרשון ריבלין
צוות המערכת: סא"ל מ' ברימר, סא"ל א' פורת, רס"נ י' להט
מרכזת המערכת: מ' דרורי
„מערכות-שריון": קצין-עריכה רס"נ י' זיסקינד
„מערכות-חימוש": קצין-עריכה רס"נ פ' עמית
„מערכות-פלס": קצין-עריכה סא"ל א' טנא
„מערכות-ים": קצין-עריכה סרן י' ירבלום
„קשר ואלקטרוניקה": קצין-עריכה סא"ל מהנדס י' בעל-שם

דוד בן-גוריון בן 85



ברכת הרמטכ"ל, רב-אלוף חיים בר לב

ברורה למה הכוונה ומהן התכניות. אבל בן-גוריון היה בדיון חשוב ולא יכל להתפנות לדיון מפורט עם אנשי המשלחת. למרות זאת הוא יצא אליהם, שמע מהם — על רגל אחת — מהי הבעיה ומהן הטענות והבטיח להם תשובה בכתב. ואמנם, כעבור יום או יומיים הגיעה תשובה בכתב, שאותה רוצה אני לקרוא כלשונה:

„לחברים מהנגב;
לצערי לא אספיק לראותכם היום.
נאמר לי שאתם רוצים לדעת מה
ייעשה בנגב. לא ניתן לבקרתמותה
לדעת מראש מה ייעשה, אולם אני
יכול ורוצה להגיד לכם מה אנו
רוצים שייעשה בנגב:

הרוסים מהפגזות ומהפצצות. גם
מזון מסודר לא היה, וכמות האנ-
שים במשקים היתה קטנה מאוד.
אבל, הגרוע מכל היתה שמועה אשר
הגיעה לנגב, כי למעלה, בצפון, דנים
באפשרות של קיצור הקוים. כלומר,
באפשרות של התארגנות טובה בקו
אשקלון — בית גוברין, תוך דילול
הישובים בנגב או אפילו נטישתו.
דבר זה היה גרוע מכל, כי ברור ש-
השמועה פגעה במוראל — פחות
בלוחמים, אבל יותר באנשי הישר-
בים.

והנה הגיעה ההפוגה השניה והישר-
בים התארגנו והחליטו לשלוח מש-
לחת לצפון כדי שתתראה עם ראש-
הממשלה ושר-הביטחון, תסביר לו
את המצב לאשורו ותתבע תשובה

אני רוצה לספר לכם על אחת הח-
ויות שלי, כרב-סרן צעיר ב-1948.
המדובר בימי ההפוגה השניה בנגב.
שימשתי אז קצין מבצעים של חטי-
בת הנגב. הנגב היה מנותק. המצרים
נמצאו לא רק בדרום, במערב וב-
מזרח, אלא גם בצפון, בקו שבין
אשקלון דהיום ובין פלוג'ה — בית
גוברין; נסיונותיו של צה"ל, ערב
ההפוגה השניה, לפתוח ולפרוץ דרך
אל הנגב הנצור עלו בתוהו. כך,
שההפוגה השניה מצאה את הנגב
מנותק, והקשר היחידי עם ארץ-
ישראל — כפי שקראנו לה אז —
היה בדרך האוויר ועל-ידי הסתננות
לילית בין קוי המצרים.
מצב הישובים היה קשה באמת. היו
כעשרים ישובים. דלים בכוח אדם,

א. בניין המשקים עוד בימי ההפוגה;
ב. הקמת נקודות חדשות — כנ"ל;
ג. תוספת כוח צבאי;
ד. להגיע לאילת ולבנות בתוכה נמל,
שדה-תעופה, מחנה צבאי, עיר והת-
יישבות חקלאית סביבה.

בברכת חברים

ד. בן-גוריון

תל-אביב, 23 ביולי 1948.

כל התקופה ההיא. השילוב בין ה-
טיפול בבעיות הלוחצות, השוטפות,
היום-יומיות ובין החזון לעתיד, ה-
ראיה לעתיד וההנחיה, קביעת המ-
דיניות לעתיד — איפיון את עבוד-
תו של בן-גוריון כשר הביטחון בכל
אותה תקופה ארוכה. בזכות גישתו
זו, בזכות דרכו זו בימים ההם, קיים
צה"ל של היום.

יתכן שהיום נראה סעיף ד' זה —
הקובע את עתידה של אילת ומ-
נבאו — מובן מאליו. באותה תקר-
פה, בנגב הנצור, לא היה הדבר מובן
מאליו כלל ועיקר. אבל, עבור רובנו,
הציב המכתב הקצר הזה תכנית,
הסביר כוונות והעמיד בפנינו אתגר.
לדעתי, מכתב זה אופייני לעבודתו
של בן-גוריון כשר-הביטחון במשך

דברי בן-גוריון שנועדו לקציני צה"ל ביום הולדתו

עי התכונה, הרפואה וההנדסה ר-
שיכללה לפני כל שאר העמים תורת
המשפטים. לשון בבל היתה זמן רב
הלשון הדיפלומטית הבינלאומית
של ארצות התנ"ך.

★

העם הישראלי לא היה העם היחיד
בארץ ובסביבותיה, שעמד תחת לחץ
כפול של שכניו. בארץ-ישראל שכנו
כמה עמים שמיים שלשונם היתה
עברית — כפי שניתן לראות ברורות
מרשימות הכנענים (הפיניקים) ומ-
כתובת מישע מלך מואב; אולם מכל
העמים האלה לא נשאר שריד, כי
לא יכלו לעמוד זמן רב בפני הלחץ
התרבותי של שכניהם הגדולים. ה-
עם היהודי נאבק ויכול. והוא מופיע
שוב בפינת תבל זו, סגולת ארצות,
שבה דרך לראשונה לפני כארבעת
אלפים שנה על במת ההיסטוריה.
כל הסביבה האתנית, המדינית וה-
תרבותית בחבל זה השתנתה תכלית
שינוי, ורק העם היהודי — אם כי
נעקר עקירה פיסית מאדמת מכורתו
זה קרוב לאלפים שנה — הוא העם
האחד הממשיך מסורת הקדומים
בלשונו ובתרבותו, כאילו לא חל כל
הפסק וניתוק במהלך תולדותיו. ה-
חליפות והתמורות בחומר וברוח,
בתנאים מדיניים וחברתיים, שנתר-
חו בשום משך אלפי שנות קיומנו, לא
עקרו ולא עירערו הכוח החיוני ה-
מופלא, שקיים את עמנו בכל תהפר-
כות הזמן, ולא שמו לא לאל את
יחודו הלאומי, כדבר שקרה לרבים
מבני לווייתנו ההיסטוריים בארצות
שונות.

★

אי-אפשר להבין את ההיסטוריה
היהודית, את מלחמת קיומו של
העם היהודי ואת עמידתו — גם
בהיותו מעורה בארצו ועומד, פחות-
אדיותר, ברשות עצמו וגם בהיותו
עם מפורז ונודד בגולה — אם לא
נראה היחוד האידאלי של האומה
היהודית והמאבק קשה-העורף; לא
רק מאבק פיסית, כלכלי, מדיני וצבאי,
אלא גם מאבק רוחני, מוסרי, רעיר-
ני, שבו עמד ועומד העם היהודי כל
הימים מאז ועד היום, ויעמוד בו עד
עת קץ, עד בוא חזון אחרית-הימים.
עובדה פיסית קבועה היא בהיסטור-
יה של עמנו: היינו ונשארו עד
היום אומה קטנה **בכמותה**, קטנה
ביחס לשכניה, וקטנה ביחס לאומות
בהן היא נתקלת בעולם.

בימי קדם היו שכנינו הגדולים —
מצרים ובבל (ואשור). שתי אומות
אלו עלו על היהודים לא רק במס-
פרן, בעושרן, בכוחן הצבאי ובהיקף
שלטון, אלא גם בכמה יתרונות ה-
רוח וכיבושי המדע.
מצרים הקדומה היתה מהאומות
המעטות בעולם שיצרו תרבות מקר-
רית וגבוהה בערך, עוד לפני כחמשת
אלפים שנה. בימי פרעה סנפרו הגי-
עה ארץ זו לדרגה תרבותית רמה,
והניחה יסוד לכמה מענפי המדע:
חשבון, חימיה, רפואה; במשך אלפי
שנים יצרה ספרות מגוונת ועשירה
במקצועות הדת, ההיסטוריה, המר-
סר, המדע, השיר והסיפור והוא
הדין בבבל. זו עלתה על ירושלים
בספרותה העשירה. בבל פיתחה מד-

לצבא יש תפקידי ארגון, הנהלת
משק, ציוד ואספקה. אלה מוטלים
על חילות מיוחדים, על אגפים מסר-
ימים במטה. אך יש תפקיד כללי
בצבא, המוטל על כל מפקד, מכל
הדרגות — מהנמוכה עד הגבוהה
ביותר — ועל כל סוגי הצבא בלי
יוצא-מך-הכלל — ביבשה, בים וב-
אוויר: הוא התפקיד **החינוכי**. בחלקו
הוא חינוכי-טכני: אימון החייל
להשתמש בכלי מגן והתקפה; בחל-
קו הוא חינוכי אישי, גופני ונפשי:
חינוך החייל לסדר, לניקיון, לדי-
קנות, לסבילות, למשמעת, לחברות,
לאומץ-לב, ללא רתיעה מפני שום
סכנה.

תפקיד חינוכי זה משותף, בדרך-כלל,
לכל הצבאות בעולם. אך צבא-הגנה-
לישראל זקוק לחינוך מיוחד, מפני
היחוד ההיסטורי של עמנו ומפני
יעודה של התקופה בה אנו חיים.
ביחוד היסטורי אני מתכוון לקיבוץ-
גלויות — העובדה המרכזית של
ימינו אלה, אשר ממנה תוצאות לכל
עתידנו, בטחוננו ומעמדנו.

ולא נראה מצבנו לאמיתו — ולא
רק בעבר, אלא גם בהווה ובעתיד —
ולא נהיה מצוידים ומוכנים בציוד
המכריע — הוא הציוד הנפשי —
לא למאבק המדיני ולא למאבק
הצבאי, אם לא נכיר על בוריו המא-
בק המוסרי והרעיוני המתחולל ב-
היסטוריה האנושית, ומקומנו במ-
אבק זה. המאבק האידאלי בתולדות
עמנו תופס, אולי, מקום יותר נרחב
מאשר בתולדות כל עם ועם.

לא כל יהודי בודד חונן בסגולת פלאים זה, ובמשך הדורות נשרו רבים: היו יהודים רבים, שלא יכלו לעמוד בפני הלחץ הזר — הלחץ הפיסי והרוחני — ונשמדו או נשתמדו. אבל הלוחם של האומה עמד במבחן, שרה, נאבק ויכול. ותולדות עמנו לאחר החורבן של הבית-השני הן תולדות מאבק איתנים, והוא טרם נפסק, גם לאחר חידושה של מדינת-ישראל.

★

עם חידוש מדינת-ישראל בשנת 1948, כאילו הוכתר המאבק הממורש של העם העברי בניצחון סופי. אולם אין זאת אלא אשליה מטעה ומסוכנת: יום חמישה-עשר במאי 1948 לא היה ראשיתו של חידוש המדינה וגם לא סופו.

כל עוד רוב העם היהודי לא יושב בארצו — אין זו מדינה ישראלית. ישראל זקוקה לפחות לעוד שישה מיליון יהודים — למען תהיה מדינה יהודית, לא לפי השם אלא לפי ההווה המעשית שלה. וחסר עוד דבר שני, יסודי, לעשות ארץ למדינה יהודית ממשית: ישוב שטחי הארץ, שהם עדיין שוממים וריקים. והעליה היהודית המוסיפה לבוא ארצה — רק היא מסוגלת להפוך את השטח חיים האלה ממדבר שומם — לארץ פוריה. בלי רוב יהודי בארץ ובלי ישוב השטחים הריקים — לא נוכל להגיד, אפילו לעצמנו, שמדינת-ישראל, בגבולותיה המוכרים, היא קיימת כבר.

העם היהודי כפר בעליונות הכוח הפיסי. כפירה בעליונות הכוח הפיסי, אין פירושה שלילת ערכו של הכוח הפיסי. היינו פוסלים את ה"היסטוריה היהודית" — מימות יהושע בן-נון ועד הקמת צה"ל עם חידוש המדינה — אילו היינו מבטלים את החשיבות של הכוח הפיסי ואת השימוש בו. שלילה זו היתה תמיד זרה לרוחו של העם היהודי, ובה אחד ההבדלים היסודיים שבין היהדות ובין תורת הנצרות.

הגניוס היהודי, מימי הנביאים ועד איינשטיין, לא הכיר בשניות של חרמר ורוח, שנתפסו לה כמה מהוגי אומות העולם — מהיוונים והפרסים ועד דקארט ותלמידיו. האינ-

אליילים כמו לעם ישראל. כשיונה הנביא התרעם על אלוהיו למה חנן העיר נינוה, אמר לו אלוהים: „אתה חסת על הקיקיון, אשר לא עמלת בו ולא גידלתו, שבך-לילה היה ובך-לילה אבד, ואני לא אחוס על נינוה העיר הגדולה, אשר יש בה הרבה משתים-עשרה ריבו אדם, אשר לא ידע בין ימינו לשמאלו, ובהמה רבה" (יונה ד, 10—11).

לא כעמי יוון ורומא, שסמכו על פלאי העבר — העם היהודי סמך על חזון אחרית-הימים; עמנו לא צפה, כשאר העמים הקדומים, לא-חור, לתורה-זהב האגדתי בעבר ה"חוק, שחלף לבלי שוב; אלא הפנה מבטו לעתיד, לאחרית-הימים, שב-הם תימלא הארץ דעה כמים לים מכסים, והעמים יכתתו חרבותם ל-אתים, ולא ישא גוי אל גוי חרב ולא ילמדו עוד מלחמה.

★

אין צורך לעם היהודי לראות עצמו כטוב שב-עמים, אבל אין לו כל יסוד לראות עצמו כנחות-דרגה, כי אינו נופל ביכולתו ובסגולותיו מכל עם אחר. עליו ללמוד הרבה מהעמים המתקנים בשטח העשיה המשקית, הסידור הממלכתי, המחקר המדעי והכושר הטכנולוגי. אך ההבחנה בין טוב ורע ישאב מתוך הגניוס המוסרי שהבהיק בעם היהודי מאז היותו, ולא הועם ולא דהה; והדרך הנאמנה לחירות, לצדק ולאחווה הוא יכול בעצמו לקבוע, מתוך עצמאות רעיונית ומוסרית מוחלטת — ללא שעבוד וללא חיקוי.

★

הקו המנחה בחינוכם של הצבא, של הנוער ושל העם הוא יחודנו הלאומי, גם מבחינה מדינית וכלכלית וגם מבחינה מוסרית ורעיונית. זוהי זכר-תו הטבעית וההיסטורית של כל עם — לעמוד ברשות עצמו, ללכת בדרכו ולעצב חייו ודמותו בהתאם לסגולותיו, לצרכיו, לרצונו ולתנאיו המיוחדים. ואין עם רשאי לוותר על זכות זו. כי העם הוא גם נתבע ומוטל עליו יעוד, ורק מתוך חירות פנימית ונאמנות לעצמו יש לאל ידו לקיים יעודו ולבצע המשימות שההיסטוריה מטילה עליו.

טואיציה היהודית, גם הדתית וגם המדעית, עמדה מאז ומעולם על אחריות היקום וההווה, למרות גילוייהם והופעותיהם המרובים. ואם כי גדולי העם העברי, נביאיו, חכמיו ומוריו — מאז ועד היום — ראו יעודו העליון של ישראל בממלכת הרוח, הם לא זילזלו אף פעם בגוף ובצרכי הגוף; כי אין נפש בלי גוף, ואין יעוד אנושי אוניברסלי בלי קיום ממלכתי לאומי. בהקמת המדינה היהודית בימינו מילא נצחון הנשק היהודי על הנשק הערבי תפקיד גדול ומכריע, ושוורשו של ניצחון זה ומקורו הוא בעליונותה המוסרית והרוחנית של האומה העברית. את הניצחון לנשק היהודי הנחיל הרוח היהודי; האמונה והאדיקות בעליונות הרוח ליוו את העם היהודי במסע ההיסטורי הארוך ממעמד הר-סיני ועד מלחמת ישראל בדורנו; וגם לפני זה — במלחמה הראשונה שאבי האומה העברית נלחם במלך כדלעומר וחבריו, שיצא עם 318 איש ילידי ביתו (בימים ההם היה זה לא כוח אפסי) ורדף אחרי אויבו עד קרוב לדמשק, והשיב את כל הר-כוש ואת העם ואת הנשים אשר נשבו וגם את לוט בן אחיו ואת רכושו. וכשבא מלך סדום לאברהם ואמר לאברהם: „תן לי הנפש, והרכוש קח לך" — אמר לו אברהם: „הרימותי ידי אל ה', אל עליון קונה שמים וארץ, אם מחוט ועד שרוך נעל ואם אקח מכל אשר לך". ותמה אני מדוע איננו מדגישים יותר סיפור זה בחינוך ילדינו וחילינו.

★

אדיקות העם היהודי בעליונות הרוח — מבלי זלזול בגוף האדם — היתה קשורה באמונתו ביקר האדם, כי לפי אמונתו של העם היהודי נברא האדם בצלם אלוהים. לא יתכן ביטוי יותר עמוק, נעלה ונוקב לגדולתו, לערכו וליקרו של אדם מכיני זה. ואין פלא שחכמי העם הזה העמידו התורה על כלל גדול אחד: „ואהבת לרעך כמוך", ואהבה לרעך אינה חלה רק על אזרח יהודי.

ספר שלם בתנ"ך, ספר יונה, מוקדש כולו לרעיון, שרחמי ה' נתונים ב-מידה שוה לכל העמים — לעמים

יחסי כוחות בקרב לקחים היסטוריים

סא"ל שמחה מעוז

אוסף הכללים, הידוע בשם „עקרונות המלחמה“ הוא אבן-פינה במחשבה הצבאית העולמית. תפקידם לשמש תשתית למדע המלחמה והנחיה לניהולם של קרבות ומלחמות הלכה למעשה בידי מצביאים ומפקדים.

רוב התיאורטיקנים הצבאיים מתייחסים אל עקרונות אלה כאל אמיתות בעלות תוקף נצחי, בהיותם אמורים להיות תמצית מגובשת של הלקחים שלוקטו מכל המלחמות והקרבות, בכל הזמנים ובכל המקומות. עקרונות המלחמה נתפסים כ"תולדה של חקר ההיסטוריה הצבאית ולימודה; וזו מהוה מקור יחיד להפקתם ומבחינה יחיד לתקפם.

העיקרון השכיח ביותר ברשימות הצבאיות של עקרונות המלחמה הוא עקרון

„ריכוז-הכוח“¹. עיקרון זה מנוסח על-ידי האמריקנים כלהלן: „כוח לחימה עדיף חייב להיות מרוכז במקום ובזמן המכריע-עים למטרה המכרעת“². הבריטים קובעים כי „כדי להשיג הצלחה, חיוני לרכז כוחות עדיפים — נפשיים ופיסיים — בזמן ובמקום המכריעים“³; הצרפתים מסתפקים בהצעה קצרה האומרת כי „השגת עדיפות הוא עיקרון ראשי בכל אסטרטגיה“⁴.

בלי להרבות בפרשנויות, ניתן לקבוע שבעלי עיקרון זה פוסקים, לאמיתו של דבר, כי סיכויי הניצחון במבצע צבאי תלויים ביחס ישר בעדיפות הצבאית (ומכאן נובע כלל הפעולה: הרוצה להרבות סיכוייו לנצח ירבה עדיפותו); או, בלשונו הציורית של נפוליאון: „אלוהי המלחמה נמצא תמיד לצדם של הבטליונים הגדולים“.

כשאר העקרונות, אמור גם עיקרון יסודי זה לשאוב את תוקפו מן ההיסטוריה הצבאית. מטרתנו במאמר זה היא לבחון את המידה בה התבטאה בפועל תופעת „הבטליונים הגדולים“; והאם אכן עמד לצדם אלוהי המלחמה.

השיטה והנתונים

השיטה הכללית בה ננקוט במאמר זה היא ניתוח כמותי של נתונים היסטוריים על קרבות, הסקת המסקנות הנובעות ישירות מן הניתוח וגיבוש השערות נוספות לאורן. המקורות מהם שאבנו את נתונינו הם בעיקר:

א. מחקרו של דניאל וילארד⁵, שבו מצויים נתונים על 1,021 קרבות היתקלות ועל 472 קרבות מצור או קרבות הבקעה. קרבות אלה הם קרבות יבשה, שהתנהלו

באירופה על-ידי צבאות אירופיים, בין השנים 1618—1905.

ב. „מילון הקרבות“ של אגנברגר-זה-„אנציקלופדיה של היסטוריה צבאית“ של דופוי⁶. ממקורות אלה נאספו נתונים לגבי 434 קרבות היתקלות ו-130 קרבות מצור, החל מקרב מראתון (490 לפנה"ס) ועד לקרבות ראשית מאה זו.

ג. מחקרו של ק. ה. וייס⁷, בו מנותחים נתונים על קבוצת קרבות יבשה במלחמת-האזרחים האמריקנית (1861—1865).

על כל קרב נרשמו נתוני העוצמה המספרית (בכוח-אדם בלבד) בראשיתו וציון הצד המנצח במונחים של „עדיף“ או „נחות“. על סמך עיבוד וניתוח של נתונים אלה נבחנו את התשובות האפשריות לשאלות הבאות:

א. באיזו מידה התנהלו הקרבות בתנאים של עדיפות ביחסי כוחות לאחד הצדדים?

ב. אילו גורמים השפיעו על יחסי הכוחות בקרבות הללו?

ג. האם היו סיכויי הניצחון תלויים באופן מובהק ביחסי הכוחות?

יחסי כוחות בקרבות

כצעד ראשון נגדיר, לגבי כל קרב, את

היחס: $\frac{\text{עוצמת העדיף}}{\text{עוצמת הנחות}}$ שאותו נכנה בשם

„יחס הכוחות המוחלט“ ונסמנו באות R. ברור שיחס זה אינו יכול להיות לעולם, מטבע הגדרתו, קטן מ-1. שכיחותו של יחס הכוחות האבסולוטי (R) לקבוצת קרבות ההיתקלות, שצוינה במחקרו של וילארד, תוצג להלן בטבלה מס' 1.

מעיון בטבלה זו ניתן ללמוד:

טבלה מס' 1 — שכיחותו של R ב-1,021 קרבות היתקלות*

מס' סידורי	R	מספר הקרבות	האחוז מכלל הקרבות	אחוז מצטבר
1	1.0—1.5	473	46.3	46.3
2	1.5—2.0	251	24.6	70.9
3	2.0—2.5	122	11.9	82.8
4	2.5—3.0	58	5.7	88.5
5	3.0—4.0	56	5.5	94.0
6	4.0—5.0	30	2.9	96.9
7	5.0—6.0	9	1.0	97.9
8	6.0—7.0	13	1.1	99.0
9	7.0 ויותר	9	1.0	100.0
סה"כ		1,021	100.0	

טבלה מס' 2 — התפלגות יחס הכוחות המוחלט ב-434

קרבות היתקלות י

מס' סידורי	R	מספר הקרבות	האחוז מכלל הקרבות	אחוז מצטבר
1	1.0—1.5	195	44.9	44.9
2	1.5—2.0	112	25.8	70.7
3	2.0—2.5	42	9.7	80.4
4	2.5—3.0	27	6.2	86.6
5	3.0—4.0	26	6.0	92.6
6	4.0—5.0	7	1.6	94.2
7	5.0—6.0	6	1.4	94.6
8	6.0 ויותר	19	4.4	100.0
ס"ה				
		434	100.0	

א. כמעט מחצית קרבות ההיתקלות הת-קיימו כשיחסי הכוחות בשדה-הקרב (R) היו, לכל היותר, 3:2. למעלה מ-80% של הקרבות התקיימו כאשר יחס הכוחות בהם לא חרג מהתחום של 5:2.

ב. רק 11% מן הקרבות התנהלו כאשר יחס הכוחות ן היריבים היה גדול מהיחס „המסורתי" של 3:1.

ג. בממוצע היה יחס הכוחות המוחלט לקרבות הללו 1.73.⁹ ההתפלגות כשלעצ-מה אינה שווה, כלומר רק במעט מקרים היו ל-R ערכים גבוהים.

התפלגותו של יחס הכוחות המוחלט (R) ב-434 קרבות היתקלות שלוקטו ממקור ב' (אגנברגר ודופוי) מגלה תכונות דומות לאלה שצוינו לעיל, כפי שניתן ללמוד מטבלה מס' 2.

גם מעיון בנתונייהם של 61 קרבות היתק-לות במלחמת-האזרחים האמריקנית, שמר-צגים בטבלה 3 להלן, נוכל להבחין כי רוב הקרבות התנהלו כשיחסי הכוחות בין היריבים לא עלו על 3:2; רק ב-2% של הקרבות עלה יתרונן של העדיף על היחס 3:1.

ניתן לסווג את הקרבות המוצגים בטבלה מס' 1 לפי גודלם. כמדד לגודלו של קרב ישמש כלל מספר הלוחמים משני הצדדים שנטלו בו חלק. בהתאם לכך נחלק את קרבות ההיתקלות הללו לשלוש קבוצות:

א. קרבות „קטנים", בהם היה מספר הלוח-מים קטן מ-25,000.

ב. קרבות „בינוניים", בהם נע מספר הלוחמים בין 25,000 ל-50,000.

ג. קרבות „גדולים", בהם נטלו חלק מעל ל-50,000 לוחמים.

מתוך 1,021 קרבות ההיתקלות דלעיל, היו 383 קרבות קטנים, 346 — בינוניים, ושאר 292 הקרבות — גדולים.

בטבלה מס' 4 שמימין נציג את התפלגות יחס הכוחות המוחלט בקרבות ההיתקלות, תוך הבחנת גודלם.

טבלה מס' 4 מראה כי הקרבות הבינוניים מתפלגים בצורה וזה כמעט להתפלגות כל הקרבות; נמקד, איפוא, את תשומת-לבנו לקרבות ה„קטנים" בהשוואה ל-„גדולים".

בראש וראשונה נציג בטבלה את המאפיינים של התפלגות R לפי גודל הקרב: את ממוצעו ואת מודד פיזורו סביב ממור-צעו (שונות).

טבלה מס' 3 — יחס כוחות מוחלט במלחמת-האזרחים האמריקנית (קרבות היתקלות) י

מס' סידורי	R	מספר הקרבות	האחוז מכלל הקרבות	אחוז מצטבר
1	1.0—1.5	37	60.6	60.6
2	1.5—3.0	23	37.7	98.3
3	3.0 ויותר	1	1.7	100.0
ס"ה				
		61	100.0	

טבלה מס' 4 — התפלגות R בקרבות היתקלות, לפי גודלם י

מס' סידורי	יחס כוחות מצטבר (R)	שכיחות מצטברת של הקרבות באחוזים			
		קרבות קטנים	קרבות בינוניים	קרבות גדולים	כל הקרבות
1	עד 1.5	40.7	46.8	54.8	46.3
2	עד 2.0	65.3	70.2	81.2	70.9
3	עד 2.5	78.8	83.2	89.0	82.8
4	עד 3.0	85.1	89.0	92.1	88.5
5	עד 4.0	93.4	93.6	96.2	94.0
6	עד 5.0	96.3	97.1	97.9	96.9
7	עד 6.0	97.6	97.7	98.3	97.9
8	עד 7.0	98.9	99.1	99.0	99.0
9	יותר מ-7.0	100.0	100.0	100.0	100.0

ממוצע R	שונות R	גודל הקרב	
		קרבות קטנים	קרבות בינוניים
1.65	1.73	2.02	1.68
1.48	2.38		

כל ההתפלגויות מתלכדות בתחום יחסי הכוחות שמעל 5:1. עובדה זו מצביעה על כך שהסיכוי להתרחשות קרב ביחס גבוה מזה הוא אפסי למעשה, ללא קשר עם גודלו של הקרב. עם זאת נוכל לראות שקיים תיאום מובהק בין "גודל" הקרב לבין הנטייה ליתר שוויון ביחסי הכוחות בו. אחוזי הקרבות שהתנהלו ביחס כוחות מוחלט שמעל 2:1 היה 35 בקרבות ה"קטנים" ופחות מ-20 — בגדולים. כזכור, מדובר בקרבות היתקלות. כלומר בקרבות שהתרחשו מותנית ברצונם של שני הצדדים לאסור קרב בעת ההיתקלות. לכן נוכל להסיק שכלל שהכוחות

בעת ההיתקלות היו קטנים יותר, כן נטה יותר הצד ה"נחות" לאסור קרב. יש מן הסתם, "חסרונות" לגודל גם בתחום הצבאי. עד כה הצגנו וניתחנו את התפלגות יחס הכוחות המוחלט בקרבות היתקלות. נציג עתה את התפלגותו של גודל זה בקרבות מצור/הבקעה בטבלה מס' 5. בממוצע, יחס הכוחות המוחלט בקרבות אלה הוא 5.4, והפיזור סביב הממוצע, כפי שנמדד על-ידי השונות, אף הוא גדול מאוד (ערך השונות הוא 41.4). אם נשווה מאפיינים אלה למקביליהם בקרבות היתקלות, על-פי אותו מקור, נראה כי יחס

הכוחות הממוצע בקרבות היתקלות קטן פי שלושה מן הממוצע של יחס הקרבות בקרבות המצור, וכי מדד הפיזור סביב ממוצע זה, לקרבות ההיתקלות, קטן פי שבע-עשרה (!) מהמדד המקביל לקרבות מצור.

במילים אחרות — טבלה מס' 5 והמאפיינים שנמדדו על-פי נתונייה, מצביעים על שוני מובהק בין קרבות מצור לבין קרבות היתקלות. הסיכוי (האמפירי) להתרחשותו של קרב מצור תלוי אך במעט ביחסי הכוחות; מה שאין כן בקרבות היתקלות. ההסבר לשוני זה נעוץ בעצם טבעם של שני סוגי הקרב. קרבות היתקלות נערכים כאשר שני הצדדים נתקלים זה בזה ב-נועם בשטח, ושניהם כאחד מחליטים, מסיבות שונות, לא לנתק מגע, אלא לא-סור קרב. הרשות נתונה בידי כל אחד מהם, בין אם הוא ה"נחות" ובין אם הוא ה"עדיף", לזאת על ההזדמנות, ולסגת. מבחינת המשימה הכללית, קרבות אלה נערכים לנוכח הכוונה להשמיד את צבא היריב.

קרבות מצור/הבקעה מתנהלים בתנאים של אי-שוויון בחופש הפעולה של היריבים. קרבות אלה נובעים מכך שאחד היריבים צמוד לשטח מוגדר, שעצם החזקתו היא המשימה. הכוח המגן מנוע, מעצם הגדרתה של משימתו, להפעיל שיקול-דעת לגבי עצם יום הקרב. בשאלה מכרעת זו הוא משולל, בדרך-כלל, יוזמה, ועליו לצאת לקרב בתנאים שמכתיב לו התוקף. יחסי הכוחות הם אחד התנאים שמוכתבים למגן.

נדון עתה בתלות בין יחסי הכוחות לסיכויי הניצחון.

יחסי הכוחות וסיכויי הניצחון

בטבלה מס' 6 נציג את שכיחות נצחון נותניו של הצד ה"נחות" ב-1,021 קרבות ההיתקלות שהוזכרו לעיל. מטבלה מס' 6 ניתן לשער כי הסיכוי* של הצד הנחות לנצח בקרב (שהתממש) — וממילא גם הסיכוי של העדיף לנצח — אינו תלוי ביחסי הכוחות. השערתנו היא, איפוא, שסיכוי זה הוא קבוע, כ-36%, ללא כל קשר עם יחסי הכוחות¹⁵.

* יש לזכור שהמונח "סיכוי" בהקשר זה מתאר שכיחות יחסית, אמפירית, כפי שחושבה מן הנתונים שנצפו בפועל; אין להקנות לו משמעויות שונות מזה.

טבלה מס' 5 — התפלגות R ב-472 קרבות מצור/הבקעה¹⁶

מס' סידורי	יחס הכוחות (R)	מספר הקרבות	האחוז מכלל הקרבות	אחוז מצטבר
	א	ב	ג	ד
1	1.0—1.5	64	13.6	13.6
2	1.5—2.0	51	10.8	24.4
3	2.0—2.5	51	10.8	35.2
4	2.5—3.0	38	8.1	43.3
5	3.0—4.0	69	14.6	57.9
6	4.0—5.0	37	7.8	65.7
7	5.0—6.0	38	8.1	73.8
8	6.0—7.0	22	4.7	78.5
9	7.0 ויותר	102	21.5	100.0
	ס"ה	472	100.0	

טבלה מס' 6 — שכיחות נצחונותיו של הצד הנחות בקרבות היתקלות¹⁷

מס' סידורי	יחסי הכוחות R	מספר הקרבות הכללי	מספר הקרבות שבהם ניצח ה"נחות"	אחוז הקרבות שבהם ניצח ה"נחות"
	א	ב	ג	ד
1	1.0—1.5	473	199	42
2	1.5—2.0	251	88	35
3	2.0—2.5	122	31	25
4	2.5—3.0	58	25	43
5	3.0—4.0	56	15	27
6	4.0—5.0	30	11	37
7	5.0—6.0	9	1	11
8	6.0—7.0	13	3	23
9	7.0 ויותר	9	3	33
	ס"ה	1,021	376	

**טבלה מס' 7 — שכיחות נצחונותיו של הנחות (בקרבות היתקלות)
בפועל ובהנחת אי-תלות ביחסי הכוחות**

מס' סידורי	יחסי הכוחות R	מספר הקרבות בהם ניצח הנחות	
		בפועל	בהנחה שסיכויי הניצחון של הנחות אינם תלויים ביחסי הכוחות
	א	ב	ג
1	1.0 — 1.5	199	174
2	1.5 — 2.0	88	92
3	2.0 — 2.5	31	45
4	2.5 — 3.0	25	21
5	3.0 — 4.0	15	21
6	4.0 — 5.0	11	11
7	5.0 — 6.0	1	3
8	6.0 — 7.0	3	5
9	7.0 ויותר	3	3
	ס"ה	376	376

**טבלה מס' 8 — שכיחות נצחונותיו של הנחות (בקרבות מצור/הבקעה)
בפועל ובהנחת אי-תלות ביחסי הכוחות**

מס' סידורי	יחסי הכוחות R	מספר הקרבות בהם ניצח הנחות	
		נתונים שנצפו בפועל	מספר נצחונות צפוי בהנחת אי-תלות ביחסי הכוחות
	א	ב	ג
1	1.0—1.5	25	12
2	1.5—2.0	14	10
3	2.0—2.5	9	10
4	2.5—3.0	5	7
5	3.0—4.0	17	13
6	4.0—5.0	7	7
7	5.0—6.0	2	7
8	6.0—7.0	1	4
9	7.0 ויותר	9	19
	ס"ה	89	89

**טבלה מס' 9 — מאפייני ההבדלים בין קרבות מצור/הבקעה
לבין קרבות היתקלות**

	סוג הקרב	קרבות היתקלות		קרבות מצור/הבקעה
		א	ב	
א	התפלגות יחסי הכוחות	שכיחותם של הקרבות הולכת וקטנה באופן קיצוני ככל שאי-השוויון ביחסי הכוחות נוטה לגדול	קיימת תלות רופפת ביותר בין יחסי הכוחות לבין שכיחותם של הקרבות. הקרבות מתחלקים באופן שווה למדי על פני התחום הרלבנטי של יחסי הכוחות.	
ב	סיכויי הניצחון כתלות ביחסי הכוחות	סיכויי הניצחון (האמ-פיריים) אינם תלויים ביחסי הכוחות	סיכויי הניצחון (האמפיריים) תלויים ביחס ישר בעדיפות המספרית.	

נוכל לחשב, על סמך השערה זו, את מספר הקרבות שהיינו מצפים כי הנחות ינצח בהם (בכל יחס כוחות) אילו לא היו סיכויי הניצחון תלויים ביחסי הכוחות.

בטבלה מס' 7 נציג את מספר הקרבות בהם ניצח בפועל הנחות (טור ב') של טבלה מס' 6 (דלעיל) לעומת המספר הצפוי (בהנחת אי-תלות סיכויי הניצחון ביחס הכוחות) של נצחונות הנחות.

ההבדל בין שתי התפלגויות אלה אינו משמעותי, מבחינה סטטיסטית, ואנו רשאים לדחות את ההשערה ששתיהן שונות זו מזו באופן מובהק.

במילים אחרות, אנו יכולים לקבל בביטחון רב את ההשערה הבסיסית שהעלינו בראשית דברינו לעיל, לפיה סיכויי הניצחון חזק אינם תלויים ביחסי הכוחות, ועלינו לקבל כסבירה ביותר את ההשערה החלופית, לפיה תלויים סיכויי הניצחון ביחס ישר בעדיפות המספרית בקרבות מצור/הבקעה.

בטבלה מס' 8 מוצגת שכיחות נצחונותיו בפועל של הנחות בקרבות מצור, ולעומתה — השכיחות לה היינו מצפים לו היו סיכויי הניצחון בלתי-תלויים ביחסי הכוחות.

ההבדל בין ההתפלגות האמפירית (טור ב') לבין ההתפלגות הצפויה הוא מובהק וברור, מבחינה סטטיסטית. אנו יכולים איפוא להסיק, בביטחון רב, שבקרבות מצור/הבקעה, סיכויי הניצחון היו תלויים בעדיפות המספרית.

הנה כי כן, גם מניתוח זה עולה הבדל מהותי בין קרבות מצור/הבקעה לבין קרבות היתקלות. ניתוח נתונים היסטוריים מצביע בבירור על כך, שבקרבות מצור קטנה השכיחות היחסית של נצחונות הנחות ככל שיחסי הכוחות הולכים ומורעים לגביו. בקרבות היתקלות אין השכיחות (היחסית) של נצחונותיו תלויה ביחסי הכוחות, והיא קבועה — 36% לערך.

סיכום

לאור כל האמור לעיל נוכל לקבוע שקרבות היבשה אותם חקרנו במאמר זה מתחלקים בבירור לשני סוגים: קרבות היתקלות וקרבות מצור/הבקעה.

ממצאנו לגבי יחסי הכוחות וסיכויי הניצחון בקרבות מתומצתים בטבלה מס' 9:

הממצאים הללו מוסברים על רקע אופיו של ההבדל היסודי בין קרב היתקלות לבין קרב מצור/הבקעה. כאמור, מתרחש קרב היתקלות כאשר שני כוחות שדה, "נתק" לים" זה בזה, כלומר יוצרים מגע ראשוני. לשני הצדדים יש, בדרך כלל, חופש פעולה לבחור אם לאסור קרב או להימנע מקרב. בתנאים אלה, מתקיים קרב רק אם החליטו שני הצדדים שכדאי לפתח את ההיתקלות לקרב של ממש.

נניח עתה, מראש, שיש לעדיפות המספרית השפעה ישירה על סיכויי הניצחון בקרב. אם כך הוא, מותר להניח שהצד העדיף ישאף, בדרך-כלל, להפוך את המגע לקרב של ממש, ואילו הצד הנחות ישתדל, ככלל, להימנע מקרב. ככל שאי-השוויון בין הכוחות יגדל כן תגדל נטייתו של העדיף לאסור קרב, וכן תקטן נטייתו של הנחות לקיימו. לפיכך אמורים אנו למצוא, בתנאים אלה, שההתפלגות יחס הכוחות המוחלט בקרבות שהתממשו, קובעת שכיחות יחסית פוחתת והולכת של קרבות ככל שאי-השוויון (המוחלט) גדל והולך. זאת אכן מצאנו בניתוח הממצאים האמפיריים.

עם זאת, ראינו שקרבות מעטים התקיימו גם במצבים של אי-שוויון בולט ביחסי הכוחות. היו מצבים בהם שקל הצד הנחות וקבע שכדאי לאסור קרב למרות נחיתותו: נמצא לו פיצוי על נחיתות זו בגורמים אחרים (תנאי קרקע, תנאי אקלים, הושגו תנאים להפתעה וכדומה). אלו קיזזו את השפעתה השלילית של הנחיתות המספרית. רית. אם כך הוא, רשאים היינו לצפות, מראש, שכאשר יצאה כבר ההיתקלות מן הכוח אל הפועל, כלומר הפכה לקרב (והתנאי לכך — "הסכמת" הנחות), הרי מראש נוטרה השפעת יחסי הכוחות על סיכויי הניצחון. גם ציפיה זו אושרה על-ידינו בניתוח הממצאים האמפיריים.

אשר לקרבות מצור, שונה התמונה מיסודית. בשל היות המגן צמוד לשטח, שבי-הגנתו הוא חייב, נמנע ממנו — לפי הגדרת משימתו — שיקול-הדעת ביחס לקיום קרב או הימנעות ממנו. בעוד שבתנאים בהם עשוי להתרחש קרב היתקלות, הימנעות ממנו אין פירושה אי-ביצוע המשימה (שכן המשימה אינה מותנית בשטח אלא בעצם קיום הצבא), הרי בתנאים של "הגנה", הימנעות מקרב פירושה אי-ביצוע המשימה. נוכל, על-כן, להניח שבי-מצבים כאלה, מותנה קיום הקרב אך ורק

בהחלטת הצד התוקף, היום, וזו מההנחה הנאי הכרחי ומספיק לקיום הקרב. רשאים אנו, איפוא, לשער מראש שההתפלגות יחסי הכוחות בקרבות כאלה תצביע על שכיחותם של קרבות גם ביחסי כוחות בלתי-שווים, ולצפות מראש ששכיחות הקרבות תהא תלויה בצורה רופפת ביותר ביחסי הכוחות. ניתוח הממצאים אכן אימת ציפיה זו.

כיוון שבקרבות מצור/הבקעה אין בידי הנחות שיקול-דעת לגבי קיום הקרב, ואין הוא יכול לבחור רק במצבים בהם מקוונים גורמים שונים את נחיתותו — ובהם לא-סור קרב. ואם נמשיך ונניח שתוצאות הקרב תלויות ישירות ביחסי הכוחות, רשאים היינו לצפות לכך שעובדה זו תש-תקף בנתונים האמפיריים. ואכן, ראינו שבקרבות מצור/הבקעה, היו סיכויי הניצחון תלויים בפועל ביחסי הכוחות. מכאן נוכל לסכם:

א. קרבות היבשה שנותחו לעיל מתחלקים באופן מובהק לשני סוגים: קרבות מצור/הבקעה וקרבות היתקלות. שני המאפיינים, לפיהם נבדלים קרבות אלה זה מזה הם: שכיחות הקרבות לפי יחסי הכוחות המוחלטים בהם, וסיכויי הניצחון בקרב כתלות בעדיפות החומרית. שני מאפיינים אלה שונים זה מזה לגבי שני סוגי הקרבות, באופן קוטבי. ב. קוטביותו של השינוי (המבוטאת ב-טבלה 9 דלעיל) היא המאפשרת לנו להסיק באופן דיאלקטי מסקנה אחת התקפה לגבי שני סוגי הקרבות: אין לדחות את ההשערה לפיה תלויים סיכויי הניצחון בקרב ביחס ישר בעדיפות החומרית (המספרית, במקרה זה). לגבי קרבות מצור והבקעה מסקנה זו מת-קבלת על דעתנו מייד, באופן בלתי-אמצעי, מתוך הנתונים עצמם. אשר לקרבות היתקלות, רשאים אנו להסיקה מתוך ההשלכות של שכיחות קרבות אלה ביחסי כוחות שונים. שכיחות זו, כשהיא מצט-רפת לעדותם של תוצאות קרבות היתק-לות שהתממשו (הסותרת מסקנה זו, כא-שר היא מנותקת מהקשרם הכולל של הדב-רים), מאפשרת לנו ללמוד שקרבות ההי-תקלות התממשו רק לאחר שהנחות סיכם לעצמו שלמרות השפעתה השלילית של נחיתותו קיימים, במצב הנתון, תנאים לטובתו המקוונים השפעה זו, ושכסופו של חשבון כדאי לו לאסור קרב. ג. במילים אחרות — ניתוח התוצאות של

קרבות היתקלות שהתממשו (בניגוד לני-תוח קרבות מצור והבקעה) מצביע בפנינו על אמת, על האמת בלבד, אך לא על האמת כולה! חשיפתה של כל האמת — לגבי השפעתה של העוצמה המספרית על סיכויי הניצחון — מחייבת ניתוחם של מצבים נוספים: אותן היתקלויות שיכלו להתפתח לקרבות, אך בפועל לא הגיעו לכך. במצבים אלה השפיע, לדעתנו, גורם הנחיתות ותוצאותיו הצפויות על החלטתו של הנחות לנתק מגע.

ד. ומכאן, מסקנה כללית יותר: לכל צורך מעשי — לימוד, מחקר והסקת מסקנות — אין להגדיר את ההיסטוריה הצבאית כ-אוסף ממזין של קרבות, של מלחמות ושל מערכות שהתקיימו בפועל ותו-לא. חומר רלבנטי לא פחות מצוי באותם מצבים בהם עשויים היו להתקיים קרבות, מלח-מות או מערכות — אולם בפועל הם לא התקיימו.

מקורות למאמר והערות

- (1) Mass — במינוח האמריקני
Concentration — במינוח הבריטי
- (2) Dept. of the Army (USA): *Field Manual (FM) 100-5*, 1968, p. 5-1
- (3) The War Office (England): *The Conduct of War*, 1950, p. 4
- (4) Ministère des Armées (État Major Général Des Armées): *Instruction Provisoire Pour L'Emploi Des Forces Armées*, 1959, p. 15
- (5) D. Willard: *Lanchester as Force in History*, RAC-TP 74, Washington 1962
- (6) D. Eggenberger: *A Dictionary of Battles*, T. Y. Crowell, N.Y., 1967
R. E. Dupui & T. N. Dupui: *Encyclopedia of Military History*, Harper & Row, N.Y. & Evanston, 1970
- (7) H. K. Weiss: "Combat Models and Historical Data—The U.S. Civil War" *Operations Research*, Sept.—Oct. 1966, pp. 759-790
- (8) מקור לטבלה: טבלאות 2 ו-3 במחקרו של וילארד.
- (9) למעשה הותאמה לנתונים אלה (ולכל שאר הנתונים שבהמשך) בהצלחה פונק-ציית התפלגות תיאורטית (לוגנורמלית קטומה). נתוני טבלה 1 תואמים פילוג כזה, בו תוחלת הלוגריתמים היא 0.456, שונותם היא 0.85 ושיעור הקטימה ב- $R = 1$ הוא 0.7.
- (10) מקור לטבלה: נתונים שנלקטו מאגני-ברגו וידופוי (מקור ב').
- (11) מקור לטבלה: וייס, שם, עמ' 766, טבלה מס' 4.
- (12) מקור לטבלה: וילארד, שם, טבלה מס' 5.
- (13) מקור לטבלה: וילארד, שם, עמ' 15.
- (14) מקור לטבלה: וילארד, שם, טבלה מס' 2.
- (15) $0.36 \cong 376/1021$

ב־23 במאי 1967 החל מסעה של חטיבת השריון 40 מערבה. רוב יחידות החטיבה עברו ברחובות רבת־עמון הבירה לקול תרועות הקהל; היחידות היו רעננות ובמלוא כוחן, לאחר שזה עתה נלקחו מסדרת אימונים במדבר. יחד עמן נעו במופגן מערבה יחידות תותחנים ושריון אחרות; היה זה חלק מצעדי הכוננות וקידום המלחמה בהם נקט המלך חוסיין בעקבות סגירת מצרי טיראן על־ידי נשיא מצרים. המלחמה נראתה עדיין רחוקה ובלתי־נתפסת, אך ההתלהבות ליטול חלק בהידוק טבעת החנק על ישראל כבר גאתה, והחלה מצרה ומכתיבה את מהלכיו של המלך הירדני. מרבית־עמון נע טור מובילי הטנקים עד לרגלי גשר דאמיה, שם עצר, ממתין לפרוץ המלחמה.

ב־6 ביוני החל מסעה של חטיבת השריון מזרחה, אל מעבר לירדן — מרוסקת, נטולת עוצמתה ונשקה. תחילה באו טיפין־טיפין — קבוצת פצועים, חייל בודד, משאית נקובת כדורים. הזרם גאה בשעות הלילה ולמחרת. הבודדים הפכו למאות רבות שהגיעו ביחידות ובקבוצות. פה ושם הגיע לירדן בטיפות הדלק האחרונות גם טנק חרוך. לקראת ערב הגיע גם מפקד החטיבה, אלוף־משנה צנום ונמור, צועד לבדו, בלתי־מוכר. ממוצב פיקוד קדמי בקרבת הגשר צפה אל ההרס המשתפך המלך חוסיין, אדום עיניים, בלתי־מגולח, שותק.

קרבות השריון בשומרון 1967

נקודת מבט ירדנית

אפרים קם

החומר שהתפרסם עד כה על חלקו של הצבא הירדני במלחמת ששת־הימים עולה, כנראה, הן בכמותו והן במהימנותו. על זה שראה אור על חלקם של צבאות ערב האחרים במלחמה. בעיקרו כולל חומר זה חוברות בודדות וקטעי ידיעות שפורסמו על־ידי הצבא הירדני, וכן את זכרונותיהם של מנהיגי ירדן. על־אף ההגזמות הרבות והסילופים המגמתיים שבו, מתקבלת ממנו תמונה ברורה למדי של הצד הירדני באחדים מאזורי המערכה בגדה המערבית. על בסיס חומר זה¹ תוצג להלן תמונת מהלכיו ופעילותו של השריון הירדני בקרבות צפון השומרון, אשר במרכזם עמדה לחימתה של המעולה בחטיבות הצבא הירדני — חטיבת השריון 40.

¹ להשלמת התמונה, כפי שנראתה מהצד הישראלי, מופנה הקורא למחקרו של סא"ל רייגר, "קרבות השריון בעמק דותן ובזבכיה", "מערכות" קצ"א—קצ"ב — המערך.

המערכ הירדני באיזור השומרון

ערב מלחמת ששת-הימים התבסס המערך הירדני בגזרת צפון השומרון על חטיבת חי"ר 25 — אחת מ-7 חטיבות החי"ר שהיו פרוסות דרך קבע לאורך גבולותיה של הגדה המערבית. עקב רגישותה תוגברה הגזרה בשתי פלוגות טנקים — 28 טנקים „פטון מ-47" — מגדוד הטנקים החזיתי 12². פרט לשתי פלוגות אלו, ולשתי פלוגות טנקים נוספות שהיו מוצבות בגזרת הר-חברון, לא הוצבו כוחות שריון ירדניים במערך שממערב לבקעת-הירדן.

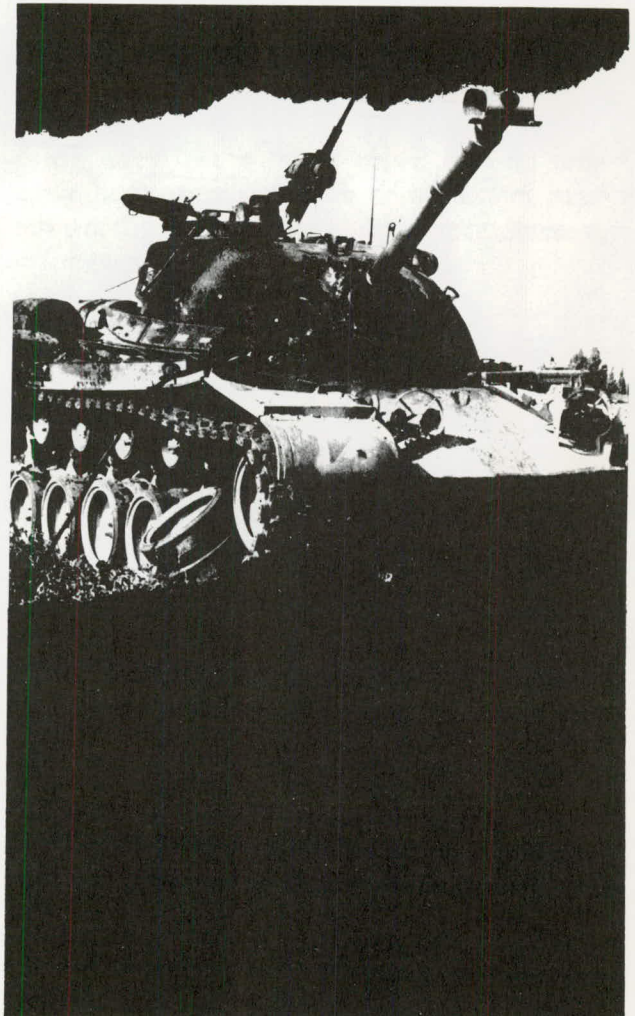
בבוקרו של 5 ביוני 1967 נמצאו בבקעת-הירדן, בעתודה כללית של המטכ"ל הירדני, שתי חטיבות שריון. כל אחת מהן כללה כ-90 טנקים „פטון מ-48" וגדוד חרמ"ש רכוב על גמ"שים „מ-113"; נספח אליהן גדוד תותחים מתנייעים בני 105 מ"מ. חטיבת השריון 40 — שכללה את גדודי הטנקים מס' 2 ו-4, את גדוד החרמ"ש מס' 1 ואת גדוד התותחים המתנייעים מס' 8 — נמצאה באיזור גשר דאמיה. חטיבת השריון 60 נמצאה במישור שמדרום ליריחו. על עתודה זו נוספה חטיבה ממוכנת עיראקית; חטיבה זו התקדמה אותה שעה בדרך המדברית מעיראק למפרק שבצפון ירדן בכיוון בקעת הירדן, והיתה בראש חיל המשלוח העיראקי.

שלביה הראשונים של המערכה בצפון השומרון

ב-5 ביוני אחר-הצהריים, בשעה 1700 לערך, החלה חטיבתו של סא"ל משה בפריצתה לגבעות ג'נין ולצירים ההרריים, דרך מערכיה של חטיבת החי"ר 25 הירדנית. שתי פלוגות הטנקים מגדוד הטנקים מס' 12, שהיו מוצבות בגזרה זו, היו מפוצלות אותה שעה, ולמעשה פעלו רוב הזמן בנפרד. עוד בשעת הצהריים נעה אחת מפלוגות הטנקים מצומת קבטיה למוצבי הכפר בורקין, ומאוחר יותר הצטרפה אליה מחלקת טנקים נוספת. מכאן, שכאשר הגיע לאיזור הכוח הישראלי, נמצאו 18 טנקים בעמדות הגנה בחורשות שבקרבת הכפר, ואילו שאר הטנקים נשארו מפוצלים במחלקות במבואות העיר ג'נין.

עד שעות הבוקר הוצאו שתי הפלוגות מכלל פעולה. בשעות הערב נפלו מוצבי בורקין, ובקרבת שהתנהל סביבם נפגעו שמונה מהטנקים הירדניים. ארבעה מהטנקים הנותרים חזרו לפלוגתם במשלטי ג'נין, ואילו ששת האחרים נסוגו לצומת קבטיה, שם הושמדו רובם בשעות הלילה המאוחרות. כאן נפל גם מפקד הפלוגה, שעה שיצא בטנק לתהות על קנקנו של כוח בלתי-מוכר שהתקרב למוצב; מששאל לזהות הכוח, נענה בצרור מקלע שהרגו. פלוגת ג'נין שמרה על שלמותה בשעות הלילה, אך בקרבות הבוקר על המשלטים הדרומיים והמערביים של ג'נין הושמדו רוב טנקיה. מהפלוגה שרדו רק שישה טנקים ששלושה מהם נפגעו בראשית נסיגתם, ואילו שלושה ביקשו להימלט בציר עוקף דרך הכפר ג'לקמוס, אך נתקעו והושארו במקום על צוותיהם. בכך סיימו שתי הפלוגות את חלקן בלחימה, לאחר שאיבדו את כל כליהן ואת רוב מפקדיהן: המג"ד והסמג"ד נפצעו בתחילת קרב בורקין, שני מפקדי הפלוגות נהרגו, וכן נהרגו 12 חיילים. במקביל להשמדת

² הפלוגה השלישית נותרה נותרה בגדה המזרחית של בקעת הירדן, ולא השתתפה בלחימה.



הטנקים נפלו במשך הלילה מערכיה של חטיבת חי"ר 25, בחל-
קם לאחר לחימה עקשנית; מכאן ואילך מילאה חטיבה זו
תפקיד שולי בלבד בעמידה מול הכוחות הישראליים.

מסעה של חטיבת השריון 40

עד שעות הצהריים של ה-5 ביוני נשארה חטיבת השריון 40
במקומה באיזור גשר דאמיה. תשומת-לבו של הפיקוד העליון
הירדני — בראשו עמד הפריק (לויט/גנרל) המצרי עבד אלמוג —
עם ריאד, שלא הכיר דין את תנאי הוויה הירדנית — מוקדה
בשעה זו בעיקר במרחב ירושלים — הר-חברון. מודיעין לקוי
הביא כאן לאחת משגיאותיו החמורות של הפיקוד הירדני
במהלך המלחמה. במטכ"ל הירדני התקבלו בשעות הצהריים
 ידיעות על ריכוזי שריון ישראליים באיזור באר-שבע, וכנראה
 גם באיזור צפון הפרוזדור — ירושלים, אבל לא היו בידי
 המטכ"ל כל ידיעות על כוונות מתקפה ישראלית לעבר צפון
 השומרון. כתוצאה מכך העריך ריאד, כי צה"ל עומד לתקוף
 בשני מאמצים: בציר ירושלים — יריחו, ובציר באר-שבע —
 חברון — צפון ים-המלח. גזרת צפון השומרון לא העסיקה
 בשלב זה את הפיקוד הירדני, וברור כי הפריצה הישראלית
 לכיוון ג'נין לא נצפתה, אלא סמוך לתחילתה.

הערכה מוטעית זו הביאה את ריאד להחלטתו הראשונה בדבר
 הזזת עתודותיו — החלטה ששימשה נושא לויכוחים בין מפקדי
 הצבא הירדני ולביקורת על המפקד המצרי משך חודשים לאחר
 המלחמה. ב-1230 נצטווה חטיבת השריון 60 לנוע מאיזור
 יריחו לכיוון חברון — לטענת חוסיין כדי לפרוץ לכיוון באר-
 שבע ולסייע למצרים החודרים, לדבריהם, לנגב³ — אך ככל הנראה
 כדי לבלום פריצה ישראלית צפויה בציר באר-שבע — חברון.
 בו בזמן נצטווה חטיבת השריון 40 לנוע מגשר דאמיה
 ולתפוס את מקומה של חטיבה 60 באיזור יריחו, כדי לבלום
 מתקפה ישראלית אפשרית מכיוון ירושלים. את מקומה של
 חטיבה 40 בגשר דאמיה אמורה היתה לתפוס החטיבה הממוכנת
 העיראקית, שעתה הגיעה לאיזור מפרק. תוך שעה נעה חטיבה
 40 דרומה לאורך הגדה המזרחית של הירדן, התפרסה בין הכפר
 כראמה ליריחו, והתכוונה להמשיך ולנוע בלילה מערבה, לכיוון
 מעלה-האדומים. תוך כדי תנועה הותקפה החטיבה מהאוויר;

בתקיפה זו נפל הראשון מבין אנשיה.
תנועתה העקרה של החטיבה ליריחו התבררה מאוחר יותר
 כהרת-אסון. רק בשעות הערב תפס, כנראה, הפיקוד הירדני את
 משמעותה החמורה של הפריצה הישראלית בצפון השומרון,
 ומיהר להזעיק את חטיבת השריון 40 לכיוון ג'נין, ואת חטיבת
 השריון 60 חזרה לציר יריחו — ירושלים. עקב קשיי תקשורת
 קיבלה חטיבה 40 את המשימה לצאת להתקפת-נגד באיזור
 ג'נין רק בשעה 2030; שעה לאחר מכן החלה לנוע חזרה דרך
 גשר דאמיה בואכה שכם. בראש החטיבה נע גדוד החרמ"ש

³ לדברי חוסיין היתה חטיבה 40 מיועדת אמנם לבלום הבקעה
 ישראלית אפשרית מכיוון ג'נין. אולם בצהרי 5 ביוני האמין כי
 המצרים אכן פורצים לנגב, וכי יקבל סיוע אוירי ממדינות ערב;
 לפיכך החליט לשלוח את חטיבה 60 לכיוון באר-שבע. טענתו זו של
 חוסיין אינה נקיה ממגמתיות ומכל מקום אינה עולה בקנה אחד עם
 הסברו של ריאד.

במהירות רבה יחסית, ואילו גדודי הטנקים פיגרו מעט. בין
 השאר בשל כך שתנועתם הסתבכה בתנועת הכוחות העי-
 ראקיים, שכבר החלו להגיע לגשר דאמיה. למפקדת החטיבה
 היה מושג כללי על הנעשה בגזרת ג'נין, מאחר שבהתקבל
 הפקודה לנוע צפונה דהר המח"ט לבדו ברכבו לגזרת הלחימה
 המיועדת, וקיבל ממח"ט חי"ר 25 מידע על מצב הכוחות בה.
 תנועת החטיבה נמשכה כל שעות הלילה. בהגיעה לצומת
 שבקרבת הכפר טולחה התפצלה החטיבה לשני כוחות, של-
 מעשה נשארו נפרדים זה מזה משך כל הלחימה:

א. מפקדת החטיבה, גדוד הטנקים מס' 4, רוב גדוד חרמ"ש מס' 1,
 ושתי סוללות תותחים מתנייעים נעו בציר הימני, ציר טובאס,
 לכיוון צומת קבטיה. בדרכו פגש כוח זה במפקדת חטיבת חי"ר
 25 בקרבת הכפר זבבידה, אך ברור כי בשעה זו כבר היתה
 החטיבה במצב של התפוררות ונסיגה. בהמשך דרכו התחלק
 כוח זה לשני צוותי קרב:

1. שתי פלוגות טנקים ופלוגת חרמ"ש המשיכו והגיעו עד
 צומת קבטיה.
 2. שתי פלוגות חרמ"ש ופלוגת הטנקים השלישית הושארו
 באיזור הכפר זבבידה, כדי לבלום פריצה ישראלית אפשרית
 מכיוון הגלבוש דרך הכפר תלפית. מצפון לזבבידה הוצבו שתי
 סוללות תותחים מתנייעים.

ב. גדוד הטנקים מס' 2 ועמו פלוגת חרמ"ש וסוללת תותחים
 מתנייעים נעו בציר השמאלי, דרך שכם — דיר שרף לצומת
 ערבה.

לאחר מסע רצוף כמעט, בן 17 שעות, לאורך 100—120 ק"מ,
 הגיעו שני מאמצי החטיבה לצמתים המיועדים ב-6 ביוני עם
 בוקר. משך כל מסעה לא איבדה החטיבה אף טנק אחד, ולא
 היו לה הרוגים נוספים.

לחימתו של גדוד הטנקים מס' 4 בצומת קבטיה

צוות הקרב של גדוד טנקים מס' 4, שכלל שתי פלוגות טנקים
 ופלוגת חרמ"ש, הגיע לאיזור הכפר קבטיה ב-0450. בצומת
 שמצפון לכפר הושמדו אותה שעה שלושת הטנקים האחרונים
 ששרדו מגדוד הטנקים החזיתי 12. הכוח הירדני המשיך עד
 לצומת ופרס ב-0545 את שתי פלוגות הטנקים להתקפה חזיתית.
 תוך קרב אש הדף את כוח החסימה מהצומת והשתלט עליה,
 כשהוא תופס עמדות אש שולטות מסביב לצומת. במגע ראשון
 זה של החטיבה עם הכוח הישראלי איבדה היא 4 טנקים
 באיזור הצומת.

על אף שבשעה 0715 לערך שלט גדוד הטנקים מס' 4 בצומת
 קבטיה, ולמרות שהצליח לשבש את היערכות הכוח הישראלי
 מולו, הרי נבלמה התקפתו, ולא התקדמה התקדמות של ממש
 אל מעבר לצומת. המח"ט הירדני תולה את בלימת ההתקפה
 הירדנית בשתי סיבות:

א. מסעה הארוך של החטיבה החל נותן אותותיו בלחימתה, עקב
 כך שאזל דלק הטנקים ותחמושתם. לכן נאלץ מג"ד הטנ-
 קים בשעה 0800 לערר, מייד לאחר ההשתלטות על הצומת,
 לשלוח את הטנקים אחד-אחד לאחור לתדלוק ולהצטיידות.



האספקה עדיין לא היה חמור, והערכת פיקודה היתה כי החטיבה שולטת במצב.

אולם מכאן ואילך הלך מצב החטיבה והחמיר, בעיקר עקב מצב כוחותיה בציר קבטיה. בין 0715 ל-0900 הצליח גדוד טנקים מס' 4 לפגוע קשה בפלוגת טנקים ישראלים באיוור הצומת, אולם נפגע על-ידי פלוגת טנקים שניה, ואיבד 10 טנקים נוספים. בסך הכל איבד, איפוא, הגדוד הירדני פלוגת טנקים שלמה; כן הסתבר למג"ד כי מספר הנפגעים הולך וגדל וכי גובר המחסור בדלק ובתחמושת. לנוכח מצב זה אירגן המג"ד את כוחו הנותר בצומת בפלוגת טנקים ופלוגת חרמ"ש, והסיג את הטנקים מהשטח הפתוח לפרדסים שבקרבת הצומת. לאחר שבשעה 1030 לערך נדחתה בקשתו של המח"ט לסיוע אווירי,

ב. הכוח הישראלי מנגד. אף שהירדנים מייחסים, באורח מגמתי, את עיקר אבידותיהם לתקיפות אוויריות (שלא היו ולא נבראו), משתמע מתיאורם חלקם החשוב של הטנקים הישראליים וההפגזה הארטילרית בבלימת ההתקפה, שכן אלה הסבו לירדנים אבידות ניכרות.

שעות הבוקר המוקדמות של 6 ביוני היו שעות השיא של החטיבה הירדנית. גדוד הטנקים מס' 4 שלט על צומת קבטיה ועל דרך שכם-ג'נין. גדוד הטנקים מס' 2 שלט אותה שעה בצומת ערבה ותל דותן. צוות הקרב של גדוד חרמ"ש מס' 1 שלט באיוור כופיר-זבבדה, עדיין בלתי-מוטרד, כשהוא מחפה על אגפה הימני של החטיבה לכיוון תלפית. עד לשלב זה איבדה החטיבה טנקים יחידים בלבד בשני הצמתים; מצב

בטענה שהדבר אינו אפשרי, שונו משימות החטיבה ממתקפה למגננה בצמתים.

מצבו של הכוח בציר קבטיה הוחמר ביותר עם הופעת חטיבת שריון ישראלית שניה, חטיבתו של אל"מ אורי; חטיבה זו הופיעה מכיוון רכס תלפית בשעות הבוקר של 6 ביוני. כזכור, צפה המח"ט הירדני אפשרות זו, והשאיר באיזור כופיר—זבבידה צוות קרב, שמנה שתי פלוגות חרמ"ש, פלוגת טנקים ותותחים מתנייעים אחדים לבלית פריצה מכיוון תלפית. תנועת החטיבה הישראלית הובחנה על-ידי הירדנים, לטענתם, משחצתה החטיבה את הגבול, ולמח"ט הירדני הובהרה מייד סכנת ניתוק כוחותיו מעורפם. אף כי פלוגת הטנקים התותחים המתנייעים בזבבידה הצליחו לעכב את התקדמות הכוח הישראלי עד לאחר חשיכה, הלכו אבודותיהן ורבו, וסכנת הניתוק השפיעה מכאן ואילך במידה מכרעת על שיקולי המח"ט ועל מהלכיו.

לחימתו של גדוד הטנקים מס' 2 בצומת ערבה

גדוד הטנקים מס' 2, ועמו פלוגת חרמ"ש וסוללת תותחים מתנייעים, התפצל מהגוף העיקרי של החטיבה מחשש התקפות אוריות, ונע בליל 5-6 ביוני דרך שכם—דיר-שרף לכיוון צומת ערבה. לאחר שהיה לתדלוק הגיע הגדוד לאיזור הצומת ב-0600—0700 לערך, מבלי שאיבד אף טנק אחד בדרכו. משהגיע, השתלט מייד על הצומת ותפס עמדות סביבו במשימות הגנה — פלוגת טנקים אחת ליד הצומת, ואילו פלוגה שניה בתל-דודן וזבבידה. פלוגת הטנקים השלישית הושארה בעתודה בצומת צאנור, כ-8 קילומטרים דרומה לצומת ערבה; משימתה היתה לבלום התקפה ישראלית מכיוון עמק צאנור או מכיוון ערבה לעבר ציר קבטיה, ולמעשה לא נטלה כל חלק בלחימה ב-6 ביוני. פלוגת החרמ"ש פוצלה בין פלוגות הטנקים. הגדוד נשאר בעמדותיו אלו עד לשעות הצהריים, כשהוא מנהל — בדומה לגדוד טנקים מס' 4 בצומת קבטיה — חילופי אש מרחוק עם הכוח הישראלי מנגד, ובהם איבד 4 טנקים (התיאורים הירדניים אינם מתייחסים מפורשות לתקיפת הבסיס המוצק של החטיבה הישראלית ממערב לבורקין על-ידי כוח מגדוד טנקים מס' 2). המג"ד הירדני נזהר מלקדם את הטנקים שלו לשטח פתוח, מחשש להיפגעותם בתקיפות אוריות, והעדיף להמתין בעמדותיו השולטות על עמק דותן, לצפות על הכוח הישראלי, ולפגוע בנסיגות תנועתו.

שעת הכושר של הכוח הירדני הגיעה ב-1330 לערך, כאשר איפן מפקד פלוגת הטנקים שבתל-דודן כוח ישראלי שנע מצפון לעבר פלוגתו. המפקד הירדני שיער שהוא נתון בהתקפה ישראלית. למעשה היה זה כוח הנדסה ישראלי, שנע לחלץ כוח אחר שנשאר מבעוד לילה בקרבת צומת קבטיה, והיה נתון עתה לאש עזה. הטנקים הירדניים נצרו, בהוראת המג"ד, את אשם עד להתקרבות כוח החילוץ, ומשזה נכנס לשדה-האש, התקדמו הטנקים משטחים-מתים מעבר לרכסי תל-דודן, פתחו באש על הכוח הישראלי והסבו לו אבדות. משהצטרפו לקרב החילוץ גם יחידת הסיור ופלוגת הטנקים של החטיבה הישראלית, נעו ופתחו באש גם כמה מטנקי הפלוגה שהיתה בצומת ערבה. אש הטנקים הירדניים נמשכה עד שחולץ הכוח הישראלי ונסוג.

אך לא נעשה ניסיון מצדם לנצל את ההצלחה מעבר לכך, והם שבו למקומם.

בשעות אחר-הצהריים המוקדמות של 6 ביוני היה מצבה של חטיבת השריון 40 כדלקמן:

- מצוות הקרב של גדוד טנקים מס' 4 בצומת קבטיה נותרה פלוגת טנקים אחת ומספר נגמ"שים, ומצבם הלך והחמיר.

- צוות הקרב של גדוד החרמ"ש בכופיר—זבבידה הצליח עדיין לבלום את התקדמות חטיבתו של אל"מ אורי, אך אבידותיו רבו ומצב אספקתו היה קשה.

- גדוד טנקים מס' 2 בצומת ערבה—תל-דודן היה במצב טוב, ואבידותיו — קלות יחסית.

- מפקדת החטיבה נמצאה ממערב לזבבידה, כשהמפקדה העורפית — בכפר טובאס, והדרג המנהלתי — באיזור טמון—הבוקיעה.

בשלב זה עדיין היתה החטיבה גוף לוחם. המפקדים שלטו ביחידותיהם, מספר ההרוגים היה עד כה קטן יחסית, וההצטיינות דות נמשכה על-אף הקשיים וההפגזות. הקרב היה נייח בעיקרו, וכלל דו-קרב של הפגזות טנקים וארטילריה מרחוק; הירדנים איבדו אמנם כל כוונה לעבור למתקפה, אך בלמו עדיין את כוחות צה"ל. אולם מכאן ואילך החלו להכריע את הכף האבידות בטנקים, המחסור בתחמושת ובדלק, והמספר הרב של הפצועים — במיוחד בקרב גדוד טנקים מס' 4. בשעות הצהריים הגיע, איפוא, המח"ט הירדני למסקנה, כי אינו יכול להחזיק עוד בצומת קבטיה עקב אבידותיו. מה גם שעל הכוח בצומת איימה סכנת ניתוק מצד הכוח הישראלי שנמצא על רכס תלפית. המוצא היחידי שנראה למפקדת החטיבה היה להסיג את כוחותיה למחסום עקבה ולהיערך להגנה סביבו, בניסיון למנוע מהכוחות הישראליים מלהבקיע לעומק.

מצבה החמור של חטיבה 40, והחלטתה על נסיגתה, השתלבו במצב הכללי של יחידות הצבא הירדני בגדה המערבית. כבר משעות הבוקר של 6 ביוני החל המסכ"ל הירדני, בהמרצותו של המפקד המצרי ריאד, שוקל את אפשרות הנסיגה מהגדה המערבית, לנוכח הסתמנות התמוטטותו של המערך הירדני בצפון-הפרוודור, בירושלים ובצפון-השומרון, והחשש מירידת כוחות צה"ל לבקעת הירדן וניתוק כל הכוחות שבגדה. בצהרי היום פנה חוסיין לנאצר, ובתארו את מצבם החמור של כוחותיו הבהיר לו, כי אם לא ניתן יהיה להביא במשך היום להפסקת-אש בלחץ המעצמות, תהיה הברירה רק בין שתי האפשרויות הקשות: נסיגה מהגדה המערבית בלילה, או ניתוק מלא של הצבא הירדני בגדה, אם יישאר בה יום נוסף. על רקע התלבטויות אלו נתן ריאד למח"ט 40 אישור עקרוני לנסיגת חטיבתו ושרידי חטיבת חי"ר 25 למחסום עקבה, ויפה את כוחו לפעול לפי שיקול דעתו.

ב-1530 לערך ניתנה ההוראה לכל יחידות החטיבה שבציר קבטיה לסגת למחסום עקבה; אך עקב ההפגזות והקושי לנתק מגע החלה נסיגת הכוחות רק לקראת חשיכה. ב-2000, שעה שהכוחות נמצאו בנסיגה, כינס מח"ט 40 קבוצת פקודות

בהשתתפות הכוחות שלחמו בציר קבטיה. התחזור לו כי מצב כוחותיו קשה מאוד, לאחר שאיבדו את רוב כליהם, ושעה שקשיי התנועה בשטח גברו עקב ההפגזות הכבדות. היחידות שיועזו לדלק ולתחמושת, אך אלה לא היו בנמצא. קצין המגדלה של החטיבה, שנשלח לגדה המזרחית להביא אספקה, הצליח לגייס ולהעביר לגדה המערבית 7 משאיות דלק ותחמושת — אך אלה הושמדו בהפצצה אווירית. על החטיבה העיקר מספר הפצועים הגדול, שהגיע בשעה זו ליותר מ-250.

במצב דומה של התפוררות ונסיגה נמצאו רוב היחידות בגדה המערבית. בשעות הערב והלילה התנהל במטכ"ל הירדני ויכוח חריף בין חוסיין לריאד. על-אף שקיבל קודם לכן את טענותיו של המפקד המצרי בדבר המצב הצבאי והצורך בנסיגה מהגדה, לא היה חוסיין שלם עם החלטת הנסיגה. בשעות הערב והלילה, משהסתמנה החלטת מועצת הביטחון להפסקת-אש, תלה חוסיין תקוות באפשרות לעצור את כוחות צה"ל בתוקף הכרזת הפסקת-האש — כנראה בניגוד לדעתו של ריאד, שצידד בהמשך הנסיגה. מתוך התחבטויות וויכוחים אלה שונו פעמיים ההוראות לכוחות הנסוגים — מנסיגה לעצירה במקום — לנסיגה — ושוב להישארות בעמדות; שינוי ההוראות מלמד על מידת התקוות שתלו הירדנים בהחזקה בשארית הגדה באמצעות לחץ מדיני על ישראל. אולם ההוראות הסותרות לא השפיעו בפועל הרבה על מצב הכוחות הנסוגים בשטח — פרט ליחידות הר-חברון — שכן הגורם המכריע היה יכולת העמידה של הכוחות הירדניים מול לחץ כוחות צה"ל.

נסיגת הכוחות בציר קבטיה

בעת מתן הוראת הנסיגה, בשעה 1530, היה גדוד טנקים מס' 4 במצב חמור. 14 הטנקים ושרידי פלוגת החרמ"ש שנותרו בצומת קבטיה החלו לסגת דרומה; אולם משהתקרבו לכפר זבבידה נפגעו שני טנקים נוספים, ולכל אחד מהטנקים הכשירים נותרו 5–6 פגזים ומעט תחמושת מקלעים, שאף היא הלכה ואזלה. זמן קצר לאחר מכן נפגעו 4 טנקים ו-6 נגמ"שים נוספים מצוות זה, ולקראת השעה 2000 נותרו בו 8 טנקים ונגמ"ש אחד בלבד.

בקבוצת הפקודות החטיבתית, שנערכה בשעה זו, הורה המ"ט ל-8 הטנקים הנותרים להצטרף לשרידי הכוח שהגן על כופיר, ולאחר הצטיידות לסגת ולהתארגן יחד להגנה על מחסום עקבה. נסיגתה של קבוצת הטנקים היתה אטית וקשה, ומשהגיעה לאיזור כופיר נראה שלא מצאה במקום את שרידי צוות הקרב של גדוד החרמ"ש, שנסוג כבר למחסום עקבה. עקב השתהות נסיגתה, בשל העובדה שהתחמושת אזלה ולנוכח פתיחתם של כוחות ישראליים בהתקפה לכיוון מחסום עקבה, לא הצטרפה קבוצת הטנקים לכוח שבמחסום; המג"ד הורה לכוחו הקטן להמשיך לסגת, כנראה במסלול עוקף, דרך הכפר טובאס בקו ישר דרומה.

החלטה זו מילטה את הקבוצה. נסיגתה נמשכה רוב השעות של ליל 6–7 ביוני, ולקראת בוקר ריכו המג"ד את כוחו ליד הכפר טמון; כאן מצא כי כל 8 הטנקים הגיעו למקום הכינוס בפגיעות קלות בלבד, אך מלאי הדלק שלהם אזל כמעט לחלוטין. למזלו מצא הכוח עם שחר מכלית דלק ומשאית

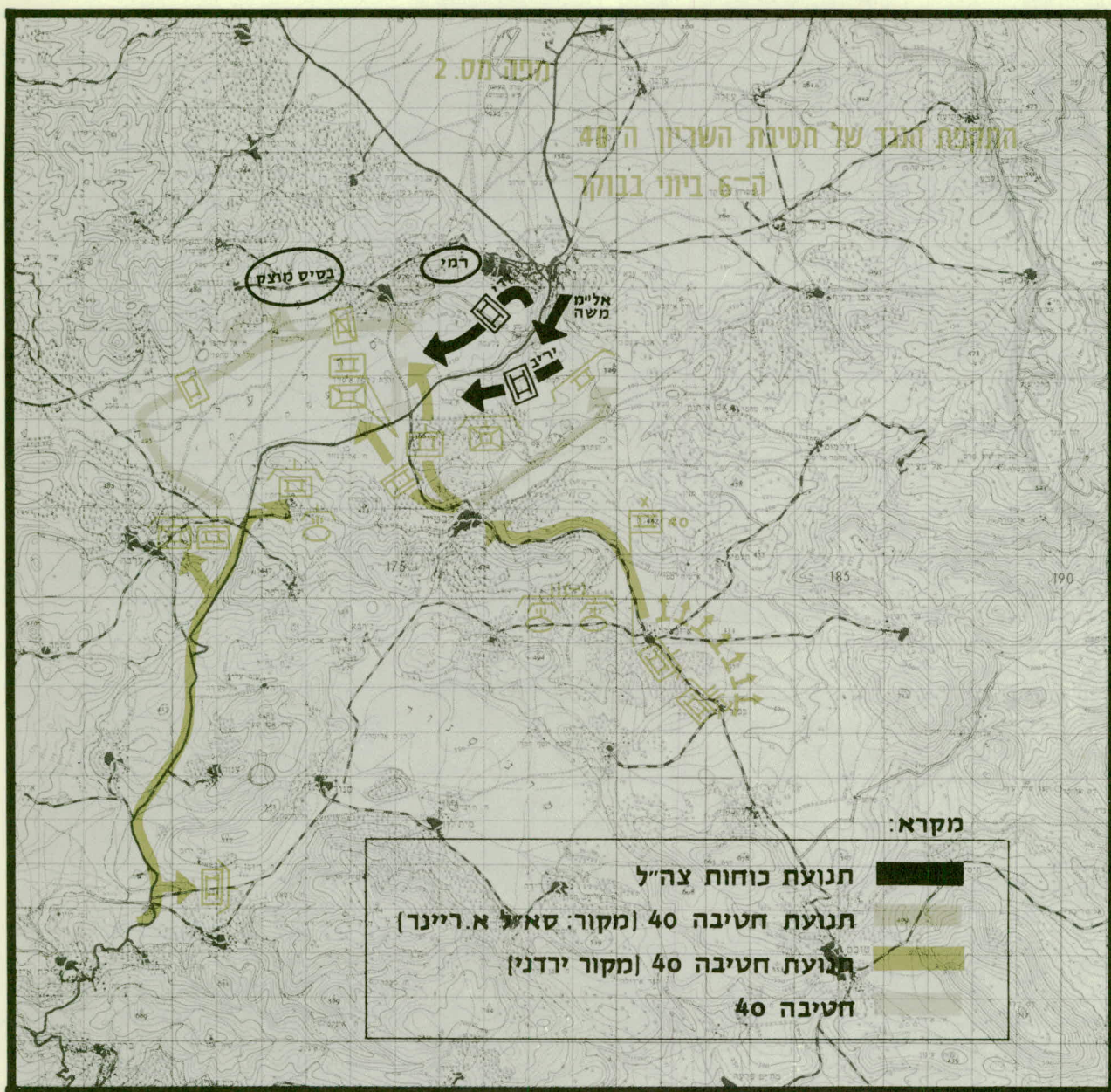
ובה 100 פגזי טנקים, במישור קטן ליד טמון, ואלה חולקו בין הטנקים. עם גמר ההצטיידות, ב-0800, החלה התקפה אווירית על הטנקים ואחד מהם נפגע. 7 הטנקים הנותרים התרחקו בפריסה מהמישור לכיוון דרום-מזרח, ונשארו בשטח עד 1700. עם חשיכה ירד הכוח לדרך הראשית לכיוון גשר דאמיה, ותוך מחצית השעה הגיע לצומת מח'רוק. ב-2100 חצתה קבוצת הטנקים את הירדן ותיגברה את ההגנה על הגזרה שמאחורי הגשר.

צוות הקרב של גדוד חרמ"ש מס' 1, שלחם באיזור כופיר—זבבידה, קיבל את הוראת הנסיגה למחסום עקבה במקביל, בשעה 1530. נסיגת הצוות החלה זמן קצר לאחר מכן בחיפוי פלוגת הטנקים וסוללת התותחים המתנייעים. ב-1930 התארגן הכוח מחדש, ולמג"ד הסתבר כי נותרו לו 7 טנקים, חלקם פגועים, ו-16 נגמ"שים בלבד. לגדוד היו עד אז 19 הרוגים ולמעלה מ-50 פצועים. בשעות הלילה המוקדמות התארגן הכוח להגנה על מחסום עקבה, בניסיון למנוע את פריצת צה"ל לכיוון שכם וגשר דאמיה. סיכוויי להצליח בכך היו קלושים מלכתחילה עקב מיעוט הכלים הכשירים לשרותו ובשל המחד-סור החמור בדלק ובתחמושת, מה גם שהסתבר כי 8 הטנקים ששרדו בצומת קבטיה אינם מגיעים, ואמנם, משהחלה התקפת צה"ל ב-0100 לעבר מחסום עקבה, התפורר הכוח הירדני ולא גילה התנגדות ממשית. ב-0330 הורה המג"ד לשרידי כוחו לסגת דרומה ולתפוס עמדות הגנה סביב הכפר טובאס. מייד לאחר מכן ריכו המג"ד את שארית כוחו במבואות טובאס; הסתבר לו כי נותרו לשרותו 2 טנקים, 7 נגמ"שים ו-4 שריר-ניות. כוונת המג"ד היתה לנסות להעביר את יתרת כוחו לאיזור הבוקיעה לשם התארגנות ותפיסת עמדות הגנה בסביבה, אולם הידיעות על הימצאותם של כוחות צה"ל ביריחו, ועובדת הכוח הדולק בעקבותיו, הבהירו את חוסר הסיכוי שבניסיון זה. הכלים ננטשו, איפוא, בשטח, ואנשיהם עברו את הירדן ברגל.

השמדת גדוד טנקים מס' 2

משך כל יום 6 ביוני היה מצבו של גדוד טנקים מס' 2, שנמצא בצומת ערבה—תל-דוחן, טוב יחסית, שכן פלוגותיו שלטו בצומת ומצפון לו, ואיבדו 4 טנקים בלבד. אולם מצב הכוחות בציר קבטיה, והחשש כי צה"ל יבקיע דרכם וינתק את הגדוד, הכריעו את הכף גם לגביו. במקביל להוראת הנסיגה לכוחות בציר קבטיה, הורה, איפוא, מ"ט 40 למג"ד טנקים מס' 2 — למרות התנגדותו של האחרון — לסגת דרומה לאחר אור אחרון. בשעה 2000 לערך נסוג הגדוד, ובמשך הלילה תפס עמדות הגנה על הגבעות שמסביב לכפר סילת-אד-דהר — שתי פלוגות טנקים לפני הכפר, ופלוגה מאחוריו. עם שחר 7 ביוני זיהתה הפלוגה הצפונית — אותה פלוגה שעד לנסיגתה היתה מוצבת בצומת צאנור ולא נכנסה עד כה לקרב — תנועת כוח-שריון ישראלי מצומת ערבה, ותוך חילופי אש עיכבה באופן זמני את התקדמותו.

אולם פריצת עמדות ההגנה האחרונות במחסום עקבה המחישה למח"ט 40 את סכנת ניתוקו של גדוד טנקים מס' 2, ואת הצורך לנהל מירוץ נגד הזמן. ב-0700 נצטווה מג"ד 2 לסגת בדחיפות דרומה, לתפוס את צומת טול-כרם—שכם ולהגן עליו; לאחר מכן היה עליו לסגת ולתפוס עמדות הגנה



הגדוד להמשיך בנסיגתו מעבר לשכם ולחצות את הירדן, מחשש לכיתור.

לאחר התארגנות קצרה המשיך הגדוד בנסיגתו לעבר שכם, בהשאירו פלוגת טנקים מאחור להשהיה. אולם משהגיעה פלוגת החוד למבואות המערביים של שכם נתקלה במפתיע בכוח טנקים ישראלי, ובמגע הראשון איבדה 5 טנקים, ולמעשה יצאה מכלל פעולה. שאר הכוח המשיך בתנועתו, אך הותקף מהאוויר בגיא הזיתים שממערב לשכם, והחל מתפורר אף הוא. למפקד הכוח הסתבר עתה כי הוא לחוץ בין כוחות צה"ל, הן מכיוון שכם והן מכיוון דיר שרף; ממעל תקף חיל-האוויר והשמיד את כליו, בעוד הדלק והתחמושת הולכים ואוזלים. במצב זה העביר מפקד הכוח הוראה בין אנשיו לנטוש את הטנקים ולפוצצם, לסגת אל הגבעות הסמוכות ולהתכנס במקום

במבואות המערביים של שכם ולמנוע מכוחות צה"ל להיכנס לשכם. אותה שעה לא ידע המג"ד מה מצב שאר כוחות החטיבה; הידיעה האחרונה שהגיעה לידי ציינה כי גדוד טנקים מס' 4 וגדוד החרמ"ש נלחמים במחסום עקבה; ואולם הוא לא ידע כי למעשה כבר כבשו כוחות צה"ל את טובאס, והם מתקדמים לעבר שכם.

עם קבלת ההוראה נסוגו שתי פלוגות טנקים ותפסו עמדות הגנה בצומת דיר שרף. הפלוגה השלישית נשארה מאחור, כדי להעסיק את כוחות צה"ל בסילת-אד-דהר ולהסתיר את דבר הנסיגה; לאחר מכן נסוגה בבת-אחת במפוזר בין העצים, כדי לחמוק מתקיפות אוויריות. עד 0930 לערך, נמצא כל הגדוד באזור דיר שרף. תוך קרב ההשהיה והנסיגה איבד הגדוד 6 טנקים, נוסף ל-4 הטנקים שאיבד ביום הקודם. כאן הצטטה

ריכוז במרחק קילומטרים אחדים ממזרח לאיזור הקרב, ולסגת ברגל אל מעבר לירדן.

בכך הסתיימה בשעות הצהריים של 7 ביוני לחימתו של גדוד טנקים מס' 2, כשמכל כלי הגיע לגדה המזרחית, בדרך לא-דרך, טנק אחד בלבד. בקרב במבואות שכם נהרג גם מפקד הגדוד, סא"ל צאלח שויער — הבכיר בקצינים הירדנים שנפלו במלחמת ששת-הימים. שלושת מפקדי פלוגות הטנקים נותרו בחיים, אך רק אחד מהם הגיע בו ביום לגדה המזרחית. מפקד פלוגת תל-דותן נפל בשבי צה"ל, והוחזר לירדן במסגרת חילופי השבויים לאחר המלחמה. מפקד הפלוגה העורפית נפצע קשה, הובל בידי אנשיו לבית-חולים בשכם, ונמלט כמה ימים לאחר מכן אל מעבר לירדן בעזרת אנשי בית-החולים.

הפיקוד על החטיבה התפורר אף הוא. עוד טרם נסיגת גדוד החרמ"ש מאיזור כופיר, בשעות אחרי-הצהריים של 6 ביוני, נסוגה מפקדת החטיבה מאיזור זבדיה אל כפר טובאס. בשעות הלילה, עם פריצת צה"ל דרך מחסום עקבה, נפגעה מכוניתו של המח"ט מהאזר, והוא איבד כל קשר עם יחידותיו; הוא נסוג לבדו ברגל, חצה את הירדן, והגיע למוצב פיקוד קדמי, שם מצא את המלך חוסיין ממתין, דואג לידיעות על תוצאות הקרב.

סיכום והערכה⁴

בצהרי 7 ביוני התרכזו שרידי חטיבת השריון 40 בגבעות סאלט שבגדה המזרחית. אבידותיה היו כבדות: 6 קצינים ו-73 חוגרים נהרגו, ולמעלה מ-320 מאנשיה נפצעו. 8 טנקים בלבד חצו את הירדן, שאר הטנקים, הנגמ"שים והתותחים המתנענים נשארו באזורי הקרבות ולאורך מסלולי נסיגתה של החטיבה. לימים עתידה היתה החטיבה לקום מחדש, ואף להחזיר לעצמה חלק מתהילתה בעמדה בראש המערכה להדיפת הפלישה הסורית לירדן בספטמבר 1970.

בשנתיים שלאחר המלחמה דשו מפקדים ירדניים, וכן הגנרל ריאד, המצרי, בפרשת לחימתה של החטיבה. ההערכה הרווחת בניתוחים היא, שהחטיבה מילאה כהלכה את משימותיה, וכי לחמה היטב מול אויב עדיף. אף שהדברים מכוונים במידה רבה לרומם את פועלה של החטיבה, מובלטים במיוחד אחדות ממעלותיה:

א. שליטתם הטובה של המפקדים ביחידותיהם, ויכולתם להניע את כוחותיהם במהירות. במיוחד מודגשת כניסתה המהירה של החטיבה לקרב בצמתים קבטיה וערבה, לאחר מסעה הארוך, ונסיגתו המופתית של גדוד טנקים מס' 2 מצומת ערבה ועד דיר שרף.

ב. רמתם הטובה של צוותי הטנקים, כושר הקליעה שלהם והצלחתם לנצל את תנאי השטח — בעיקר בקרבות עמק דותן.

4. המטרה אינה לערוך הערכה אובייקטיבית של מהלכיה ולחימתה של חטיבה 40, אלא להציג כמה מסקנות ולקחים הנובעים, במפורש ובמשתמע, מהחומר שפורסם על-ידי הירדנים. להערכות נוספות מופנה הקורא למאמרו הנזכר לעיל של סא"ל ריינר.

ג. רמת האחזקה הגבוהה של הכלים: במשך המסע ליריחו וחזרה אל עמק דותן לא השאירה החטיבה בדרך אף טנק אחד; לדברי מפקדה התקלקל, מסיבות טכניות, טנק אחד בלבד במהלך כל הקרבות.

לפי הערכת הירדנים הביאו 3 גורמים עיקריים לבלימתה של החטיבה ולהתפוררותה:

א. השליטה האוירית של ישראל. אין ספק כי חשיבות גורם זה מוגזמת בתיאורים הירדניים הרבה מעבר לממדיו במציאות. מתוך מגמה ברורה להבליט את יכולתו של השריון הירדני ולהציגו כשוה לשריון הישראלי, כך, למשל, ממעיטים הירדנים בתוצאות פעולתו של השריון הישראלי; הם מציגים אותו כאילו הובס ברוב קרבות השריון-בשריון, ומייחסים כמעט את כל האבדות בטנקים ירדניים לתקיפות אוויריות, כולל מקרים בהם לא פעל חיל-האוויר כלל בגיזרה.

ב. המחסור החמור בדלק ובתחמושת, הן עקב מסעה העקר של החטיבה ליריחו, והן עקב שיבושי האספקה בשל התקיפות האוויריות.

ג. המספר הרב של האבדות, בכלים ובאנשים.

אולם מבין השיטין של התאורים מתגלות נקודות תורפה אחדות בהפעלת החטיבה הירדנית:

א. מעת כניסתה של החטיבה לקרב, בבוקרו של 6 ביוני, פעלה היא למעשה בשלושה צוותי קרב גודדיים נפרדים, כמעט ללא קשר ביניהם. לא ניכרו נסיונות תיאום מצד מפקדת החטיבה; למעשה נשארו הכוחות בהרכביהם המקוריים, כפי שצוותו בליל 5-6 ביוני, עד לסוף הלחימה, ללא העברת כוחות פנימית. בשל היצמדות זו למבנה הנזכר, לא הותירה מפקדת החטיבה בידיה כל עתודה למעשה.

ב. שלא כגדוד טנקים מס' 4, היה מצבו של גדוד טנקים מס' 2 בצומת ערבה טוב יחסית. אף-על-פי-כן לא גילה מפקדו תוקפנות רבה, מחוץ לפשיטה מוגבלת אחת, ולקרב החילון בעמק דותן, שלמעשה הוזמן לידו שלא ביוזמתו. מפקדי הגדוד עצמם מציינים את עובדת הימנעותו של המג"ד מלקדם את הטנקים למישור, מחשש חשיפתם לתקיפות אוויריות.

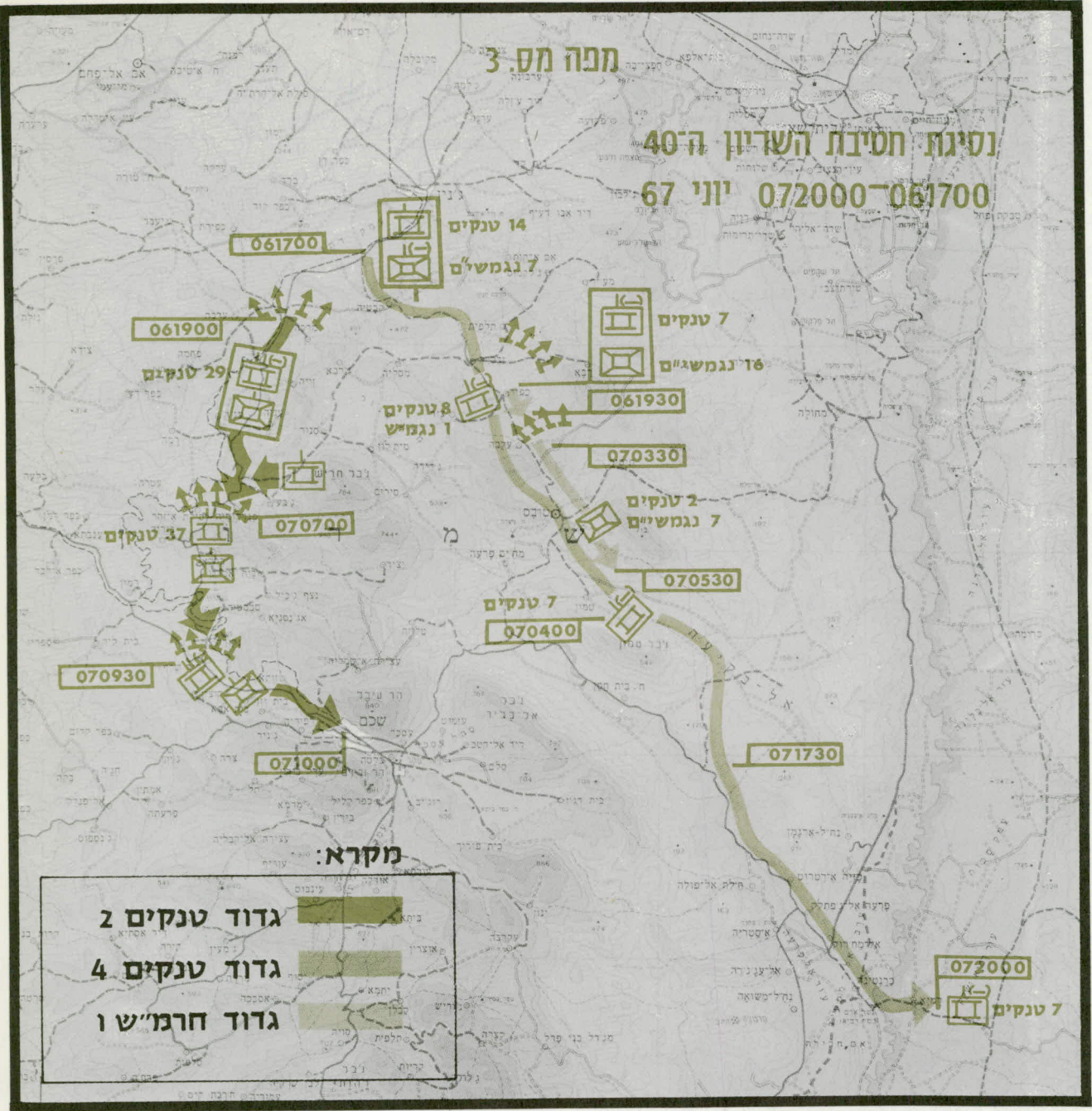
ג. לתוצאות הקרב תרם כשלונם של המודיעין הירדני, שבי-טויו הבולט ביותר היה חוסר ההצלחה לאכן את תנועתה של החטיבה שבפיקודו של סא"ל משה ב-5 ביוני אחרי-הצהריים; הירדנים גילו את החטיבה רק סמוך למעבר הגבול. באופן כללי מתקבל הרושם, כי המודיעין היחידי שהיה בידי החטיבה התבסס על דיווחי הכוחות בשטח, שמטבעם היו מוגבלים, ולעתים מעוותים.

ד. מערכת התקשורת היתה לקויה, ונותקה לעתים במהלך הקרבות. בין השאר גרמו שיבושים אלה לאיחור בתנועת

מכה מס' 3

נסיגת חטיבת השריון ה-40

061700-072000 יוני 67



החטיבה מיריחו חזרה לכיוון ג'נין, לאי-ידיעתו של מג"ד טנקים מס' 2 על מצב שאר יחידות החטיבה בעת נסיגתו, ולחוסר התיאום בנסיגת הכוחות על ציר קבטיה.

5. ראה, למשל, מאמריהם של אל"מ משה ואל"מ אורי, "מערכות שריון" מס' 18-19.

על אף מגבלות אלה זכתה לחימתו של השריון הירדני בקרבות אלה לשבחים מפי הפיקוד הישראלי⁵ והירדני כאחד. על רקע שבחים אלה, ולנוכח הרגשת הירדנים כי שריונם לחם היטב אך הוכה למעשה על-ידי כוחות עליונים, תרתי-משמע, הפך הקרב בצפון השומרון — בצד קרבות ירושלים, קרב כראמה והדיפת הפלישה הסורית — לציון-דרך בולט במסורת הקרבית של הצבא הירדני.

תגובות

עתיד חי"ר צנחנים

דוד כהן

ל אחרונה ראו אור מאמרים אחדים, בנושא עתידו של החי"ר, פרי עטם של מפקדים בכירים בצה"ל ובצבאות זרים. ביניהם — „גדוד המחר: שריון-חי"ר-מסוקים" מאת מיוזר ג' רוברטס („מערכות" 214) ותגובות למאמר זה מאת תת-אלוף רפאל איתן ב, „מערכות" 216, ובו שלילה של רוב רעיונות המיור האמריקני. מצטרף לאלה גם מאמרו של רוג'ר בומנט מביה"ס לפיקוד ומטה של צבא ארה"ב הדן בשאלה „היש עתיד לצנחנות?" („במחנה", ערה"ש, תשל"ב).

ב מאמרו מנתח רוג'ר בומנט באורח יסודי וענייני את הבעיה תוך הסתמכות על לקחי ההיסטוריה הצבאית, ושואל: האם לא עבר זמנן של יחידות מוצנחות? בהמשך דבריו מנסה בעל המאמר להאיר מספר בעיות הקשורות לנושא העקרוני: „מהותו של החי"ר בשנות ה-70".

אחת המסקנות העיקריות במאמרו היא כי צריך לשנות את ארגוןן של היחידות המוצנחות ולהסב אותן למה שהוא מכנה בשם „חי"ר קל מוטס". הבה נבחן את מסקנתו זו.

למעשה, צועדים אנו בנתיב זה שנים אחדות. כיום אין הבדל מהותי, במיוחד בצה"ל, בין יחידות החי"ר ה„קלס-יות" לבין יחידות מוצנחות.

יש צבאות בהם מתגבשות והולכות תפיסות — שיתכן כי מקצתן כבר מוצאות אל הפועל — לפיהן אין מפרידים בין החי"ר והצנחנים בעת גיבוש תורת-הלחימה; הפעלתן המבצ-עית תהיה במסגרת הזירות, הפיקודים, ולעתים בכפיפות מטכ"לית ישירה.

נשאלת השאלה, האם פשיטה מוטסת בעורף האויב קשה יותר לביצוע מאשר חדירה רגלית עמוקה לכיבוש מערך אויב מבוזר? או האם פטרול רגלי או פשיטה רגלית עמוקת-טווח, שמחייבת הסתננות בין מוצבי אויב צפופים ושבה צפוי הכוח בכל רגע להיתקלות פנים-אל-פנים, הם מבצעים פחות נועזים מפשיטה מוצנחת? מכאן שמבצעי היום-יום — הרצופים פשיטות על בסיסי מחבלים — יצרו מצב שכל יחידות החי"ר מבצעות אותן משימות, בתנאים שונים. לכן, אין להפריד יותר בין שני סוגי יחידות החי"ר (רגיל ומוצנח), באשר הדרישות אשר מעמידים בפני שני סוגי היחידות הללו הן זהות ואף רמת-הביצוע זהה, ואשר שיוכן החילי חד הוא.

על-כן יש לאחד את יחידות החי"ר, שיעודן דומה בכל ליחי-דות מוצנחות, ואשר מצפים מהן לאותן התוצאות, ואשר יונקות מאותה תורה; יש לשלבן עם היחידות המוצנחות, במסגרות ארגוניות וטקטיות אחידות.

ב זירות המזרח-התיכון, בצפון-אפריקה ובזירות אחרות, הטנקים הם המרכיב העיקרי בהשגת הכרעה בקרב היבשה; חשוב לראות זאת בפרספקטיבה הנכונה.

ה שריון בעולם, ואף בצה"ל, מאורגן במסגרות חיליות בפיקוד "מפקדות גג שריוניות". מפקדות אלו מטפלות בתורת לחימה, בקביעת יעודים, ובמיוחד בהכשרת המערך המשוריין; אך אינן פוקדות, בדרך כלל, על היחידות.

ב רור, כי יחידות חי"ר לא ישיגו בעתיד הכרעה בכוחות עצמן. מכאן, שהמשימות הצפויות ליחידות חי"ר (ולצורך זה נכלול כאן גם את היחידות המוצנחות) יהיו לרוב לאפשר ליחידות השריון להשיג הכרעה בקרב היבשה.

ב רוב הצבאות המשימה הקשה והמורכבת ביותר הנראית לעין ליחידות החי"ר-צנחנים עשויה להיות כיבושו של ראש-גשר תוך צליחת מכשול מים מוגן על-ידי יעדים מבוצרים. המשימות האחרות בהן יופעל חי"ר, כגון פשיטות, או הבקעת מערכים מבוצרים כתנועה רגלית או ממוכנת — משניות.

ט עות יסודית היא לחשוב שהמשימות המוטלות על יחידות החי"ר יהיו קלות ופשוטות עקב עליית חשיבותן של יחידות השריון. נהפוך הוא, אמנם היקף המשימות ורציפותן קטן, אך "משקלן הסגולי" שלהן, כיוון שחלק גדול מהיעדים מצוי בסוגים מגוונים של קרקע: מכשולי מים, שטחים הרריים ומערכים מבוצרים צפופים, שיוקפו בטבעות של אש ארטילריה עזה. כן ייערכו פשיטות על מתקנים חיוניים שיוציאו מסגרות טקטיות גדולות משליטת מפקדותיהן, ואולי יחסכו בכך מערכה שלמה ועקובה מדם.

א נבחון כיום את ארגון של המסגרות הטקטיות והאמצעים ביחידות חי"ר ואת האדם הלוחם המפעיל אותם נראה כי למסגרת הטקטית — הכיתה, המחלקה הפלוגה — אין כמעט חשיבות טקטית-מבצעית אלא חשיבות ארגונית-הדרכתית. לוחם החי"ר יגיע, בדרך-כלל, ליעדו במגוון רב של אמצעים: סירות גומי ונחתות לביצוע משימות צליחה של מכשולי מים; מסוקים; תנועה רגלית או ממוכנת וכדומה; ואתה שואל עצמך למה תותאם המסגרת? לכלים המובילים? לכלי הלחימה? ליעדי האויב האפשריים? או אחרון של כל הגורמים יחד? הניסיון מלמדנו, ואף התחזית לעתיד מראה, שמסגרות הלחימה של החי"ר תותאמה לנסיבות, ליעדים ול-

משימות, ושהמסגרות הטקטיות הנמוכות ישתנו בהתאם לכך; הלחימה תיעשה בציוותי-כוחות שונים. לעומת זאת אבן-היסוד בשריון ובארטילריה היא התותח והטנק, על צוותם התקני.

ב של אי היצמדותו של לוחם החי"ר למערכת נשק מוגדרת או לכלי תובלה מסוים והיותו מיועד לקשת משימות רחבה ולמסגרת ארגונית משתנה למשימות, נתון לוחם החי"ר ללח-צים פסיכולוגיים שונים מאלה של לוחמים מיחידות אחרות. לכן תהא זו טעות שדווקא בתקופה המודרנית תהא רמתו האישית של לוחם החי"ר נחותה מזו של אלה המפעילים מערכות טכניות מורכבות ומתוחכמות.

ר ש להכנים שיפורים בתכנון כוח-האדם ליחידות החי"ר למי-ניהן; יש להזרים תגבורות של כוח-אדם טוב על בסיס התגדבותי או על בסיס מיוני שוה שיעלו את הרמה בכל היחידות הסדירות. כדאי לאחד את בתי-הספר לטירונים ולמפקדי כיתות. קורסי הקצינים הרי לרוב הם אחידים, והוא הדין לגבי הקורסים המקצועיים להכשרת מש"קים ומפעילי נשק.

כ ליחידות החי"ר הסדירות צריכות לעבור קורס צניחה, ולאחד בכך את כל המסגרות. את מבחני אימון הצניחה יש לנצל כדי לבחון את האומץ האישי ואת כושר המנהיגות של המש"קים ושל הקצינים וכדי לבחון את כושר הסבילות ולהעלותו; כך יהיו כל יחידות החי"ר יחידות צנחנים בלתי-מוצנחות (בלאו הכי הסיכוי לביצוע משימות מוצנחות הוא מועט ביותר).

כיום אפשר להצביע בבירור על המסוק כעל אחד האמצעים שיבטלו בעתיד את הצורך בצניחה מבצעית. הוא יהיה הגורם הבולט שיגשר בין שני סוגי היחידות — החי"ר והצנחנים; הלחימה באמצעותו אינה דורשת אותם כישורים שיתכן כי היו נחוצים לפעולה מוצנחת. רמת היחידות בביצוע המשימות הקרקעיות והמיומנות המקצועית יקבעו מדי פעם איזו מהן תבצע משימה מוטלת.

ל צורך המבצעים המוטלים במסוקים יש להצמיד את יחידות המסוקים ליחידות החי"ר, והקצאת המסוקים תהיה מבוקרת על-ידי מפקדת-הגג של יחידות החי"ר. מפקדה זו תוכל לנצל אף את שיתופם של טייסי המסוקים לשם פיתוח תורת הלחימה באורח טוב יותר ולשלבם במסגרתה. מכל מקום, חשיבותו של המסוק בחיל-האוויר היא אך משנית בעוד שביחידות החי"ר הוא גורם ראשון במעלה.

עתיד חי"ר צנחנים "יורם"

אני מסכים לרוב הנקודות במאמרו של דוד כהן. ברצוני להצביע על אותן נקודות בהן חולק אני על דעתו: אני סבור כי מן הראוי שהעוצבות המשותטיות בהווה למשפחת החי"ר והחי"ר-המוצנח תיקראנה „עוצבות סער רב-תכליתיות“.

עוצבות אלה ישמשו בעת מלחמה עוצבות מחץ להבקעה, לצליחה, ללחימה בתנאי-קרקע בלתי-נוחים; הן תעסוקנה בטיהור שטחים ובהחזקה בהם, בכל תנאי מזג-אוויר, בכל זירה ובכל טווח, תוך ניצול אמצעי-התובלה החדשים ביותר באוויר, בים וביבשה — ביום ובלילה כאחד.

עוצבות אלה יופעלו בתפקידי לוחמה בלתי-שגרתית בימי שלום, באבטחת קוי הגבול ובפעילות נגד גרילה.

לדעתי עוד לא אבד כלח על הצניחה המבצעית; די אם נסקור את האפשרויות הטמונות במרחבי הצניחה כדי שלא נזנח את היכולת להגיע אליהם בכל דרך אפשרית, כולל שימוש במצנח כאמצעי-תובלה.

הצניחה עצמה מקנה לצנח יתרון הקשור ליכולתו האישית, לכשרו הגופני, ולנכונותו הפסיכולוגית להתגבר על קשיים. טמון בה יתרון רב ליכולת לגוון אימונים ותרגילים, והיא מאפשרת למפקדים לפתח יוזמה ותושיה.

עקרונית, חייבת כל עוצבת סער להיות מסוגלת לבצע משימה תוך שימוש במצנח כאמצעי-תובלה. מעשית — כרוך הדבר בתוספת מסוימת של אמצעים.

אינני מסכים לדעה שהתובלה האוירית חייבת להיות חלק ממערך עוצבות הסער.

עדיף בעיני מצב בו יהיה שיתוף הפעולה בין העוצבות ובין התובלה האוירית הדוק וענייני.

צה"ל נחשב לצבא מודרני, ובצדק. צה"ל יכול להיחשב לצבא מקצועי ממדרגה ראשונה בהשוואה לנעשה בצבאות אחרים. שומה עלינו לעקוב אחר הנעשה בעולם, אולם אסור לנו להינתק מהמציאות הישראלית. אחד הגורמים המבדילים את צה"ל מצבאות אחרים, הוא היכולת לישם אמצעים ושיטות למציאות הקיימת אצלנו; זאת בלי לחקות ולהעתיק, תוך גמישות והעזה, ועל-ידי מחשבות מרחיקות-ראות, שאינן כבולות יתר על המידה לנסיון העבר.

בנוער הישראלי כיום — כבעבר, וודאי בעתיד — גלום פוטנציאל מצוין לאיוש עוצבות אלה ולמילוי כל המשימות שהוזכרו ורבות נוספות.

פתרונים ל"מנהיגות נבחנת בקרבי"

אל"מ יוסף קסטל

אל"מ יוסף קסטל

מנהיגות נבחנת בקרב

כוח פלוגתי עסק במארבים ובפטרולים ברצועת עזה, תוך מגמה לחשמיד מחבלים. אחד מלילות השבת יצא סג"מ נד עם סמל המחלקה ועוד 7 חיילים ממחלקתו לפטרול לאורך מסילת-הברזל כדי לאבטחה בפני חבלה ולחשמיד מחבלים שייתקלו בהם.

ברצועה שרר עוצר מלא החל מרדת החשיכה, והיתה פקודה לירות מייד בכל אדם שיתגלה, בלי לשאול לסיסמא.

הפטרול יצא אחרי רדת החשיכה והחל לפטרול לאורך המסילה דרומה, כאשר הוא נע ממערב לה.

הפטרול נע בטור מדורי, חי"מ במרכז החוד. הסמל נע עם הגוף העיקרי, רביעי מהחוד. במשך כשעתיים לא הובחן בשום דבר. התנועה היתה אטית תוך בדיקת כל עצם חשוד. מדי מספר דקות היו עוצרים, יורדים, ומקשיבים. צופה אחד היה ממשקי. לפתע שמע הסמל רשרוש, היטה מבטו ימינה ונגלה לעיניו טור בן 5 דמויות שנע במקביל לפטרול במרחק של כ-40 מטרים.

הסמל העביר את הידיעה קדימה, באמצעות החיילים, לי"מ. כאשר הגיעה הידיעה אל סג"מ נד היפנה מבטו ימינה, הבחין במחבלים, אשר בינתיים הספיקו להתקרב עוד יותר. באותה שניה חלף צרור ופגע בירכו של חי"מ. והוא נחבט ארצה. המחבלים פתחו ראשונים באש.

הפטרול נשכב ארצה (כנראה בעקבות חי"מ) וענה באש. כעבור שניות אחדות נשמעה צעקה של חייל: "נפגעתי". חי"מ נתן הוראה ללגל לאחור ולתפוס עמדות מעבר לסוללה. הפטרול עבר אל מאחורי הסוללה, המשיך באש ודיווח לי"מ אשר הורה להסתער מייד. הסמל לקח אתו 3 חיילים ויצא להסתערות. אלא שבינתיים נפסקה אש המחבלים והם ניתקו מג. הסמל שרק את השטח, תוך מתן תאורה בפצצות מרגמה 52 מ"מ. בסריקה נתגלה גופת מחבל הרוג ו-4 כלי-נשק.

כעבור כ-15 דקות הגיע כוח החילוץ והפצועים הועברו לבית-החולים. בסריקה שנערכה מאוחר יותר באותו לילה על-ידי הפלוגה נמצא מחבל פצוע מסתתר בכפר הסמוך.

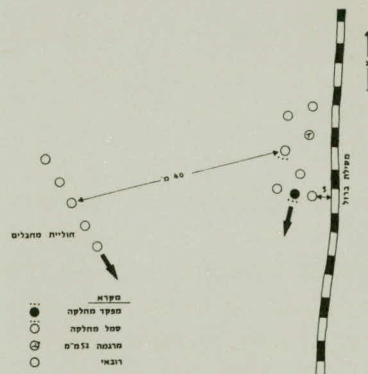
מתוך סיפור הקרב עולות מספר בעיות מנהיגות אשר דורשות את פתרונן.

הסמל

1. האם הסמל פעל נכון כאשר דיווח למ"מ על גילוי המחבלים והמתין לפקודת חי"מ?
2. אם הסמל היה פוקד על הכוח להסתער לימין בלי להמתין לפקודת חי"מ, האם תוצאות הקרב לא היו שונות? ואם כן, האם מותר היה לסמל "לתפוס מנהיגות" ברגע הגילוי?
3. האם לא היה צריך לתפוס פיקוד? ולמשיך את אנשיו להסתערות בניגוד להוראת חי"מ לתפוס מחסה?

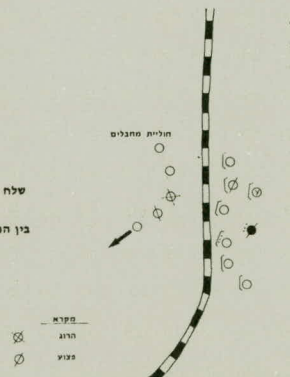
חי"מ

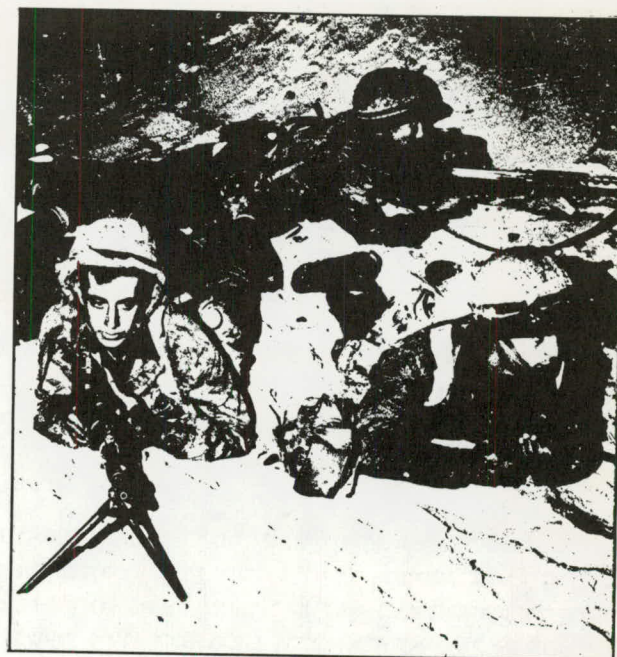
חי"מ שכב פצוע ודאג רק למחסה לאנשיו, האם הוא לא היה צריך לתת פקודת הסתערות למרות שלא יכול היה להסתער בעצמו? האם יש לי"מ בסיס מוסרי לשלוח אנשים להסתערות בלעדי?



כיצד היית נוהג אתה?

שלח תשובות מנומקות לבעיות שהוצגו ל"מסערכות".
בין המשיבים נכונה ובצורה מנומקת יחולקו פרסים.





לבעיות המנהיגות שהוצגו במאמר „מנהיגות נבחנת בקרב”* הגיעו תשובות רבות; מצאתי, על כן, לנכון למיין אותן, לנתחן ולהביע בסיכום את דעתי. בשאלות 1 ו-2 על הסמל ובשאלה על ה־מ״מ, היו הדעות אחידות, להוציא תשובות בודדות לגבי השאלה הראשונה. לעומת זאת היו הדעות חלוקות לגבי השאלה השלישית באורח קיצוני. להלן סיכום תשובות הקוראים.

* „מערכות” 215, יוני 1971.

הסמל

שאלה: האם הסמל פעל נכון כאשר דיווח ל־מ״מ על גילוי המחבלים והמתין לפקודת ה־מ״מ?

תשובה: הסמל שגה (לדעת רוב המשיבים).

הנמקות: א. ברצועה שרר עוצר מלא; הפקודה היתה לירות מייד בכל אדם שיתגלה, בלי לשאול לססמה. ב. משימת הפטרול היתה להשמיד מחבלים. ג. בשעת גילוי המחבלים על־ידי הסמל היה המרחק ביניהם לבין הפטרול קצר — כ־40 מטרים; השטח היה מישורי וחשוף והכוחות נעו זה לעומת זה. ד. הסמל, שהיה מרוחק מה־מ״מ, חייב היה להבין כי הכוח יתגלה על־ידי המחבלים בטרם יקבל ה־מ״מ את ההודעה, שהרי שני הכוחות נעו במקביל וכשם שהסמל גילה את האויב עלול היה האויב להבחין בכוח הישראלי. ה. לסמל היה יתרון בכך שגילה את האויב קודם שזה שהבחין בכוח הישראלי, אולם הוא לא השכיל לנצל יתרון זה וכך אבד גורם ההפתעה, שעשוי היה להיות מכריע בהיתקלות בין שני הכוחות. ו. פעולת הדיווח של הסמל ל־מ״מ גרמה לכך שהאויב הפתיע את ה־מ״מ, אשר נע בחוד וטרם הבחין באויב. על הסמל היה לפתוח באש ראשון ובכך להפתיע את האויב. ז. כוחותינו היו חמושים בנשק אוטומטי, לכן היו מכת־אש ראשונה והסת־ערות על האויב בעקבותיה מחסלות את המחבלים.

תשובה: הסמל פעל כשורה כאשר דיווח ל־מ״מ, אלא שהיה עליו לדווח מהר יותר, ולהורות לכוח להי־צמד לקרקע (דעת המיעוט).

הנמקות: א. ה־מ״מ היה מפקד הכוח ובעל הכשרה צבאית טובה משל פקודיו, לכן ראוי היה כי הוא עצמו יחליט מתי לפתוח באש. ב. לו הורה הסמל לפתוח באש היה הדבר מבבל את החיילים וגורם לכך שירו איש על רעהו.

שאלה: אם הסמל היה פוקד על הכוח להסתער לימין בלי להמתין לפקודת ה־מ״מ, האם תוצאות הקרב לא היו שונות? ואם כן, האם מותר היה לסמל „לתפוס מנהיגות” ברגע הגילוי?

תשובה: תוצאות הקרב עשויות היו להיות שונות, האויב היה מושמד, ויתכן אף בלא נפגעים בקרב אנשי הכוח.

הנמקות: א. הכוח היה מפתיע את המחבלים. ב. מכת-אש ראשונה והסתערות נחושה בעקבותיה היו פוגעות קשה במחבלים. יתכן אף כי המחבלים לא היו מספיקים להפעיל את נשקם או שלא היו פוגעים מתוך בהלה. ג. לו פקד הסמל על הכוח להסתער היתה היוזמה נשארת בידי כוחותינו והמ"מ היה חופשי להחליט על מהלכים ולבצעם תוך כדי הקרב. ד. לכוח היתה עדיפות מספרית על האויב (תשעה לעומת חמישה) והסתערות מיידית היתה מביאה עדיפות זו לידי ביטוי. ה. באחדות מן התשובות צוין כי יש להניח שלו פקד הסמל על הכוח להסתער היה המ"מ שרוי בתחילה במבוכה, אך די היה בצעקה של הסמל ובהבחנת כיוון האש כדי להביא היר לו את המצב; לאחר מכן היה, לבטח, "תופס פיקוד" ומנהיג את ההסתערות עד לסיומה.

שאלה: האם לא היה הסמל צריך, "לתפוס פיקוד" ולמשוך את אנשיו להסתערות בניגוד להוראת המ"מ לתפוס מחסה?

תשובה: הדעות חלוקות. רוב המשיבים סבורים כי אסור היה לסמל, "לתפוס פיקוד", ואילו האחרים גורסים את ההפך.

תשובה: לסמל אסור היה, "לתפוס פיקוד".

הנמקות: א. המ"מ היה מפקדו של הכוח ולאיש לא היתה סמכות להפר את פקודתו. ב. למרות היותו פצוע הורה המ"מ באופן מפורש לתפוס מחסה. ג. פקודה שונה על-ידי הסמל היתה מביכה את החיילים ומביאה אותם למצב בו עליהם להחליט למי להישמע; מצב זה היה מפצל את הכוח לוא נשמע לסמל רק חלק ממנו. ד. לסמל היתה הזדמנות נאותה, "לתפוס פיקוד" בשעת גילוי המחבלים ובכל זאת לא ניצל אותה; קל וחומר במצב בו היו הפקודות והסמכויות ברורות — כאן לא היתה כל סיבה לערב סמכויות ולהפר פקודות. ה. על החיילים לצייט להוראות מפקדם כל עוד מסוגל הוא לתת פקודות, וגם כשהוא פצוע.

תשובה: על הסמל היה, "לתפוס פיקוד".

הנמקות: א. המ"מ היה פצוע כבר בעת מתן ההוראה ונבצר ממנו להסתער. ב. משנפצע המ"מ היה עליו להעביר את הפיקוד לסמל, ומשלא עשה כן היה על הסמל, "לתפוס פיקוד". ג. כאדם שנפצע עלול היה המ"מ להיכנס למצב הלם, וודאי נגרע מכושר השיקול וההחלטה שלו ומשיווי-משקלו הנפשי. ד. פקודת המ"מ לתפוס מחסה היתה מוטעית משני טעמים: 1. נגדה את המשימה שהוטלה על הכוח — להשמיד מחבלים. 2. היתה זו שגיאה טקטית להורות לאנשים לדלג לאחור תחת אש ולעבור את הסוללה בקו הרקיע עם שני פצועים. ה. פקודת המ"מ איפשרה למחבלים לנתק מגע ולהימלט; זאת בניגוד למשימה שהוטלה על הכוח. ו. הסמל היה בקיא בנעשה יותר מהמ"מ, שכן בניגוד למ"מ ראה את המחבלים.

המ"מ

שאלה: המ"מ שכב פצוע ודאג רק למחסה לאנשיו; האם הוא לא היה צריך לתת פקודות הסתערות למרות שלא יכול היה להסתער בעצמו? האם יש למ"מ בסיס מוסרי לשלוח אנשים להסתערות בלעדיו?

תשובה: בשאלה זו לא היו כל חילוקי דעות בין המשיבים. א. המ"מ חייב היה לתת לאנשיו פקודות הסתערות למרות היותו פצוע; היה עליו למנות את הסמל למפקד הכוח המסתער, בעוד אשר המ"מ והחייל הפצוע ישמשו להם רֶתֶק. ב. למ"מ היה בסיס מוסרי לשלוח את אנשיו להסתערות גם בלעדיו.

הנמקות: א. המשימה היתה להשמיד את המחבלים. במקרה זה לא ניתן למלאה ללא הסתערות. ב. דבקות במשימה הוא ערך מקודש בצה"ל. ג. המ"מ יכל לשמש דוגמה אישית על-ידי מתן פקודה ברורה ונמרצת להסתער. ד. גם ממפקד פצוע נדרש להמשיך לפעול לפי הערכים עליהם חונך בצה"ל. ה. מנהיגות טובה היא גם האמונה באנשיך שישתערו נוכח האויב גם כאשר אתה, המפקד, פצוע. ו. הסמל גם הוא מפקד בצה"ל וניתן בהחלט לשלחו להסתער בראש כיתה. ז. הפתרון הטקטי הנכון היה הסתערות ולא שיפור עמדות. ח. תנועה לאחור מעבר לקר-הסוללה, שהיה קו רקיע, תוך חילוץ שני הפצועים היתה פעולה מסוכנת בהרבה מהסתערות על האויב. ט. לוא הסתער האויב במקום להימלט, יש להניח כי היה משמיד את הפטרול שעה ששיפר עמדות לאחור.

סיכום

לאחר סיכום התשובות, אנתח את הדעות השונות וממילא אביע גם את דעתי.

שאלה מס' 1

● כל מבצע נפתח בהכנות, שלב הביצוע בא רק לאחר מכן. נשאלת, איפה, השאלה מה עשה המ"מ כדי להכין את אנשיו לקרב; האם תידרך אותם ונתן פקודות מקדימות לפתיחה באש?

- אין ספק שפקודות מקדימות ותדרוך מפורט היו מבהירים לסמל מה עליו לעשות בכל מקרה ויתכן שלא היה פועל כפי שפעל.
- ההיתקלות במחבלים היתה צפויה, ולא היה בה משום הפתעה, שהרי משימת הפטרול היתה להשמיד מחבלים.
- ה"מ"מ טעה עוד בטרם קרב בכך שלא הכין את הכוח לתגובה נכונה במקרה של היתקלות. טעות זו גררה שרשרת של טעויות שנבעו ממנה.
- כאשר גילה את המחבלים עמד הסמל בפני בעיה אם לדווח ל"מ"מ כדי שהוא, המפקד המנוסה יותר, יחליט על דרך התגובה, או שמא עליו לפעול בעצמו מייד, מתוך ההכרה שהזמן לא מספיק כדי לדווח ל"מ"מ.
- הסמל טעה טעות חמורה כאשר בחר לדווח במקום להסתער. היה עליו לפנות ימינה תוך פתיחה באש ולהוריות לכוח להסתער. לא היה מקום לחשש שהחיילים יתבלבלו, שכן הם תורגלו והוכנו לכך בכל אימוניהם. יתכן כי ה"מ"מ היה תמה לשניה לפשר העניין, אך אם ניחן בקורטוב כושר מנהיגות היה מצטרף להסתערות ו"תופס את הפיקוד" תוך תנועה.
- תשובתי למשיבים הבוודים המצדדים בפעולתו של הסמל היא: אמת כי ל"מ"מ היתה ההכשרה הצבאית הטובה ביותר מכל אנשי הכוח, אולם פתרון הבעיה היה בהחלט בתחום יכולתו של מפקד כיתה.

שאלה מס' 2

- לוא הסתער הסמל מייד במקום לדווח, ודאי שהתוצאות היו שונות בתכלית לטובת הכוח. הכוח היה מפתיע את המחבלים במכת"האש הראשונה, ובהסתערות נחושה היה מכריע אותם תוך שניות מספר. יש גם להניח כי בדומה למקרים רבים אחרים בעבר, לא היו לכוח המסתער נפגעים כלל.

שאלה מס' 3

- בתשובה לשאלה זו חלוקים המשיבים בדעותיהם ולכל צד נימוקים כבדי משקל.
- בשאלה זו ניצבת בפנינו בעיית מנהיגות מסובכת. פקודת ה"מ"מ הפצוע לשפר עמדות **לאחור במקום להסתר** יצרה מצב של עימות בין חובת הציות למפקד, עיקרון שעליו מושתת צבא, לבין הנאמנות לערכים שהוקנו במשך האימונים, כמו דבקות בביצוע המשימה והסתערות במקום הסתתרות.
- הדורשים מן הסמל לציית ל"מ"מ מחייבים אותו, למעשה, להשלים עם הפרת ערכים עליהם חונך משך כל שירותו: דהיינו להסתתר במקום להסתער, לאפשר לאויב להימלט, ובסופו של דבר, לא למלא את המשימה.
- לעומת זאת, אלה הסבורים כי על הסמל היה, "לתפוס פיקוד", בניגוד לפקודה מפורשת של ה"מ"מ, מבקשים ממנו להפר פקודה בקרב נוכח אויב ובכך למוטט אחד מעמודי התווך עליהם מושתת תפעול מערכת כוח מורכבת; מערכת זו חייבת לפעול תוך תיאום מדויק בין כוחות ואמצעים בזמן מוגדר.
- האימונים הרבים לפני הקרב באים להבטיח הרגלי ציות אשר יאפשרו לחיילים לגבור על פחדם ולציית למפקדם גם אם סבורים הם שטעה.
- לאחר שה"מ"מ הפצוע נתן את פקודתו והסמל הבחין בטעות החמורה, חייב היה הסמל להתקומם נגד פקודה זו. התקוממות זו יכלה להתבטא בהצעה ל"מ"מ שהוא, הסמל, יסתער עם החיילים, ולפחות היה עליו להבהיר ל"מ"מ כי הוא שוגה שגיאה חמורה.
- סביר להניח שההחלטה המוטעית של ה"מ"מ לא היתה פרי שיקול דעת יסודי, ובמצב זה היתה התקוממות הסמל גורמת לכך שה"מ"מ ייווכח בטעותו וישנה את פקודותיו בהתאם.
- זו היתה ללא ספק השעה המתאימה ביותר להבעת דעה על פקודה מוטעית, אפילו היא ניתנת בקרב. ואולם רב המרחק מהבעת דעה להפרת פקודה.
- הצבא בנוי לפי סולם תפקידים וכל בעל תפקיד חייב לציית לממונה עליו. כאשר אימץ הצבא מסגרת משמעתית זו, ברור היה כי אחד הליקויים החמורים בה היא האפשרות שתבוצענה פקודות של מפקד ששגה. ובכל זאת העדיף הצבא מצב זה על מצב בו יורשה כל פקוד הסבור כי מפקדו טעה להפר פקודות.
- זהו המבנה, על יתרונותיו ומגבלותיו. יצוין אך כי על הפקוד מוטלת חובה לא למלא פקודה בלתי-חוקית בעליל; דווקא אם ימלא פקודה כזו יועמד לדין. ואולם אין ספק כי במקרה המתואר לא לקתה הפקודה באי-חוקיות.

● כל עוד מסוגל מפקד היחידה לפקד ולקיים שיקול דעת יש לבצע את פקודותיו, גם אם הוא פצוע. במקרה שלפנינו נפצע המפקד ברגלו ולא היתה כל סיבה להניח שלא יוכל לשקול את פקודותיו. מצב בו יכול כל סגן את הפיקוד ממפקדו הפצוע, אך המסוגל לשקול את הדברים ולפקד, הוא בלתי-נסבל.

שאלה מס' 4

ה"מ"מ

● הערכים עליהם מחנך צה"ל והמצב הטקטי חייבו את ה"מ"מ במקרה זה, מייד עם היפגעו, לפקוד על חייליו להסתער ולהורות לסמל לנהל את ההסתערות.

● פקודה כזו יכלה להיות דוגמה מופתית למנהיגות כאשר המפקד פצוע.

● המשימה היתה להשמיד את המחבלים ובמקרה זה אי אפשר היה למלאה ללא הסתערות.

● החובה המוסרית למלא את המשימה עומדת מעל לכל שיקולי מוסר אחרים.

● הבעיה המוסרית העיקרית המתעוררת כאן אינה לדעתי, האם יכול ה"מ"מ לשלוח את חייליו להסתערות בלעדיו, אלא כיצד העז לפעול בניגוד לערכי צה"ל, המחייבים את ביצוע המשימה. זוהי ביסודה בעיה מוסרית וזהה לזו שעמדה בפני הסמל.

✱

סיכום

● האירוע שלפנינו מעלה בעיות מנהיגות על רקע שרשרת טעויות מנהיגות בקרב נוכח האויב. ההצלחה בקרב אינה מושגת מאליה. היא מותנית בקיום קפדני של הוראות ובשמירה על ערכים.

● את הקרב יש להכין מראש על-ידי מערכת פעולות :

1. קבלת הפקודה ולימודה ; 2. תכנון המבצע ; 3. מתן פקודות לכוח ; 4. הצטיידות ומסדר ביקורת ; 5. תרגול על מודל ; 6. תדריך מפורט ופקודות מקדימות אשר יענו על כל מצב אפשרי בהתפתחות הקרב.

● יש לערוך את הקרב תוך קיום הערכים על פיהם מחנך צה"ל :

1. דבקות בביצוע המשימה בכל מחיר ; 2. הסתערות נחושה עד להכרעת האויב ; 3. פעולה תוך קיום יוזמה מת-מדת ; 4. ומעל לכל, יש לוודא כי שום קרב לא יסתיים בנצחון האויב.

● מי שחוטא בהכנות או בקיום הערכים, אל יתפלא אם ייענש בתבוסה בקרב.

ויעמדו על התודה :

סבדרמיש יהודה	זכאי עמי	גבעתי משה	אורי צבי
סלע עמי	חורשתי איתן	גוטמן עמירם	אוחיון שלום
סמולר עדי	חייט דוד	גולדסמן אורי	אייזנברג יונה
סעד מחמד	יחזקאל משה	גרינבוים שלמה	אולק
עדו מרק	יצחק יצחק	גרנות צבי	אפלפלד שמעון
צמח יוסי	כספי רון	דגן יוסי	אפלשטיין צבי
קצונאי יעקב	מדז'ר ישראל	דוידוביץ צבי	בוקצ'יו יהודה
רבינוביץ בני	מרוס ד.	דנון יגאל	ברענת יהושוע
רוטר ישי	משיח משה	הרטמן אריה	בן-צדף אביתר
רון צבי	נוימן משה	ויסמן ישראל	ברוך אהוד
שמואל אדם	ניסים ישראל	וקסלר אילן	ברימר אורי
	ניר-אל יורם	זאוארו נסים	ברקת צחי

אשר תגובותיהם שימשו יסוד לסיכום המובא כאן של אל"מ י" קסטל.

טיפול בנוער בעייתי בצה"ל

רס"נ גבי וייסמן

צורכי צה"ל לקראת קליטת הנוער הבעייתי בצבא הם:

1. קיום מסגרות טרום-צבאיות, אשר מעצם טבען מאתרות את אלה שאינם מתאימים לתנאי השירות בצבא, לרבות אלה שאי-התאמה שלהם אינה בולטת.
2. קבלת נתונים על אודות המתגייסים מן המוסדות המטפלים בהם טרם גיוסם, כדי להקל על הקולטים בארגון המסגרת הקולטת.
3. טיפול שוטף של קב"נ לאורך כל מסלול השירות הצבאי.
4. הכנת הסגל הפיקודי לקראת הקליטה — הכרת הבעיות שיהיה עליו להתמודד עמן תוך כדי העבודה עם מתגייסים אלה.
5. קביעת הגורם הפיקודי המרכזי, אשר ירכז את הפעילות בתחום זה החל מראשית תהליך הגיוס ועד ההצבה ביחידה קבועה. יש לשים דגש מיוחד בקביעת הגורמים האנושיים המרכזיים בחינוכם מחדש של חיילים אלה.
6. תכנון מראש של מסלול השירות המיועד לחיילים אלה, תוך שיתופם של כל הגורמים המטפלים בגיוס.
7. בסיום תקופת הטירויות ייקבעו הדרכים שמאפשרות שילובם של החיילים הללו במערכת הצבאית, בין ביצירת קשר מתאימים אל מפקדיהם ובין על-ידי רכישת מקצוע.
8. פעילות זו מותנית בתיאום ובשיתוף פעולה בין גורם מקצועי המלווה תכניות אלה ומנחה אותן — הקב"נ — לבין הגורם הפיקודי.

★

קליטת נוער בעייתי בצה"ל הינה אתגר גדול והצלחתה מותנית ביכולתם של מפקדים ספורים ונבחרים בעלי אישיות מתאימה לתת טיפול אישי יוצא דופן לפקודיהם, וביכולת הפקודים לראות במפקדיהם דמויות שירצו להזהות עמן.

ולרוב אינו אופייני למטרות המוצהרות של צבא. הנתונים הסטטיסטיים בטבלה שלפנינו עשויים לתרום להבנת חומרת הבעיה של הנוער השולי:

התפלגות האוכלוסיה בגילים 14—17 — לפי מספר שנות הלימודים בבית-ספר ולפי יבשת הלידה (באחוזים)

מספר שנות הלימוד	כלל האוכלוסיה בגילים 14—17	ילידי ישראל	ילידי אסיה ואפריקה*
0	0.5	1.4	25.6
1—4	1.2	1.4	9.3
5—8	26.0	21.4	37.3
9—12	71.4	58.5	23.8
+13	0.9	17.3	4.0
סה"כ	100.0	100.0	100.0

* שנתון סטטיסטי לישראל מס' 20, 1969, עמ' 576.

צעיות של צה"ל מכתיבות פעולות קצרות ותכליתיות, שמשכן נמדד בימים, ולעתים אף בשעות; ואולם פעולות אלה מתורגלות ומתוכננות במשך שנים. הלך-המחשבה ורוח החינוך של קציני צה"ל — ובעיקר של הצעירים בהם — שונים מאלה של העוסקים במ"ע בעייתי. מטרתם היא ביצוע צבאי יעיל, תוך טיפוח סמלים של כוח ולא של חולשה. מכאן נובעת השאלה, הניתן להטיל על סגל צעיר, המוכשר לבצע משימות צבאיות, ניהולן של פעולות חינוכיות הדורשות הכשרה מיוחדת; כל זאת בתוך מערכת המעמידה דרישות הנוגדות לעתים את רוח המשימות הצבאיות?

אולם נראה, שדווקא מבנהו המיוחד של צה"ל עשוי גם לתרום לחינוכו של הנוער הבעייתי. קליטת הנוער השולי תהיה מברר ססת, במידה רבה, על ניסיון קליטתו של "פלוגות בודדים" או "פלוגות תגבורת" בנח"ל; העיקרון שלאורו פועלים בנח"ל הוא הניסיון לתת הזדמנות להיקלט במסגרתו על-ידי הענקת טיפול שונה לאנשים בעלי רקע שונה.

מנתונים אלה בולט הפער ההשכלתי שבין ילידי אסיה ואפריקה לבין ילידי ישראל. אם נביא בחשבון, כי אוכלוסיית ילידי ישראל כוללת בתוכה בני משפחות שעלו מאסיה ומאפריקה יתברר לבטח, כי הפער ההשכלתי דלעיל גדול עוד יותר.

האם נכון צה"ל לקלוט נוער בעייתי?

ידוע כי פעולות שיקום וחינוך-מחדש של נוער בעייתי מחייבות גוף בעל מדיניות ברורה בתחום זה. כן מחייבות פעולות אלה הכנת סגל עובדים בעל תפיסה שיקומית מקצועית, העוסק בתכנון לטווח ארוך. זהו תהליך הדרגתי הדורש מן העוסקים בכך הכשרה מתאימה, ומרכיבים אישיים מיוחדים.

אופייני לתהליך זה הוא יצירת גוף בעל אופי מיוחדת של הבנה, של סבלנות ושל אורך-רוח.

צה"ל קיים לצורך מטרות שונות לחלוטין מאלה המוזכרות לעיל, והן מכתיבות אופירה ודרך פעולה שונים לגמרי. מטרותיו המב

תורת הלחימה

הרוסים מחלקים — בכתביהם העוסקים בתורת-הלחימה — את התקופה ממלחמת-העולם השניה ועד ימינו לשלושה שלבים:

השלב הראשון — מ-1945 עד 1953 — הוא השלב „הטרום-גרעיני“, מבחינת הצבא הסובייטי.

השלב השני — מ-1954 עד 1959 — הוא השלב „הטילי-גרעיני“, בו הוכנסו הנשק הגרעיני והטילים למיניהם לשימוש מבצעי והוקנה להם מעמד של אמצעי מכריע במלחמה ובמערכה.

השלב השלישי — מ-1960 עד ימינו — הוא השלב הגרעיני והקונבנציונלי, בו הוחזר לכוחות הקונבנציונלים מעמדם המכריע במלחמה, בסיוע הנשק הגרעיני ותוך ניצול תוצאות הפעלתו.

הושם הדגש על כיתור מערכי-אויב גדולים והשמדתם.

לפני ההבקעה היה צורך לערוך הכנה ארטילרית ואוירית חזקה מאוד, לכל עומ-קו של מערך ההגנה הטקטי של האויב¹. ההכנה נועדה להשמיד את כוחות המגן של האויב, את מרכזי השליטה שלו, את עמדות התותחים והמרגמות, את עמדות הנשק נ"ט ואת אמצעי-האש של החי"ר (או לפחות לשתקם).

לפי אותה תורה נדרש קיומם של שני תנאים הכרחיים כדי שההתקפה תצליח ולא ייגרע מתנופתה: מתן סיוע אש בלתי-פוסק לכוחות החי"ר והשריון המתקדמים, על-ידי הארטילריה והאויריה, ושליטה באויר.

משימת הבקעתו של מערך ההגנה הטקטי נפלה על שכמן של דיביזיות החי"ר. ההסתערות נעשתה ברגל, כאשר הטנקים מתקדמים לפני החי"ר. הבקעת המתחמים הגדודיים הקדמיים ומתחמי העתודות הח-טיבתיות והבקעת מערכי ההגנה של חטי-בות הדרג הראשון לוו בסיוע קרוב של אש ארטילריה; על-פי רוב ניתן סיוע זה בשיטת מסך-אש-נע, רגיל או כפול. כן הוענק להבקעות אלה סיוע קרוב של מטוסי-קרבי-הפצצה.

1. עומק הגנה טקטי — לפי התורה הסוב-ייטית — הוא עומק המערך בו נפרסות להגנה דיביזיות הדרג הראשון (הקדמי).

השלב הראשון — „הטרום- גרעיני“



בשלב זה התבססה תורת-הלחימה הסוב-ייטית על לקחי מלחמת-העולם השניה. לקחים אלה יושמו לאמצעי-הלחימה הח-דשים שהוכנסו לשימוש.

הנושא העיקרי שהעסיק את המחשבה ה-צבאית הסובייטית היה ניהול התקפה בדרגים גבוהים — ארמיות, קבוצות אר-מיות (חזיתות) וקבוצות חזיתות.

ההתקפה

בקרב ההתקפה נדרש ריכוז כוחות ואמ-צעים בכיווני המאמץ-העיקרי. בגזרת ה-הבקעה נדרש ריכוז רב של כוחות ושל אמצעים — בעיקר טנקים, ארטילריה ואויריה. מבין אורחי ניהול ההתקפה

עיבד סא"ל מיכאל הופמן

(לפי מאמרו של גנרל מ. צ'רצניצ'קו)

הסובייטית 1945-70



ולהעניק סיוע קרוב לכוחות היבשה המתגוננים. לפעולת חיל האויר להשגת עליונות באויר הוקצה כוח אוירי גדול בשליטה מרוכזת. מבצע אוירי עצמאי אחר היו ההפצצות האסטרטגיות. אלה נועדו להרוס מפעלי תעשייה, בסיסים ימיים, צמתי מסי-לוח-ברזל ויעדים חיוניים אחרים של האויב — כל זאת כדי לפגוע בפוטנציאל הצבאי-כלכלי שלו. מבצע מסוג זה היו מטילים על האויריה ארוכת-הטווח.

חיל-הים נועד לערוך מבצעים עצמאיים וכן מבצעים בשילוב עם כוחות היבשה. הראשונים נועדו לפגוע בנתיבי התחבורה הימית של האויב ולהביס את ציי המל-חמה שלו. השיטה לכך היתה קרב ימי של אניות שטח וצוללות המסייעות באוי-ריית חיל-הים (שבסיסה היו יבשתיים, אך נמצאו בקרבת חופי-הימים). חשיבות רבה נועדה גם להגנה על נתיבי-הים הסוביי-טיים, לחסימת מצרים, להגנה על בסיסים ימיים ועל גזרות חשובות של החופים וכן להבסת כוחות-ים של אויב ששמו מצור על כל אלה: דגש רב הושם גם על מבצעי נחיתה מהים ועל מבצעי הגנה על חופים נגד כוחות מוחטים של האויב.

בשלב ראשון זה הוקמה זרוע רביעית, הוא חיל ההגנה האוירית של מרחב המדינה. חיל זה כלל ארטילריה נ"מ ועוצבות של מטוסי-ירוס.

ההגנה

מערך ההגנה היה מחולק לאיזור טקטי ולאיזור אופרטיבי. האיזור הטקטי חולק בדרך-כלל, לשתי רצועות הגנה. כל רצו-עה היתה נתפסת על-ידי מערכים דיביו-יוניים, וכללה בתוכה שלושה מערכים צפופים של מתחמים גדודיים מבוצרים היטב, זה אחר זה. בעורף האיזור הטקטי נמצא האיזור האופרטיבי, ובו מערכי הגנה של עתודות הארמיה ושל עתודות קבוצת הארמיות. על רצועת ההגנה הקד-מית הגנו דיביויות חי"ר. התורה קבעה שמותר להשאיר פרצות בין המתחמים הגדודיים הקדמיים רק בתנאי שהשטח מבותר. ברצועה השנייה נמצאו דיביויות ממוכנות; יעודן העיקרי היה להנחית התקפות-נגד. עתודות הארמיה וקבוצת הארמיות, שנמצאו יותר בעומק המערך, נועדו בעיקר להנחית התקפות-נגד. חשיבות מיוחדת נועדה להכנה ארטילרית נגד הכוחות התוקפים, עת שנמצאו בקו ההתחלה ובשטחי ההיערכות. ההגנה העי-קשת, המלווה התקפות-נגד, נועדה להח-ליש את האויב ולהכשיר תנאים נוחים להתקפת-נגד (דוגמת המערכה על קורסק ב-1943).

תפקידי הזרועות והחילות השונים

חיל-האויר נועד לבצע משימות עצמאיות

יעדן העיקרי של הדיביויות הממוכנות היה להשלים את הבקעת מערך ההגנה של דיביויות הדרג הראשון, לרבות עמדות עיקריות של הארטילריה ומערכי העתודות הדיביויות. הבקעת מערכי ההגנה ב-עומק רב יותר (מערכי עתודות של הקור-פוס המתגונן של הארמיה המתגוננת) היתה נעשית תוך תנועה או לאחר הכנות קצרות על-ידי הדרג השני של הארמיה התוקפת.

משימת ניצול ההצלחה בעומק האופר-טיבי של מערך האויב הוטלה על ה"קבוצה הניידת" של החזית, דהיינו אגד עוצבות שריון מהדרג השני של קבוצת הארמיות. ההנחה היתה, ש"קבוצה ניידת" זו תתקדם במהירות אל עומק שטח האויב, אף בני-תוק מהגוף העיקרי של החזית. יעדה העיקרי היה להשלים את כיתורו של מע-רך האויב. לאחר מכן היה עליה לחסום דרכי גישה אל המערך המכותר בפני עתו-דות המגן אשר בעומק, או להשתתף בחי-סולו של המערך המכותר. במבצעים מסוג זה נהוג היה להצניח כוחות במקום המ-יועד לסגירת טבעת הכיתור. כן היו מצני-חים כוחות כדי להשתלט על מעברים במכשולים-מים ולהקים ראשי-גשר עליהם; זאת כדי לאפשר את צליחתם המהירה על-ידי הכוחות העיקריים.

כל ההתקפה אמורה היתה להתבצע בחזית רצופה (מבחינה טקטית) ובקצב מהיר.



לגיבוש תורת המבצעים המוטסים הוקדש מקום נכבד בהכנות הצבא. אלה חולקו לשני סוגים עיקריים: מבצע מוטס ומוצנח עצמאי לביצוע משימות בעלות חשיבות אסטרטגית או אופרטיבית, וכן מבצע מוטס סטטי שנועד לסייע לכוחות היבשה העוסקים בניהול התקפה או הגנה. כהכנה למבצע-מוצנח, נהוג היה לערוך הכנה אורית, שמטרתה לשחק את מערך ההגנה האורית של האויב ואת כוחותיו העלולים להפריע להצנחה וללחמת הכוחות המוצנחים על פני הקרקע.

השלב השני — „הטיילי- גרעיני“



להפעיל עוצבות טנקים בדרג מסתער ראשון, כאשר כוחות חי"ר משוריינים עורכים התקפות בלי לרדת מהגמ"שים; דבר זה תרם לשמירה על קצב התקדמות מהיר, בעקבות הנחתת המכות הגרעיניות. תורה זו ביטלה את העיקרון הסובייטי הישן, שיש לנהל את ההתקפה בחזית רצופה, ולעומת זאת הדגישה כי יש להתדיר כוחות — במיוחד שריון — לעומק מערך האויב בצירים רבים.

חלו גם שינויים בתורת ההגנה. הוגדלו הפרצות לרוחב ולעומק מוצבי ההגנה ומתחמי ההגנה. שינוי זה נועד להקטין את פגיעותו של המערך לנשק גרעיני. בהגנה הושם הדגש על החזקה — בכל מחיר — בעמדות ובאזורי-המפתח, בשי-לוב עם הנחתת התקפות-נגד. תפקיד ראשון במעלה נועד להנחתת מכות גרעיניות, שמטרתן לשבש את הכנות האויב להתקפה.

השליטה בנשק הגרעיני נמצאה בידי מפקדי קבוצות הארמיות, שהפעילו אותם בריכוזים שגודלם הותנה בנסיבות.

רך ההגנה האורית, להדיפת תקיפה מפיתוח מהאוויר; כוחות חיל-האוויר וחיל-הים, שנועדו לתקוף את האויב בעקבות מכות-גמול גרעיניות ולהשלים את ההישגים שלהן כדי להביס את האויב. נוסף לכך פותח מערך הגנה אורחית שמשימתו העיקרית היתה למנוע שהמדינה — כולה או חלקה — תשותק כתוצאה מהתקפה גרעינית של האויב.

נקבע גם שהפעלת הנשק הגרעיני בשדות-הקרב תקצר במידה רבה את משך הזמן הדרוש להשגת יעדיהם של המבצעים לסוגיהם. הנשק הגרעיני מגדיל במידה ניכרת את יכולת התמרון וגורם תוך כדי המערכה והקרב לשינויים קיצוניים ביחסי הכוחות. כן מאפשר הוא נטילת היוזמה המבצעית מידי היריב. כן נמצא שהכרחי לפזר במידה ניכרת את מערכי הכוחות בשדה-הקרב, ושיש לעבד שיטות התגוננות נגד-גרעינית.

הכנסת הנשק הגרעיני לרמות האופרטיבית והטקטית גרמו להרחבת גזרות ה-אחריות של כל הרמות. הסתמנה נטיה

שלב זה החל עם פיתוחו של הנשק הגרעיני בברה"מ ואמצעי שילוחו. משהוכנס לשימוש מבצעי פותחה דוקטרינה המניחה כי המלחמה, כאשר תפרוץ, תהיה בהכרח מלחמה גרעינית; על כוחות היבשה יוטלו משימות משניות בחשיבותן. דגש רב הושם על הנחתת פצצות גרעיניות על מטרות אסטרטגיות של האויב, כגון: מרכזי הפוטנציאל הצבאי-כלכלי, קווי התחבורה, מערכות שליטה, וריכוזים של מערכות נשק גרעיני ארוך-טווח של האויב. מאמצים רבים הוקדשו גם לפיתוח אמצעים ושיטות למניעת התקפות גרעיניות של האויב על יעדים בעומקה של ברה"מ. ההנחה היתה שהמלחמה הבאה תיפתח במכה גרעינית מפתיעה; מכאן החשיבות המכרעת של שלבה ההתחלי לגבי תוצאות המלחמה כולה. בשלב זה יש להגיב מיידית במכות גרעיניות ולפתוח במבצעי התקפה באמצעות כל זרועות הצבא.

תפיסה זו חייבה שכוחות רבים יימצאו בכוננות תמידית: מערכות הנשק הגרעיני המיועדות להנחתת מכת גמול; כוחות מע-



עוצבות חיל-האוויר שנכללו בסדר הכוחות של קבוצות הארמיות עברו לפעול במסגרות קטנות ביותר — רביעיות, זוגות ואף מטוס בודד.

כמקודם נועדה חשיבות רבה ללחימה על השליטה באויר. השליטה באויר אמורה היתה להיות מושגת על-ידי כוחות-אויר הכפופים לרמות הגבוהות של הפיקוד ועל-ידי טילים גרעיניים לטווח ארוך ול-טווח בינוני (מכות על שדות-תעופה, על מרכזי השליטה, על מצבורי נשק גרעיני, ועוד).

בין המשימות העיקריות שהוטלו על חיל-הים נמנו לוחמה ימית — בעיקר בנוש-אות מטוסים, באניות-טילים ובצוללות — ופגיעה בקוי התחבורה של האויב ובבסיסי-סיים הימיים שלו. תשומת-לב רבה הוקדשה לגיבוש התורה של הפעלת צוללות-טילים וצוללות חמושות בטורפדות-גרעיניים. כן פותחה תורה שגרסה שיתוף-פעולה בין כוחות ימיים לבין מטוסים חמושים בטיילים ובפצצות גרעיניות.

בתורה של הפעלת כוחות הגנה נ"מ על פני מרחב המדינה, הושם דגש על הדיפת התקפות אויר הבאות בחזית צרה ובחזית רחבה (מכיוונים מתמקדים); ברום גבוה וברום נמוך; בשעות הלילה ובתנאי מזג-אויר גרועים. עובדו שיטות לשיתוף-פעולה בין מטוסי הירוט לבין מערכי-הטיילים קרקע-אוויר.

צעים יבשתיים הנערכים בקרבת חופים אלה.

מבחינת תורת-הלחימה הושם הדגש על ניהול מלחמה גרעינית כוללת, בה ישאו הטיילים הגרעיניים במשימה המכריעה; עם זאת תוכרע המלחמה על-ידי פעולה מתואמת של כל הזרועות והחילות למיניהם. ראיית המלחמה כמלחמה גרעינית כוללת הביאה גם לפיתוח שיטות פעולה בתנאים הנובעים ממכות גרעיניות מרו-כזות: זיהום אויר, שריפות ענק, חורבן והרס והצפת שטחים נרחבים.

כוחות היבשה נועדים להשלים בפרקי זמן קצרים ביותר את מלאכת הבסת האויב, שספג מכות גרעיניות. מושם דגש על מבצעים ניידים של כוחות משוריינים ושל כוחות מוטסים במסוקים בשדה-הקרב הגרעיני.

בשלב זה חזר לכוחות הקונבנציונליים מעמדם המכריע במלחמה תוך ניצול הנשק הגרעיני.

שלב זה מצטיין בפיתוח אמצעי-לחימה משוכללים ומתוחכמים יותר. בשלב זה הוקמה זרוע נוספת, שנקראה חיל טילים אסטרטגי; לחיל זה נועד התפקיד להנחית מכות-גמול גרעיניות; הוא נצטטה להימצא תמיד בכוננות גבוהה גם בעתות שלום. משימתו העיקרית של חיל זה היא לפעול בשיתוף-פעולה עם חיל-האוויר ארוך-הטווח, נגד הפוטנציאל הצבאי-כלכלי של האויב.

בחיל-הים תפסו הצוללות מעמד בכורה. הוקם חיל נחתים כפוף לחיל-הים; חיל הנחתים נועד לסייע לו בביצוע משימות שונות בחופי האויב, וכן להשתלב במב-

השלב השלישי — „גרעיני וקונבנציונלי“





אסטרטגיה גרעינית בסין

סא"ל חיים

ניתן
„החומה
הסינית“

משפרן הסכסוך הסיני-סובייטי, נמצאה סין העממית מבודדת בזירה העולמית; על אף עוצמתה האנושית האדירה נעדרה פקין יכולת מעשית של השפעה מדינית, בעיקר נוכח השפעתן של שתי מעצמות-העל — ברה"מ וארה"ב — בזירה העולמית ושליטתן בה. תוך לימוד מדוקדק של הלקחים ושגיאות העבר החליטו מנהיגי של פקין בשנות

השישים המוקדמות לפעול להבטחת מקומה של סין העממית בקהיליית העמים, ובמיוחד בזירה הבין-מעצמתית ולהתמודד בתחום זה עם שתי מעצמות-העל. הצמרת המדינית-בטחונית של סין הציבה לעצמה מטרה להגיע ליכולת שתאפשר לה להכתיב תנאים בהסדרים בין-לאומיים, בעיקר אלה הנוגעים ליבשת אסיה ובכל אחת מהשאלות העולמיות שיש לסין עניין בה.

כבר בתחילת העשור האחרון החלו הסינים לצעוד בדרך המובילה את פקין לזירה הבין-מעצמתית — פיתוח וייצור של נשק גרעיני. שלוש עובדות חדשות בדיפלומטיה הכלל-עולמית של מעצמות-העל יכולות להצביע על משקלה ההולך וגדל של סין העממית במאזן הכוחות של האסטרטגיה הבין-מעצמתית בשנות ה-70:

- א. לאחר שלב של מתיחות צבאית בגבול הסיני-סובייטי, ניגשה ברה"מ במלוא המרץ למיקודו של הטיפול בסכסוך הגבולות באפיקים מדיניים; לצורך יצירת רקע מתאים של הבנה הציעו מנהיגי הקרמלין לקיים ועידה בהשתתפות חמש המעצמות הגרעיניות לדיון בשאלת הגבלת החימוש העולמי.
- ב. לאחר שורה של מגעים דיפלומטיים בלתי-רשמיים, נכונה היתה ארה"ב — לאחר ביקור משלחת שחקני הפינג-פונג

האמריקנית בסין, לפי הזמנת הסינים — להצהיר על ליברלי-זציה ביחסים עם פקין, שתתבטא במיוחד בהסרת האמברגו על סחר עמה. לאחרונה הכריז הנשיא ניקסון, בשידור לאומה, על ביקורו הצפוי בסין; כן תמכה ארה"ב בקבלתה של סין העממית לאו"ם, אך לא במקום פורמוזה.

ג. ולבסוף, שתי מעצמות-העל הגיעו, בתום הסיבוב הרביעי של שיחות סאלט¹, להסכמה הדדית בדבר הצורך לנהל ביניהן מו"מ להגבלת הנשק האסטרטגי, ההתקפי וההגנתי כאחד. הקשר הברור בין שלוש עובדות אלה, שלא להזכיר תחומי פעילות רבים אחרים בין המעצמות, מצביע כי המערכת המדינית העולמית צועדת לקראת משולש בין-מעצמתי שב-קדקודיו ניצבות מוסקבה, ואשינגטון ופקין. כל היתרונות שעשויים לצמוח מהסכם דו-צדדי אמריקני-סובייטי, בעיקר בתחום הנשק האסטרטגי, עלולים להצטמק בעשור הקרוב, אם לא יצליחו ברה"מ וארה"ב להוציא את סין העממית מבדידותה ולהגביל בכך את משחקה העצמאי בכל הנוגע לייצור ולפיתוח עוצמה צבאית גרעינית.

בעיית הנשק הגרעיני הסיני החלה עוד בדיון נים הראשונים בין הסינים לסובייטים על התמיכה שברה"מ נתבקשה להגיש לסין העממית במסגרת תכנית החומש השניה (1955-1959). על רקע חובה של מוסקבה כלפי הסינים בשל מלחמת קוריאה, ונוכח אי-יציבותו של הקרמלין בעקבות מות סטלין, הצליחה פקין לגרור את הרוסים לסייע להם באורח

ארה"ב
נמר
של ניו
בעיני
פקין

1. שיחות סאלט נפתחו בשנת 1969 במטרה לבלום את מירון החימוש בנשק אסטרטגי המתנהל בין שתי מעצמות-העל. — המער.



היתה זו תקופת נצחונות של הפלג האנטי-סובייטי בצבא — לין פיאו ואותם מאואיסטים שמאלנים, גאמני הפוליטיזציה של הצבא, ה"דוגלים בעליונותו של האדם על הטכניקה, ובעליונותה של הפצצה האטומית הרוחנית (תורתו של מאו) על הפצצה האטומית החומרית.

**"ירח-הדבש",
הגרעיני
בין סין
לבריה"מ**

אף על פי כן, לא הפתיעה הידיעה שהופצה על-ידי סוכנות הידיעות הסינית, ב-16 באוקטובר 1964 כי "סין ערכה ב-16 באוקטובר 1964, בשעה 1500 לפי שעון פקין, פיצוץ גרעיני במערבה של המדינה ובכך סיימה בהצלחה את הניסוי הגרעיני הראשון שלה"; מספר ימים קודם לכן גילה נציג הודו, שסטרי, בוועידה האפרו-אסיאנית שהתקיימה בקהיר, פרטים על פיצוץ גרעיני שסין עתידה לערוך ב"עתיד הקרוב ביותר".

הפיצוץ הגרעיני הסיני גרם מבוכה בקרב המעצמות, ובמיוחד ברה"מ וארה"ב, שהבינו את משמעותו ואת השלכותיו העתידיות על המערכת הבין-מעצמתית. במוסקבה ובוואשינגטון הבינו כי יותר מתמיד דרושה עתה הבנה בין המעצמות בסוגיית יציבותו של מאזן החימוש האסטרטגי (בשנת 1964 יזם נשיא ארה"ב את הדו-שיח בין המעצמות על הגבלת החימוש הגרעיני — שיחות סאלט — שהוחל בו ב-17 בנובמבר 1969).

פיתוח הנשק הגרעיני על-ידי סין בא אמנם הודות לשיחות פעולה סיני-סובייטי בתחום זה, אך התקדם במיוחד בעקבות שילובם של מדענים סינים שעסקו בתחום זה בארה"ב, ושבּוּ לפקין. תפיסתם האידיאולוגית של מנהיגי סין בשנות ה-60 הראשונות השפיעה לא במעט גם על אופיה של ההתעצמות הגרעינית הסינית. הזלזול הסיני ביסוד ההרתעתי של הנשק

פעיל בתחום המחקר הגרעיני לצורכי שלום, החל משנת 1955. שנתיים מאוחר יותר הקיף שיתוף הפעולה הגרעיני הסיני-סובייטי גם את התחום הצבאי.

אולם "ירח-הדבש" הסיני-סובייטי נמשך זמן קצר. כבר בשנת 1958 התגלעו בין הצדדים חילוקי-דעות חריפים וניגודי-אינטרסים במדיניות החוץ והביטחון, שלא להזכיר את המשבר בין ברה"מ לסין על רקע הסיוע הכלכלי.

ב-31 במרס 1958 החליטה ברה"מ להפסיק באורח חד-צדדי את הניסויים הגרעיניים העל-קרקעיים ולפתוח בדו-שיח עם ואשינגטון. שיחות אלו הביאו ל"חוזה מוסקבה" (שאליו הצטרפה גם בריטניה) שנחתם ב-5 באוגוסט 1963 ובו נאסרו הניסויים הגרעיניים בכלל, פרט לניסויים תת-קרקעיים. על רקע זה הסתלקה מוסקבה בשנת 1959 מהתחייבותיה כלפי סין בתחום הגרעיני, כצעד ראשון לקראת הבנה בין-מעצמתית בדבר אי-הפצתו של הנשק הגרעיני. החלטה זו היתה בבחינת "הקש ששבר את גב הגמל" ביחסים בין מוסקבה ופקין, שהוגדרו משלב זה ואילך כ"קרע הסיני-סובייטי" או כ"סכסוך הסיני-סובייטי". אירעה זו ביחסים שבין שתי המעצמות הקומוניסטיות מצאה ביטוי חריף בתחילת שנות השישים, אם על רקע התקריות בגבול הסיני-הודי ואם לנוכח פרשת הטילים בקובה באוקטובר 1962. משבחרה בדרך הקשה — הסתגרות, התבודדות והתעצמות — לא נכנעה סין העממית לדרישותיה של מוסקבה ואף האיום הגרעיני לא הרתיע אותה. אופייניות לקו זה הערותיהם של המנהיגים הסיניים — מאו-טסה-טונג, שהגדיר את העוצמה הגרעינית של ארה"ב כ"גמר של נייר" וצו' אן לאי שהשיב לשר הצרפתי אנדרי מלרו: "המאמין אתה באיום הגרעיני? האוטונומיה של הקומונות העממיות מובטחת. סין תחיה גם אחרי מותם של 100 מיליון איש..."

הגרעיני מצא את ביטויו גם כאשר החליטה פקין לייצר פצצות גרעיניות ומימניות משלה. הדגש הושם על פיתוח החימוש וייצורו, ותשומת לב פחותה בהרבה ניתנה לכל הקשור לאמצעי הובלתו של הנשק הגרעיני. הצלחותיה המרשימות של סין העממית בהגשמתה של תכניתה היומרנית לפיתוח חימוש גרעיני וייצורו הדהימה במהירותה וביעילותה את העולם כולו. בלט במיוחד כושרם של המדענים הסינים לפתח במהירות מסחררת את החימוש הגרעיני ברמות השונות: מאז הפיצוץ הגרעיני הראשון, באוקטובר 1964, של פצצה בעלת עוצמה של 20 קילוטון (זהה לעוצמת הפצצה האמריקנית שהוטלה על הירושימה) ועד להצלחתה הראשונה של סין העממית בפיצוץ פצצה מימנית נושאת מטען נפץ של מגאטונים רבים, ב-17 ביוני 1967, עברו מעט יותר משנתיים וחצי — פרק זמן קצר בהרבה מזה שנזקקו לו שאר המעצמות כדי להגיע לאותם הישגים. המדענים הסינים הצליחו גם לפתור שורה ארוכה של בעיות קשות ומסובכות הכרוכות בפיתוח טכני וטכנולוגי של אמצעים לאגירת החומר הרדיו-אקטיבי הדרוש לייצור הפצצות הגרעיניות; כן הצליחו לצמצם את הנפח של ראשי-הנפץ הגרעיניים ושל הפצצות הגרעיניות והמימניות ולהתאימם לממדים המקוריים בלי להובלה באמצעות מטוסים או לשיגור בטילים. לפי הערכות מוסמכות של הפנטגון הצליחה סין-העממית עד היום לייצר עשרות אחדות של ראשי-נפץ גרעיניים, ומספר פצצות מימן בעוצמה של 3 מגאטון. אך חימוש זה מבצעי רק בחלקו מחמת הפיגור בפיתוח אמצעי ההובלה והשיגור של החימוש הגרעיני ובייצורם.

פיגור בחימוש הגרעיני בגלל ה"מהפיכה התרבותית"

התפיסה האסטרטגית הסינית עד לפני שנים אחדות, שכאמור התעלמה מחשיבותו ההר-תעתיק של הנשק הגרעיני, השפיעה על חוסר האיוון בין פיתוח החימוש הגרעיני לבין פיתוח אמצעי הובלתו. בתחום התעשייה האווירית והטילית התקדמה סין העממית אף פחות ממה שציפו המומחים המערביים בעלי ההערות כות הזהירות. מומחים בארה"ב נוטים לדעה כי הפיגור הסיני בתחום זה נובע גם מאירועי "המהפיכה התרבותית" ומתוצאותיה. אמנם, סין הגיעה להישגים מרשימים דווקא בתקופת, "המהפיכה התרבותית": ב-27 באוקטובר 1966 נערך הפיצוץ הרביעי של מטען גרעיני בעוצמה של 20 קילוטון, אשר שוגר אל מטרתו לטווח של 650 עד 950 ק"מ, לראשונה על-ידי טיל מונחה לטווחים בינוניים; ב-28 בדצמבר נערך ניסוי מימני ראשון, וב-17 ביוני 1967 בוצע פיצוץ ראשון של פצצת מימן סינית. כל אלה אמנם מוכיחים כי הצמרת הצבאית הסינית הצליחה להפריד בין מטרותיה של ה"מהפיכה התרבותית", ששאפה לניתוק מוחלט משאר מדינות העולם, לבין פיתוחו של הנשק הגרעיני שהתבסס על ידע שנקלט בברה"מ, "הרביזיוניסטית" או בארה"ב, "האימפריאליסטית" קפיטליסטית.

אולם בסוף שנת 1967 נמסר על מספר מקרים שבהם פעלו "המשמרות האדומים" נגד מדעני גרעין סינים. חלק ממדעני הגרעין הועמדו תחת ביקורת פומבית חריפה, הואשמו ב"פרו-קפיטליזם", וב"שיתוף-פעולה עם הרביזיוניזם הרוסי" ואף

נאמר עליהם כי הם, "סוכנים חשאיים של אויבי סין". ראייה אחת לפחות מחזקת את ההערכה האמריקנית בדבר פגיעתה של ה"מהפיכה התרבותית" במומחי טילים. ב-24 בדצמבר 1967 ביצעו הסינים ניסוי גרעיני, ולראשונה לא נמסרו עליו פרטים בפומבי. מקורות מזרחיים ומערביים כאחד טענו כי היה זה ניסוי כושל של ראש-נפץ מימני שיועד לשיגור על-ידי טיל בליסטי לטווח בינוני. בשעת השיגור ניזוקו מערכות הטיל ונוצר צורך לפוצץ את ראש-הנפץ ביחד עם המשגר והטיל המוביל שנפגם. הסינים התייחסו אל הפיצוץ כאל ניסוי שנכשל ומשום כך לא מצאו לנכון למסור בגלוי פרטים על אודותיו. אנשי הפנטגון מסרו, זמן מה לאחר מכן, לעיתונאים כי היה זה טיל שנמצא בשלבי פיתוח אחרונים אך לא מושלמים, והמדענים אשר עסקו בפיתוחו של טיל זה נכללו בין יתר הקרבנות שנפלו בידיהם של "המשמרות האדומים" ומאז, "נעלמו עקבותיהם". סברה זו מתחזקת לנוכח העובדה כי הניסוי הגרעיני המוצלח הראשון לאחר הפיצוץ המימני ב-17 ביוני 1967, נערך רק ב-27 בדצמבר 1968 — היינו לאחר תקופה של שנה וחצי.

חוסר איוון בין אמצעי השיגור לבין הנשק הגרעיני הסיני

לפי מקורות מוסמכים של הפנטגון עושה פקין מאמץ להתקדם בשלושה מישורים מק-בילים בפיתוחם של אמצעי הובלה ושיגור לחימוש הגרעיני: פיתוח מערכות למפציצים וייצור מטוסים להגדלת סדר-הכוחות הקיים; פיתוח וייצור טילים לטווחים בינוניים (MRBM), לטווחי ביניים (IRBM) ולטווחים בין-יבשתיים (ICBM); פיתוח וייצור כלי-

שיט, בעיקר צוללות, נושאות טילים גרעיניים.

בתחום הובלת חימוש גרעיני במטוסים יש ברשותה של סין העממית, לפי שעה, אך כתרסר מפציצים מסוג "טופולב-4" — דגם רוסי מועתק של המפציץ הבינוני האמריקני "B-29", אשר שימש, כזכור, את הפיקוד האווירי האסטרטגי של ארה"ב מייד לאחר מלחמת-העולם השניה. כן ישנו ברשותם מספר זעום של מפציצים מסוג "טופולב-16", בעלי טווח פעולה מבצעי של 3,000 ק"מ, אשר מסוגלים לשאת פצצת מימן בעוצמה של 3 מגאטון. הסינים מתכוונים בעתיד להגיע לכושר הובלה בסוג מטוסים אחד — "טופולב-16" משופרים אשר מצוידים במערות אלקטרוניות ובמחשבים חדישים. עם זאת חישבו מומחים אמריקנים כי כמויות האורניום המועשר מסוג 235 המיוצר בסין והאורניום המופק, המצוי במאגרים, לא יספיקו בעתיד הקרוב (1975) אלא לייצורן של עשרות אחדות בלבד של פצצות מימן בעוצמה המגיעה ל-3 מגאטון. זוהי עוצמה לא גדולה אך, ללא ספק, משמעותית מבחינה צבאית ובמיוחד לגבי הזירה האסיאנית.

בתחום הובלת חימוש גרעיני בכלי-שיט יש לסין העממית כבר עתה צוללת מבצעית אחת מסוג "G" (מונעת בדיוול) הנושאת טילים בעלי ראשי-נפץ גרעיניים בעוצמה של 10 עד 20 קילוטון. הטווח המבצעי של הטילים הללו טרם ידוע, אך מניחים כי הם מהסוג הישן של MRBM לטווחים של עד 1,000 ק"מ. לפי הערכה של ראשי הפנטגון, משנת 1970, עשויים הסינים לצייד תוך חמש שנים מספר זעום של צוללות מסוגים שגרתיים במשגרים לטילים גרעיניים בעלי טווח של 1,600 ק"מ.

חילה לוווינים למסלולים סביב כדור-הארץ; הלוויין הקיף את כדור-הארץ בכל 114 דקות ושדר, נוסף למידע-חלל, גם את מנגינת השיר "המזרח הוא אדום".

מעת שיגורו של הלוויין הסיני החלו המקורות האמריקניים להתייחס מחדש בכובד-ראש לכושרה האסטרטגי-גרעיני של סין העממית. לפי מקורות מוסמכים של ארה"ב, שהסתמכו על ההערכה החדשה, יהיו בידי סין העממית כבר בשנת 1975 כלי-הנשק הבאים:

**הכושר
האסטרטגי-
גרעיני של
סין
העממית
ב-1975**

● 80 עד 100 טילים מבצעיים לטווחים בינוניים (עד 1,600 ק"מ) הנושאים ראשי-נפץ גרעיניים בעוצמה של 20 קילוטון; טילים אלה יהיו מוצבים בעמדות בלתי-מוגנות (על-קרקעיות).

● אם יהיה בשנת 1973 בידי סין העממית טיל בליסטי בין-יבשתי מבצעי אחד, כצפוי לפי הערכת המודיעין האמריקני, קיימת סבירות גבוהה כי בשנת 1975 יהיו בידי הסינים 10 עד 25 טילים בין-יבשתיים מבצעיים הנושאים ראשי-נפץ מימניים בעוצמה של 3 מגאטון לטווח של 9,600 ק"מ — מוצב-ים בעמדות מבצעיות: חלק מן הטיילים הבין-יבשתיים שבידי סין העממית יהיו מונעים בדלק מוצק ולא נוזלי (הסינים החלו בשנתיים האחרונות לעבור לשימוש בדלק מוצק כדי לצמצם סיכוני התיפגעות); הטיילים יימצאו בפירים ותהליך הפעלתם והכנתם לירי יהיה קצר ביותר.

● שתי טייסות מפציצים חדשים מסוג "טופולב-16" משופרים, שיוכלו להוביל לטווחים של 3,000 ק"מ עשרות אחדות של פצצות מימן בעוצמה של 3 מגאטון, שיהיו בידיה של סין; כן תימצא ברשותם עוד טייסת אחת או שתיים של מפציצים ישנים יותר, להובלת פצצות קטנות יותר.

● 3-5 צוללות נושאות טילים גרעיניים לטווחים בינוניים; בכל צוללת יימצאו 6 עד 10 משגרי טילים הנושאים ראשי-נפץ גרעיניים בעוצמה של 10-20 קילוטון.

● מרכז משוכלל לייצור בסדרות של טילים בליסטיים לטווחים בינוניים ולטווחים בין-יבשתיים, בעל כושר תפוקה גבוה.

נתונים אלה, אפילו אין הם מדויקים כליל, הם הקרובים ביותר לאמת על-פי הערכות המערב, לפיהם תוכל סין כבר בשנת 1975 לצבור עוצמה גרעינית שתקנה לה כושר הרתעה אסטרטגי גרעיני — היינו הכושר להנחית "מכה גרעינית ראשונה" ברדיוס פעולה אסטרטגי מבחינת היבשת האסיאתית. ברדיוס פעולה זה מצויים הבסיסים העורפיים של קו ההגנה הסובייטי על הגבול בין ברה"מ וסין, וכן הבסיסים האמריקניים בדרום-מזרח אסיה וביבשת אסיה בכלל. יתר-על-כן, סין תוכל אז לפגוע גם בכמה יעדים בודדים (10 עד 25) בשטחיה האירופאים של ברה"מ ובשטחה של ארה"ב בראשי-נפץ גרעיניים בעלי עוצמה של 3 מגאטון. ברה"מ

**יציבות
מאזן
הכוחות**



לעולם החיצון ידוע מעט מאוד על התכניות הסיניות בתחום הפיתוח של טילים לסוגיהם. הערכות המומחים הן שונות ובדרך-כלל אינן נכונות. תחילה ניתנה על-ידי מומחי המערב הערכה מופרזת לגבי כושרה של סין לפתח מערכות טילים לטווחים בינוניים (MRBM). הם העריכו כי הפוטנציאל המדעי הסיני יאפשר ייצור של טיל מבצעי בין-יבשתי ראשון כבר בשנת 1967. לאחר מכן המעיטו ההערכות המערביות בערכו של כוח הטיילים הסיני, עד אשר הופתעו במערב ובמזרח כאחד משיגורו, ב-24 באפריל 1970, של הלוויין הסיני הראשון. כאמור, עוד באוקטובר 1966 נערך ניסוי גרעיני ראשון בו שוגר ראשי-נפץ בעוצמה של 10 עד 20 קילוטון על-ידי טיל בליסטי לטווח של 650 עד 950 ק"מ. תכיפות הניסויים שנעשו לאחר מכן בטיילים עצמם (ללא ראשי-נפץ גרעיניים) במשך שנת 1967, הובילה את ראשי הפנטגון למסקנה כי תכנית הפיתוח של הטיילים הסיניים נמצאת ערב השלמתה — היינו טיל מבצעי ראשון יימצא ברשות סין העממית כבר בשנת 1967/68. בפברואר 1970 העריך הפנטגון כי עד כה לא מצוי בידיה של סין העממית אפילו טיל מבצעי אחד מסוג זה (MRBM). בינתיים שינו האמריקנים את הערכתם, כנראה על סמך דיווחי מודיעין אחרים, ובעיקר לנוכח שיגורו של הלוויין הסיני ב-24 באפריל 1970.

ההפתעה בשיגור הלוויין הסיני לא הצטמצמה רק בעצם שיגורו, אלא נבעה גם מעובדות משמעותיות אחרות הקשורות באיפיוניו המ-יחדים של הלוויין: זהו הלוויין הכבד ביותר ששוגר בשיגור נסיוני ראשון למסלול סביב כדור הארץ; משקלו 173 ק"ג — כמעט פי-שניים ממשקלו של "ספוטניק 1" הסובייטי ופי כמה מן הלוויין האמריקני הראשון; יתר-על-כן, הפרשן האזרי של הבי.בי.סי. הידוע באמינות ידיעותיה, מסר כי פיתוחו של הלוויין הסיני החל בשנת 1965, וכי שיגורו לחלל נעשה באמצעות טיל בליסטי לטווח-ביניים (IRBM), דוגמת הטיילים הבליסטיים שבעזרתם שיגרו האמריקנים בת-

**הלוויין
הסיני:
"המזרח
הוא
אדום"**

וארה"ב אינן יכולות להתעלם מעוצמה גרעינית זו. בעוד אשר שתיהן חפצות בהגבלה הדדית של הנשק האסטרטגי-גרעיני שלהן, יש להן עניין משותף לקיים כושר תקיפה-גרעיני גם נגד סין ב"מכה ראשונה", היינו שסין לא תוכל להגיב בנשק גרעיני לאחר אותה מכה. ברור, איפוא, כי נושא זה מעסיק את שתי מעצמות-העל בדו-שיח שהן מנהלות ביניהן על הגבלתו של החימוש האסטרטגי (שיחות סאלט), אך ברור כי במוסקבה כבואשינגטון מבינים כי יהיה על שתי המעצמות לשלב את סין העממית, בעתיד הקרוב ביותר, במסגרת ההבנה הבין-מעצמתית כדי שכללי המשחק של האסטרטגיה העולמית יחולו גם עליה. במילים אחרות, שילוב זה הכרחי כדי שסין תתייחס בכובד ראש לחשיבותו של מאזן הכוחות הבין-מעצמתי ולצורך החיוני בשמירה על יציבותו למען השלום העולמי. סין העממית מיטיבה לדעת כי אין בכוחה להוות כבר עתה

אתגר אסטרטגי לברה"מ או לארה"ב. המומחים לענייני סין צופים כי סין העממית תצליח עד 1980 להתעצם כך שתהיה, ללא ספק, מעצמת-על שוה לשתיים האחרות, לפחות מבחינת המדיניות הכלל עולמית, ועם יתרונות ודאיים שיהיו לה לגבי המרחבים האסיאניים העצומים. אלא שבינתיים הולכת ומת-עוררת מעצמה אסיאנית נוספת — יפן; סין העממית חוששת מפניה במיוחד, לנוכח נסיונה ההיסטורי ולנוכח בחינה ריא-ליסטית של המצב. קשה להניח כי יפן תישאר אדישה לנוכח התעצמותה הגרעינית של סין העממית, וסביר להניח כי גם היא תיכנס בסופו של דבר ל"מועדון הגרעיני". כיצד ישפיע הדבר על המערכת הבין-מעצמתית? זוהי שאלה הנשארת פתוחה לכל מדינאי העולם. עובדה אחת המתבהרת בשנות ה-70, זוהי עלייתם על הבמה העולמית של כוחות חדשים בעלי עוצ-מת-הרתעה צבאית אדירה הנובעת מהפצתו של הנשק הגרעיני.

הניסויים הגרעיניים ומחקר החלל הסיניים

מס'	תאריך	עוצמה משוערת	מקום הניסוי	שיטת הניסוי
1	16 אוקטובר 1964	20 קילוטון	לופנור	במגדל פיצוץ
2	14 מאי 1965	40—20 קילוטון	"	הוטלה ע"י "טופולב-4"
3	8 מאי 1966	550—200 ק"ט (מימן)	"	הוטלה ע"י "טופולב-16"
4	27 אוקטובר 1966	20—10 קילוטון	שואנג-צ'נג-צה/לופנור	שוגרה באמצעות טיל בינוני טיפוס סובייטי (SS-4) במגדל פיצוץ
5	28 דצמבר 1966	500—300 ק"ט (מימן)	לופנור	
6	17 יוני 1967	3 מגאטון (מימן)	"	הוטלה באמצעות "טופולב-16" (?) שוגרה בטיל בינוני (?)
7	24 דצמבר 1967	25—10 קילוטון (מימן)	"	הוטלה באמצעות "טופולב-16" (?)
8	27 דצמבר 1968	3 מגאטון (מימן)	"	הוטלה באמצעות "טופולב-16" (?) פיצוץ תת-קרקעי
9	22 ספטמבר 1969	25 קילוטון	"	הוטלה באמצעות "טופולב-16"
10	29 ספטמבר 1969	3 מגאטון (מימן)	"	שוגרה באמצעות טיל
11	24 אפריל 1970	—	—	לטווחי ביניים
12	14 אוקטובר 1970	3 מגאטון (מימן)	לופנור	הוטלה באמצעות "טופולב-16"

2. הניסוי של ה-24 דצמבר 1967 נכשל, וכפי הנראה היה צורך לערוך פיצוץ מוקדם.

הערות: 1. על ניסויים אלה, פרט לזה של ה-24 דצמבר 1967, ניתן פרסום סיני גלוי.

ביבליוגרפיה חשובה

(ראה רשימה ביבליוגרפית "מערכות" 216)

BUESCHEL (Richard M.). "Communist China and Power"; Praeger, New-York, 1968.

HALPERIN (Morton H.). "China and the Bomb"; Pall Mall Press, London, 1965.

"China as a Nuclear Power". United Asia, Bombay, May-June 1968, pp. 163-167.

DOAK BARNETT (A.). "A Nuclear China and U.S. Arms Policy"; Foreign Affairs, New-York, April 1970, pp. 35-39.

GIBET-DEVET (R.). "La Chine Puissance Nucleaire". Ecrits de Paris, Paris, Mai 1969, pp. 35-47.

PATIL (R.L.M.). "China and the Nuclear Proliferation", China Report. New-Delhi, Jan.-Feb. 1968, pp. 10-14.

סיוע אוויר קרוב

מנקודת מבטו של טייס בויאט-נאם

מיור ר. פ. ווקר

"בוא נזוז, סקו. לפנינו הרבה אוויר יום, ונוכל לנצלו. בשטח יהיה פקח-אוויר מוטס, אך חבל שלא קיבלנו לרשותנו מטוסים-קרוב. הייתי מרגיש הרבה יותר טוב."

לא מעטות הן אי-ההבנות באשר למבצעי סיוע-אוויר קרוב. החמורה שבהן היא אי-ההבנה לגבי מידת הסיוע הנדרש ודחי-פותו. מאז הצבת הכוחות בדרום-מזרח אסיה ב-1965, רק כעשרה אחוזים מכל פעולות הסיוע האווירי נעשו לעזרת כוחות שהיו נתונים במצוקה, במגע-קרוב. ואמנם כשאתה נזכר במספר האיין-סופי של פטרולים שביצעת אתה תופס, שאכן כך הוא. גם אתה באת במגע עם האויב רק בעשרה מכל מאה פטרולים שערכת, אף כי בזמנו נראה לך ש"חטפת" כל אימת שיצאת אל מחוץ למוצב. על-כל-פנים, חייט בהרגשה שהנך נתון בסכנה תמידית. מפקדיך, כמפקדי, הכירו בסיכון המתמיד של מגע עם האויב ובסבירותו. אך לך נראה כי סיכון זה מחייב חיפוי של "מטריה אווירית" שתסוכך מעליך כל העת.

"שים לב לנקודה המחורבנת הזו, שם קדימה, סקו. לא תמיד הם פוגעים בנו כאן, אך כשהם עושים זאת — אנו משלמים ביוקר."

"המפקד, אולי נדרוש לשם הפגזה קלה, בשביל המול? ואולי יש כפביכה מטוסים אחדים שיתפנו לך?"

הבה נבחן את האפשרות לספק לך "מטריה אווירית" רצופה. כדי להיות זהיר — נניח שבכל יממה בערכות רק 50 פעולות מבצעיות בהיקף של פלוגה ומעלה. אם נקצה מבנה של זוג מטוסים בלבד כ"מטריה" לכל יציאה כזו של פלוגה על הקרקע ונניח שהם מסוגלים לשהות באוויר 90 דקות, יידרשו 32 גיחות לכל פעולה, שפירושו 1,600 גיחות ליממה. לפי הנחתנו של

מאמרים רבים נכתבו על סיוע-אוויר קרוב לכוחות הקרקע. רובם משעממים מרוב תיאוריה, מפותמים בפרטים מרשימים, מבל-בלים בתרשימים ובתיאוריה — וכל זאת משום שנכתבו על-ידי המבקשים לראות את משאלות לבם מתגשמות. מאמר זה מבוסס על ניסיון שנרכש בויאט-נאם, והוא מיועד לך, הלוחם על הקרקע, ממני — המרחף באוויר.

"המפקד, השלמנו תדריך אחרון, הפטרול מוכן לתזוזה; מפקדת הגרוד כבר נתנה אוויר ירוק."

"בסדר טרנס-מקסי. נזוז תוך שלוש דקות. הלו, 'עטלף', כאן 'עטלף' שתיים'; בדיוק קשר אחרונה. אנו יוצאים בדיוק בזמן."

"המש-חמש, שתיים, אם תזרק לעזרה — צעק!"

מאלפת, אולי, הצהרתו של טר"ש צעיר: "כשבאמת נעשה קשה ונראה ש'צ'רלי* קרוב — אתה מכניס תקיפה מהאוויר, והכל מתבהר. כשיש לך, ציפורים' כאלה למעלה — אתה חש טוב יותר."

כתב טלוויזיה מפורסם (ותיק-מלחמה, ששירת חמש שנים בחי"ר) תיאר כך את תגובותיו למראה סיוע קרוב בויאט-נאם, בעת קרבות בין יחידות הדיביזיה המוטסת ה-101 לבין יחידות של צבא צפון ויאט-נאם:

"משעות אחר-הצהריים המאוחרות ובמשך הלילה התמידו כוחות האוויר לתקוף את השטח. הם הטיחו אש יותר משראיתי אי-פעם; חורשים היו את המדרונות ואת העמקים. כוחות הקרקע מעריכים את הטייסים הבקאים במלאכתם; הם בוטחים בהם שיגיעו בעוד מועד כדי לסייע; הם ששים לראותם נכנסים לתקיפה; כשהייתי שם, גם אני אהבתי זאת."

* כינוי החיילים האמריקאים לאנשי הויאט-קונג.



„הבט במדרון הזה! אין פלא שצ'רלי/ אינו בסביבה הבוקר. החברה'ה שטפו את השטח בכמה פצצות הגונות אתמול אחר-הצהריים. טוב שעשו זאת עוד לפני שנכנסנו לכאן!"

חלק מן הגיחות מתוכנן ומוקצה לאזורי פעילות מסוימים, כשזמן ההגעה של המטוסים לאותם אזורים — מדורג. ניתן לכנות סוג זה בשם „עתודה טקטית מעופפת"; אפשר לנצל אותה למשימות שונות; לתגבר תקיפות מתוכננות, לסייע בעוד-מועד לקרב קרקעי, או לנצל הצלחה שהושגה על הקרקע על-ידי קיום לחץ מתמשך על אויב מוכה.

„עטלף שתיים, כאן, סודר אחת שמונה. נמצא מעליך ב-OV-10. אני מפעיל זוג, מהבטים, לשלושים דקות בערך; אנו מכינים מנחת חדש, כשמונה קילומטרים צפונה ממך, אם תורקק לי — אני בהאזנה."

סוג שלישי של סיוע קרוב כולל את כוחות הכוננות שעל הקרקע. אלה הם מטוסים המוצבים בקרבת מסלול ההמראה ולהם קדימה ראשונה להמראה. החימוש שלהם מגוון, אך נבחר במיוחד לתקיפת מטרות קרקע בדיוק רב וביעילות. למשימות כוננות אלה מוקצים רק טייסים שהספיקו לצבור ניסיון עתיר במשימות מבצעיות והוכיחו את יכולתם, אף כי בתנאים קלים יותר. יכול אתה להיות סמוך ובטוח כי לעולם לא יופיע לך „טירון ירוק" אם הסיוע שלך בא מעמדת הכוננות.

אלה הם, אם-כן, שלושת הסוגים של סיוע קרוב הניתן על-ידי חיל-האוויר האמריקני: — הקצאות למבצעים מוגדרים, הקצאות לסיוע התקפי וכוננות על הקרקע. החלוקה בין אלה — מספרית או יחסית — היא גמישה, ונקבעת על-פי הערכתך את פעילות האויב הצפויה ואת פעילות כוחותיך על הקרקע.

סיכוי של 10 אחוזים למגע עם האויב — יהיה ניצול רק ל-160 מכלל 1,600 הגיחות.

„ניסינו לקבל חיפוי אוירי, אך כל שהצלחנו לקבל היה פקח-אוייר. הבוס אמר שנקבל סיוע אוירי טקטי במהירות רבה, אם יידרש לנו."

מה בדבר אפשרות אחרת? כיוון שאיננו יכולים לנבא לאיזו יחידה יידרש סיוע, ואף לא מתי, הבה נוותר על ה„מטריה" בכלל, ואת כל הדרישות הדחופות יספק כוח כוננות שיחנה על המסלולים בשדה-התעופה.

כל מי שנקלע לתוך מארב, או לקרב-מגע של ממש, יעמוד מייד על האיוולת שבהצעה, שכוחות יונקו אליך מבסיס המרוחק 100 עד 150 ק"מ. 15—20 הדקות הראשונות של ההיתקלות הן הזמן היקר והחמור ביותר בהייך — שכן הס-הם המחיר שאתה עלול לשלמו באותן דקות.

מובן, איפוא, הצורך בפשרה. ואותה אתה אמנם מקבל: מפקד הזירה ועוזריו מתכננים וקובעים מהו מספר המטוסים שניתן להקצות בשבוע מסוים וביום מסוים לסיוע קרוב לכוחות הקרקע. מבצעי תקיפה מתוכננים זוכים בקדימות, וכוח אוירי מסוים משולב אף בתכנית האש והתנועה שלהם. בין המשימות גם „עקירת עצים"* להכנת מנחתים למסוקים, ריכוך של עמדות אויב שאוכנו או מקומות החשודים כעמדות, ותקיפות כדי לבודד את האויב ולמנוע ממנו אפשרות נסיגה.

* שימוש בפצצות אויריות גדולות במיוחד ליצירת קרחת בג'ונגל. ידוע גם על „ריסוס" אוירי יער החשודים כמחבוא לאנשי ויאטי קונג — להפלת העלים מן העצים וגילוי הנעשה תחתם. — המער.

„להשתטח חבר'ה! סקו, הצב מטול-רימונים באגף הימני. נראה שנקבל עכשיו מכה הגונה. קשר!"

ודאי אין כל צורך להזכיר כי אין באזורי הקרב ציוד חשוב יותר מכלי-הנשק, אך מכשירי-הקשר חשובים לא פחות. בלעדיהם לא יהיו לך ארטילריה, פקח-אוויר, ואף לא סיוע קרוב.

„סודר אחת שמונה, כאן, עטלף שתיים!"

„רות, שתיים, עבור!"

„נכנסנו לקו צרעות! התוכל לעזור? אנו תקועים בפינה הדרום-מערבית של יונה בועז 868327 לאורך הגדה המערבית של נחל קטן. אש אוטומטית מרתקת אותנו משורת העצים שבמזרחה, ואני חושב שיש להם גם מספר מרגמות קלות על המתלול שמאחורי העצים!"

„רות, שתיים, נותרו לנו רק ה-20 מ"מ והמיניגן שלי. שום מבנה נוסף אינו צפוי בשעה הקרובה. אשלח אליך את הזוג שלי מייד. מציע שתבקש הזנקה מ'עטלף'. גם אני אטפל בכך!"

הקשר שלך לגדוד מאפשר לך פעולה ראשונית להשגת עזרה כשהעניינים יגעו. אם הודעת להם על צרכיך, תופסים הם את הכדור וממשיכים לגלגל אותו הלאה.

„שתיים, כאן, עטלף. יודעים על מצבך. אנו מתקשרים מייד למרכז הסיוע האווירי הישיר (מס"א)."

„צינור, כאן, עטלף; יש לי דרישה דחופה; מוכן לקבל?"

רשת הקשר לסיוע-אוויר מופעלת בצבא ארה"ב על-ידי אנשי חיל-האוויר. אך רוצה אני להדגיש שהדרישות וההחלטות שהם מעבירים הן של מפקדי כוחות קרקע. נכון שהדרישה המיידית עוברת במישרין למרכז הסיוע האווירי הישיר (מס"א), אך כל המפקדות הממונות מאוינות לרשת והן עלולות להתערב ולדחות דרישה כזאת. שתיקה — כהודאה; אך „לאו" קטן אחד — מבטל את הכל. כן, ידידי.

גם אותן שניות, שבהן עשויות המפקדות הממונות לומר את ה„לאו" שלהן, אינן מתבזבזות במרכז הסיוע: מתקשרים אל מרכז הבקרה האווירית הטקטית (מבא"ט) בסיגנון; שם מאכנים מייד את מקומם של הכוחות העומדים במגע עם האויב ומזניקים זוג מטוסים מתאים, בקו ישיר למרכז המבצעים של הכנף.

„מחסה, כאן, צינור. הזנקה לכוחות במגע. אקדוחן שלוש וארבע, יונה, בועז 868327, מבצע, שן-הנמר!"

„פיקוח, אקדוחן, כאן, צינור. הזנקה, אקדוחן שלוש וארבע. הוראות בדרך!"

„בוננות, כאן פיקוח, אקדוחן. הזנקה לשלוש ולארבע!"

„רות פיקוח. שלוש וארבע יוצאים לדרך!"

נוהלי הקשר בבסיס מטוסי-התקיפה נקבעו כך שאם הדרישה לסיוע נדחתה על-ידי מפקדות הקרקע אפשר לבטל את ההזנקה

בטרם ההמראה; אך אם באותן שניות קצרות לא הגיעה הוראת עיכוב למרכז הסיוע הישיר — ה„ציפורים" נמצאות כבר בדרכן. לאמיתו של דבר, ביטול ההזנקה אחר המראה הוא נדיר — עניין המלמד על הדייקנות של כל הנוגעים בדבר לכל אורך הקו.

כשמקבלים הצוותים את פקודת ההזנקה — מחייבת גאוותם המקצועית לזכות במירוץ הזמן. שותפים להם בכך גם צוותי-הקרקע. את המרחק מצריף-הכוננות למטוסים גומאים הם באפס זמן, אף שעמוסים הם חזיות-מילוט וחליפת-תאוצה. כל כיס בלבוש זה טעון ציוד-מילוט במשקל כללי המגיע עד כדי 25 ק"ג — והוא כולל רדיו, מכשירים והתקנים שונים, נשק אישי ותחמושת; שלוש דקות אחר מתן הוראת ההזנקה מצויים הטייסים במטוסים. המנוע פועל. מוכנים.

בשעת ההרצה על פני המסלול מתקשרים הם עם המבצעים בכנף לקבלת הוראות.

„פיקוח, אקדוחן שלוש וארבע, מוכנים לקבל, עבור!"

„רות, שלוש. מספר המשימה — 658; מפגש בשלוש-שתיים-אפס-אפס מעלות, שלוש-שנים-עשר ק"מ, בערוץ שניים-אחד. התקשר עם, סודר אחת שמונה בתדר המוסכם. המטרה — כוחות בקרב מגע. חזור!"

טלפונים כמכשירי-קשר מוזמזמים בינתיים ברשת הטקטית כדי לוודא שכל השותפים מוכנים לקבל את המשימה בנקודות המעבר. המבצעים של הכנף מודיע למגדל הפיקוח, כדי להבטיח שהתנועה האווירית בסביבת הבסיס תקבל הוראות שתאפשרנה קדימות להזנקה. מס"א מבטיח שיהיה פקח-אוויר באיזור — או לפחות שיהיה בדרכו לשם, כדי להקים קשר רדיו עם הכוחות שעל הקרקע.

„מגדל, כאן פיקוח, אקדוחן. שלוש וארבע, מוזנקים!"

„סודר אחת שמונה, כאן פיקוח, סודר. צינור, מודיע שהחבר'ה שלך בדרך. מפגש בשלוש-שנים-אפס-אפס על שלוש-שנים-עשר, משניים-אחד!"

„רות, פיקוח. אני מוכנים עכשיו את, המחבטים עם 20 מ"מ. אם ייגמר להם — יש לי קצת. העתוי נראה בסדר!"

בשדה, בינתיים, מסיעים כבר הטייסים את המטוסים על המסלול, כשהם מקבלים הוראות מפורטות — מה, היכן ומי. מערכת הבקרה הטקטית כבר תירגמה להם את נקודות הציון הקרקעיות לנתוני ניווט לשם מפגש עם פקח-האוויר.

„מגדל, — אקדוחן שלוש וארבע יוצאים. זוג. יציאה צפונית!"

„רות, אקדוחן. מר גובה שלוש אפס אפס ארבע. הודע כשתהיה מוכן!"

בקצה המסלול בודקים הנשקים בזריזות את המטוסים ואת חימושם. הם מפוזרים סביב המטוסים ותחתם ומסתלקים, כשהם מסמנים בבוהן למעלה, לסימן שהכל תקין. הטייסים שקדו בזמן זה על מפותיהם ועל בדיקות סופיות לקראת ההמראה. הם סימנו כיוון ראשוני של הטיסה למפגש.

„מגדל, אקדוחן שלוש וארבע, מוכנים להמראה.“

„אקדוחן — רוח קלה מאוד; רשאי להמריא.“

המבנה רועם על פני המסלול. הזמן שחלף מאז קבלת הנבואה ההזנוקה בצריף הוא 10—12 דקות. הטייסים מרוצים, יחסית, שכן הזמן המקסימלי המותר הוא 15 דקות. כל התיאומים המדוקדקים מתחילים לשאת פריים. בעזרת מכ"מ וקשר מוטס המבנה בנתיב ישיר מתחנת בקרה אחת אל רעותה. הטייסים בודקים זה אצל זה אם לא השתחררה ממקומה פצצה או רקיטה, ואם אין היא תלויה רפויה ומיטלטלת ברוח, שכן „סיוע קרוב“ — אין פירושו הטלת פצצה על כוחותינו. אנו. בוהן מורמת מעלה מספיקה לטסים בשמים.

בין כה וכה והקרב על הקרקע מגיע לשיאו, כשאף אחד מן הצדדים אינו מצליח להכריע בו. מפקד הכוח ופקד-האוויר דנו, בקיצור, בדרך היעילה לניצול הסיוע הכבד, המתקרב. חימושו של ה-“OV-10” עוזר מאוד בשלבים הראשונים של הקרב; האויב חבו ומוחפר היטב; שדות-האש הטובים שלו מונעים כל תנועה של כוחותינו — מצב גרוע למדי.

„סדר אחת שמונה, כאן, שתיים, התותחים של היעף האחרון שיתקו את האש האוטומטית מקבוצת העצים בעיקול הנחל. אך דרוש לנו משהו כבד יותר כדי להשתיק את האויב.“ „אני מכין, שתיים, שניים נוספים כאים עם פצצות מואטות ועם נפאלם. בהצלחה!“

„סדר אחת שמונה, מוחבט, חייבים להסתלק, הדלק נגמר!“ „בסדר, מוחבט, ורכ תורות. אודיעך התוצאות מאוחר יותר. רשאי לשבור, שתיים — אני נותן לך כמה יעפים כדי לא לתת להם להתרומם עד שהכבדים יגיעו, בעוד כמה דקות.“ „כל-הכבוד, סדר!“

המבנה שהוזנק מתקרב לגדות המפגש ומתקשר עם הפקח. הודות לתדריך כללי — שניתן עוד בדרך למטרה — על מצב כוחות הקרקע, על המטרה, על פני השטח וכדומה, חוסכים עתה בזמן. זו השעה לתאם את סוגי החימוש ואת היעפים.

„סדר אחת שמונה, כאן, אקדוחן שלוש וארבע, חמש דקות ממוזרזת למפגש.“

„רות, אקדוחן; אנו מוכנים. מה אתכם?“ „אנחנו זוג, פנטומים; משימה מספר שש חמש שמונה; יש לנו פצצות מואטות ונפאלם, רקמות ו-20 מ"מ. לרשותנו ארבעים וחמש דקות.“

* פצצות שזנבן נפתח לארבע, בעת הנפילה, והשפעתו כהשפעת מצנח. — המער.

„קרבתי; גובה המטרה — 850 רגל; לחץ — שלוש אפס אפס שמונה; בתמנית — יעף ראשון של פצצות ונפאלם. ההמשך — לפי התפתחות הדברים; כיוון כניסה שלוש-ארבע-חמש מעלות. כוחותינו יהיו אז משמאלך. נשתמש בהקפה שמאלית, אך היא לא תעבור מעל כוחותינו. אני עצמי אחוג מעל כוחותינו כדי לעזור לכם להתרחק מהם; ברור?“

„רות, אחת שמונה.“

„בסדר — הנה המצב על הקרקע...“

פקודות הקבע קובעות שמטוסי הקרב יהיו בקשר עין עם פקח-האוויר וידעו בבירור היכן עמדות כוחותינו והיכן עמדות האויב. לאחר שנקבעו כיווני הירי וההפצצה — אין לשנותם. בכל עת שיש ספק לגבי הכיוון או המיקום נעשה יעף „על יבש“. אם המצב מאפשר זאת — על כוחות הקרקע לסמן את עמדותיהם.

„סדר אחת שמונה, קשר עין, בפניה שמאלית. נפנף כנף לזיהוי.“

„אקדוחן, כאן, אחת שמונה. גם לי קשר עין. מתחת, לשמאלי, על הגדה המערבית, עולה עשן צהוב. רואים?“

„רות, אחת שמונה, רואים.“

„אלה הם כוחותינו. אם אתם מוכנים — אני מתחיל לסמן לכם.“

„מוכנים. רואה אותך נכנס.“

„אקדוחן ארבע — הכה חזק!“

כשכל המידע שנתן להם הפקח בידם — יכולים מטוסי הקרב להתחיל לפעול. הפקח מטיל אל עמדות האויב את רקיטות הסימון שלו, וחג מעל כוחותינו. אם קלע „בול“ — נכנס מוביל מטוסי הקרב לפעולה; הפקח מאשר שהוא רואה את המוביל, ואם היעף נראה בסדר — הוא מאשר לו תקיפה.

„אני רואה את הסימון שלך בעצים, ממוזרזת לפלג, אחת שמונה!“

„זהו זה! התחל בפצצה מואטת אחת על הסימון שלי!“

„אקדוחן שלוש נכנס; שלוש-ארבע-חמש מעלות.“

„אקדוחן שלוש — רשאי להיכנס.“

כדי להגיע לדיוק, משחררים את החימוש שנועד לסיוע קרוב מגובה מועט. זיהוי המטרה גם הוא טוב יותר בגובה נמוך. אולם, כשהתקיפות חוזרות ובאות מאותו כיוון, במהירות קבועה ובגובה נמוך — הפכות „ציפורי המתכת“ פגיעות מאוד לכל דבר המוטח בהן מן הקרקע; החל באבן שנקלעה בעוצמה רבה ועד לאש נשק אוטומטי או רימונים רקטיים. נראה לך אולי כי הוא מתפתל באויר לאחר התקיפה לשם ראוות בלבד, או שהוא מושך חדות ו„שובר“ לצד כדי להפגין את יכולתו; אולם הוא פשוט משתדל לחמוק ולא להיות מטרה קלה מדי למקלעני האויב.

להוראות. לרוב עוזב המבנה הראשון מייד כשאול החימוש שלו. כאן אין בו תועלת לאיש, אלא-אם-כן יתודלק ויחומש מחדש.

„אקדוחנים! הראות קשה עכשיו; נודיעכם כל מה שנגלה מאוחר יותר. עכשיו מאה-מאה (מאה אחוז של התחמושת על המטרה; כיסוי של מאה אחוז מהמטרה). אין להבחין תוצאות ברורות בגלל העשן והעלוה. רב תודות!”
„רות, סודר! ארבע! — הצטרף אלי, והביתה.”

„המפקד, שני חיילים ספגו כמה פריטות ממרגמה. היתר — בסדר.”
„בסדר, סקר. ניסוג במורד הזרם אל המנחת הישן; הם שולחים מסוקים לחלץ אותנו. סילונים אלה ודאי לא ישתחו כאן עוד זמן רב. מעניין, מה עושים חבריה אלה בזמן הפגיו הרב שיש להם?”

גם אתה, בראותך את מטוסי הסיוע שלך נעלמים באופק, עולים, ודאי, בלבך הרהורים דומים לאלה של אותו מפקד.

הבה אנסה להשלים כמה קטעים חסרים בתמונה הכללית ואספר לך כיצד קשורים ביניהם שלושת התפקידים שלנו — עליונות אווירית, סיוע-קרוב ואמנעה. סדר הקדימות בין השלושה תלוי באופי האיום מצד האויב.

ללא שליטה באויר לא נוכל לבצע את התפקידים השונים המוטלים על חיל-האוויר. על-כן — עליונות אווירית היא התפקיד הראשון של כוחות אויר. אנו משיגים אותה על-ידי תקיפת משאביו האוויריים של האויב בכל מקום שאנו יכולים למצואם — על הקרקע ובאוויר, בשטחנו או בשטחו. השגת עליונות באויר מאפשרת לנו להשתמש בכוחות רבים יותר למשימות המסייעות למבצעך על הקרקע.

על הסיוע הקרוב — דיברנו לעיל. הסיוע העקיף, שאנו קוראים לו אמנעה, מונע מיריבך שעל הקרקע לתחזק את כוחותיהם שממולך. פעולות להשגת האמנעה — כאלו להשגת העליונות באויר — נעשות, בדרך-כלל, הרחק מכאן ואינן יכול לראותן בעיניך או לשמען באוזניך. אמנעה מוצלחת משמדה בבת-אחת משאיות הטעונות פצצות מרגמה עוד לפני שיוכלו אלה להוות בעיה אישית לגביך. אילו חולק אותו מטען לכוחות האויב, היינו נזקקים למאות פצצות ולגיחות רבות להשמדתו, וזו משימה קשה בהרבה ועלולה לעלות ביוקר גם לך. אמנעה כזאת מדלדלת את עתודות האויב המגיעות לחזית, מערערת את רוחם עוד לפני שיצליחו לרכוש לעצמם מיומנות ותבונה-קרב, והיא מאלצת את האויב להפנות שיעור גדול של כוחותיו לאחזקת קווי האספקה ולשמירה עליהם.

אנו נמצאים בטווח מכשיר-הקשר שלך. בכל עת ובכל רגע עומדים אנו הכן להיענות לדרישתך-לסיוע.

ע ב ו ר !

„שלוש! יוצא, שמאלה.”

„רות, שלושה. מאשר, פצצה אחת, קליעה טובה. אולי מעט רחוק. ארבע! — הטל את הנפאלם שלך 30 מטרים לפני הפגיו עה של שלושה.”

„רות, סודר אחת שמונה! האם פירושו של דבר 15 מטרים לפני הסימון הראשון שלך?”

„חיובי, ארבע!”

„ארבע! נכנס.”

„ארבע! — רשאי!”

יש לציין כאן עצה חשובה לאלה שעל הקרקע: כשמתחילה „ההצגה” — אין טוב מלהשתטח נמוך ככל האפשר, ועדיף מכל — תחת מחסה כלשהו. רסיסי פצצה נפוצה הם בגודל ניכר; ורסיס — אף שתש כוחו — עודנו מסוגל לעולל לך צרות. גורל ביש הוא להיפצע בקרב „בזכות” אש כוחותינו, וכבוד מפוקפק.

„הסמל טרנסקספי — התקדם שמאלה ואמור לאותם בחורים שם להשתטח. קצת מן הברזל הזה עוד מסוגל להגיע אליהם, ואינו רוצה להוביל מכאן מישחו על כפיים!”

„שתיים! כאן, סודר אחת שמונה! איך זה נראה עכשיו למטה?”

„אחת שמונה! כאן, שתיים! — מצוין. האם יכול אתה לפעול נגד המרגמות שם למטה?”

„רות, שתיים! מיד אטיל עליהן מעט רקטות ו-20 מ”מ. הורד את החבריה שלא יודקפו. השטח פלעי וצפויים נתונים או רקיטות תועות!”

מטוסי הסיוע יתנו לך את כל שיש ברשותם — כבקשתך. אולם נוכחנו לדעת ש„צירלי” מכיר את נוהלי הסיוע שלנו, מונה את הפצצות ויוצא מחוריו בתום הפעולה. לכן נוצרים מטוסי הקרב מעט תחמושת בתותחיהם כדי להגן על הפקח (או חלילה לנקום דמם); כשהוא יורד בטיסה נמוכה אל המטרה כדי להעריך את הפגיעות שנפגעה.

„אקדוחנים! כאן, סודר אחת שמונה! הישארו מעל השטח עם שארית התחמושת נכונים לפעולה. אני יורד למטה לצפות ולראות.”

„סודר אחת שמונה! מעטלף שתיים! כשהעשן כאן יומסך במידה מספקת אנחנו מתכוונים לחזור עד קו העצים שמא-הורינו.”

„רות, שתיים! לא צריך להיות קשה לעשות זאת עכשיו. השטח נראה שקט למדי ומוכה כהלכה.”

ככל שיסיפק להם דלק — ימשיכו מטוסי הקרב לחוג מעל השטח עד שפקח-האוויר יודיעם את תוצאות התקיפה וישח-רם. בדרך-כלל כבר הגיע מבנה אחר, והוא חג מעל — ממתיך

מלחמת פרוסיה



היערכות והתלקחות

חלק שני:

היערכות והתלקחות

הגיוס וההיערכות בגרמניה¹

הכרזת המלחמה הצרפתית הוגשה באורח רשמי בברלין ב-19 ביולי 1870, אם כי, למעשה, שרר מצב מלחמה בין שתי המדינות כבר ב-15 ביולי, לאחר הודעת הממשלה הצרפתית. מכונת הגיוס נכנסה לפעולה עוד טרם ההכרזה, בעת ההידרדרות הפוליטית. על צו הגיוס הכללי חתם וילהלם — כמעט בעל כרחו — בלחצם של ביסמרק, פון רוֹן ומולטקה, שעה שנמצא ברכבת שהובילה אותו חזרה לברלין. עם תום חופשתו באמס.

הציבור בפרוסיה ובמדינות הצפון, המאופק בדרך-כלל (ובמיוחד בהשוואה למזג הצרפתי הסוער), הגיב בהתלהבות פטריוטית בלתי-רגילה. המלחמה נראתה להם צודקת, ובלתי-נמנעת. בחוצות הערים הושמעו המנונים וסממאות לאומיות. מעניינת יותר התגובה בדרום. ההתלהבות שם היתה, כמובן, פחותה. היו אף גילויי התנגדות. ספרות התקופה מתארת אפיי-זודות שונות, ובין היתר תיאורים על איכרים שקצרו את הדגן בעודו ירוק מחשש פן יפול בידי „האויב הפולש” — וכוונתם היתה ל...פרוסים. אך חרף גילויי המרירות, עמדו מדינות הדרום בהתחייבויותיהן והחלו בגיוס ב-16 וב-17 ביולי. בצעד זה החלה, למעשה, להיווצר „האחדות הגרמנית”, עובדה שהיתה לרועץ לצרפתים, אשר תכניותיהם הביאו בחשבון את הסכסוך ההיסטורי בין מדינות הדרום למדינות הצפון. עתה נתעצרה תכנית הבידוד הצרפתי.

ההיענות לגיוס היתה מלאה. ההכנות המדוקדקות וה-איריה תרמו לפעולתו המהירה והיעילה של מנגנון הגיוס. כאשר קוראים, כיום, את תיאורי הגיוס הם מתקבלים כמובנים מאליהם, ובפרט בישראל. אך יש לזכור, כי ב-1870 היתה זו תופעה מיוחדת במינה. ארציבלד פורבס², שעקב מקרוב אחר הגיוס, אינו מסתיר את התפעלותו. פורבס מיטיב לתאר את החיילים הפשוטים — קרל הנפרד מאהובתו; מקס הנושק לילדיו ולאשתו הממהרת לתחוב לו כריך בשר; הנס העוזב עסק אותו הקים זה עתה, ועדיין לא הספיק להריצו; פקיד הבנק; הפועל; נער החזה — כל אלה ממהרים ומתרכזים בעיר המחוז, מצטיידים, לובשים מדיהם — שוכחים את בעיר-

¹ משלב הגיוס הופך הצבא, למעשה, לצבא גרמני חרף האופי והמשקל הפרוסי שנשאר שולט. מכאן ואילך יבוא המושג „גרמנים” — שהוא התיאור הקיבוצי הקרוב ביותר למציאות.
² הכתב הצבאי של ה-„Daily news” הלונדוני, אשר נלוו לכוחות הגרמניים במשך כל המלחמה. דיווחיו המעניינים משמשים מקור חשוב, ובמיוחד לתיאור האדם והאיריה שמאחורי „ההיסטוריה הרשמית”.

תיהם והופכים ליחידה צבאית מלוכדת. תוך 18 ימים גויסו 1,183,000 חיילים, ומהם שוגרו לגבול צרפת 462,000.

תכניות הפלישה היו מוכנות. נותרה בעיה עדינה, קטנה לכאורה, אך בעלת חשיבות עליונה: שיבוצים ומינויים, ובעיקר מינוי מפקדים לשלוש הארמיות. לאחר שיקולים מונה הנסיך פרידריך קרל למפקד הארמיה הגדולה ביותר — הארמיה השנייה, ובה שישה קורפוסים ו-134,000 חיילים. הארמיה נערכה, כמתוכנן, במרכז — באיזור ההררי סביב קייזרסלאוטן.

מימינה נערכה הארמיה הראשונה, בפיקודו של פון שטיינמץ, כשהיא פרוסה מטריר עד לגדות הסאאר ליד סאאר-לואי. בארמיה היו שלושה קורפוסים, וכ-60,000 חיילים. פון שטיינמץ היה גנרל בן האסכולה הישנה, יליד 1796, אמיץ לב אך עם זאת סבילי במידה לא קטנה, עובדה שהשפיעה על כושר הניתוח ויכולת השיקול שלו. מאוחר יותר בלט שטיינמץ בסירובו לקבל מרות, ולהתאים עצמו לתכנית כללית. היתה זו בחירה כושלת, אשר מולטקה התחרט עליה מהר.

באגף השמאלי התרכזה הארמיה השלישית, כשבינה לבין אגף ימין חוצץ רכס הרי הווגזים. מפקדה של הארמיה הוז היה יורש העצר הבווארי, ובכך החמיאו הפרוסים לבווארים, להם היו שניים מתוך ארבעה הקורפוסים שבארמיה. בסך-הכל נמצאו בארמיה זו 125,000 חיילים. מולטקה הועיד לארמיה זו את ראשית הפעולה.

מולטקה העריך כי ההתקפה הצרפתית תבוא במרכז, בחזית הסאאר. לכן הטיל על הארמיה השנייה את תפקיד הבלמה, על הארמיה הראשונה — את איגוף הכוח הצרפתי הפולש מימין, בעוד הארמיה השלישית תפרוץ לאלזאס ותאלץ את הצרפתים לסגת, לפצל את כוחותיהם, ובסופו של דבר — להיכנע. תכנית נבונה זו לא יצאה אל הפועל, כמתוכנן, בשל סיבות „פרוזאיות” מאוד: הארמיה השלישית לא היתה מוכנה עדיין ב-30 ביולי. ראש המטה שלה, פון בלומנטל, בההיר כי הארמיה לא תהיה מוכנה לפני 4 באוגוסט. קושי בלתי-צפוי אחר, באותו שלב, היה הגילוי הראשון של סרבנות מצדו של שטיינמץ, אשר לא היה נכון לקבל את הוראת מולטקה ביחס למקום ההיערכות; חודר רוח-קרב מרצון להיערך מול המאמץ העיקרי קידם את כוחותיו לכיוון דרום-מזרח, חסם, ביוזמתו זו, את צירי התנועה של הארמיה השנייה, ובכך שיבש את ההיערכות המתוכננת של שתי הארמיות. חרף התערבות המלך והוראות מולטקה, לא אבה הגנרל הישיש לציית והוא נע דרומה אל עבר סאארבריקן. כך נכשלה יוזמת מולטקה להגשמת תכנית שחיקה וכיתור בשלב ראשון, בשל חוסר התיאום בין אנשי סגל הפיקוד העליון ובשל פיגור מה בלוח

מלחמת פרוסיה צרפת 1870

הזמנים. במצב זה של העניינים נורתה היריה הראשונה על-ידי הצרפתים.

הגיוס וההיערכות בצרפת

למרות שינוי התכנית המבצעית — מהגנה להתקפה — ערב המלחמה³, החל הצבא להתארגן לפי תכנית ההגנה וערך את שלוש הארמיות, במץ, בשטרסבורג ובשלון. בעיצומן של ההכנות, ארבעה ימים לאחר הכרזת המלחמה, הורה נפוליאון, בלחץ הקיסרית, על ארגון מחדש של הצבא בארמיה אחת בת שמונה קורפוסים. שלושת המרשלים, מפקדי הארמיות הקודמות, וקיבלו תחת פיקודם קורפוסים מוגברים. נפוליאון עצמו נטל את הפיקוד על כל הגוף המסורבל הזה. הלחץ שהופעל על נפוליאון לשינוי זה נבע מהערכה שמערך כזה יפעל בגמישות ובמלוא העוצמה, לביצוע התקפת פתע על המערך הגרמני. התכנית הביאה בחשבון סיכוי להצטרפות אוסטריה לנוכח הצלחת הצעד הנמרץ הראשון. לפי תכניתו החדשה, חולק הצבא הצרפתי כדלקמן:

- א. הקורפוס הראשון בפיקוד מק מהון;
- ב. הקורפוס השני בפיקוד פרוסר;
- ג. הקורפוס השלישי בפיקוד בֶּזֶן;
- ד. הקורפוס הרביעי בפיקוד לדמיר;
- ה. הקורפוס החמישי בפיקוד פִּי;
- ו. הקורפוס השישי בפיקוד קֶנוֹרְבֶּר;
- ז. הקורפוס השביעי בפיקוד דואה;
- ח. קורפוס המשמר הקיסרי בפיקוד בורבאקי.

שינוי המערך המתוכנן שיבש את ההתארגנות, אשר ממילא שררה בה אנדרלמוסיה. נפוליאון, ער לבעיית הארגון, הסתפק בתדריך כתוב בן 18 נקודות אותו הפנה ב-23.7 לשר המלחמה לבה. התדריך כלל את מכלול בעיות הארגון והלוגיסטיקה ותמציתו, „משאלה קיסרית“ לפתרון המזורז. נפוליאון איתר את הבעיה והגדירה, אך בפועל לא נעשה דבר לפתרונה. חוקרים מודרניים, ובראשם פרופ' הווארד, מעריכים כי התוהו ובוהו בארגון הצבא הצרפתי, הוא היתרון הגרמני העיקרי ערב המלחמה ומעיב בצלו על היתרון המספרי של הגרמנים ועל שגיאות התכנון של הצרפתים. פרידריך אנגלס⁴ כתב במאמר ב-6.8.70: „ניתן לומר שצבא הקיסרות השניה נחל עד כה תבוסה מידי... הקיסרות השניה!“

בתיאורים הרבים על התוהו ובוהו בגיוס ובהתארגנות הצרפתים אין כל הגזמה. היחידות לא רוכזו על יד המחסנים המיועדים להן; יחידות הואצו והחלו לנוע אל איזור הספר

בטרם הצטיידו ובטרם הספיקו לקלוט את כל אנשיהן; מסי-לות-הברזל נחסמו בשל העדר לוחות היסעים. אותן רכבות שהגיעו ליעדן לא נפרקו. החיילים לא צוידו כראוי, ונאלצו לצעוד ברגל מאות קילומטרים. ואז בהגיעם, עייפים, בלט המחסור במוזון. וכל זאת — בטרם נורתה היריה הראשונה. אותם קצינים, למשל, שרצו למלא לפחות את תפקידם המבצעי, נתקלו במחסור מוחלט במפות, ונאלצו להשתמש באטלסים של תלמידי בתי-הספר במקומות בהם עברו. בטורי הגייסות שררו חוסר משמעת ופריקת עול. האנדרלמוסיה והערפל — הצעידה אל הבלתי-ידוע, ללא מוזון, ועם ציוד לקוי — פגעו בנקודה חשובה — במורל.

הזמן פעל לרעת הצרפתים. התקפתם עשויה היתה להציח לוי יצאה אל הפועל בשבוע האחרון של יולי; לפחות אז יכלו לשבש את ההתארגנות הצבאית של הגרמנים, הצמודה בנוקשות לתכנית וללוח זמנים. מפתיעה העובדה שתוך שלושה שבועות הגיעו הכוחות לאלזאס-לורין, חרף האנדרלמוסיה. ב-23 ביולי הורה לבה לרכז את עיקר הכוחות על הציר מץ-סאארבריקן. קורפוסים 2 ו-3 נועדו לשמש ראש-חץ של הכוח. משני צדיהם נערכו הקורפוסים הרביעי והחמישי; הקורפוס הרביעי — משמאל, מול הארמיה הגרמנית הראשונה וקורפוס אחד נפרס באיזור שטרסבורג. יתר הכוחות נותרו כעתודה במץ.

אשר לתכנית הפעולה הימית, היא לא ננטשה, אך כביתר התחומים לא מוצתה אפשרות יעילה זאת. ב-24 ביולי הפליג, אמנם, כוח צי משרבורג ליס-הבלטי, אך ללא תכנון, ללא הוראות, ומעל הכל, ללא כוח נחיתה!

שר המלחמה לבה ציפה לגמר ההכנות ב-28 ביולי, ותיכנן כי באותה עת יעמדו לרשות ארמיית הריין, כפי שכונתה, 385,000 חיילים. אולם עד מועד זה התארגנו כ-200,000 בלבד. הפריסה עמדה אמנם בפני גמר, אך הערפול הרב בהוראות הסותרות, ואי ידיעת התכלית הביא את הכוחות הלאים לשאגות ולאדישות. נפוליאון הגיע לחזית רק ב-28 בחודש. בפקודת יום שהוציא לרגל הגיעו, ציין הקיסר: „היהו הדרכים, בהם נתקדם מעבר לגבול, אשר יהיו — אנו נלך בעקבות המזהירים של אבותינו, ונוכיח שאנו ראויים להם. צרפת כולה מלווה אתכם בתפילותיה ועיני העולם כולו נשואות אליכם. בהצלחתנו תלוי גורל החירות והתרבות!“ אך פרט למליצות אלה לא נעשה דבר. הידיעות המודיעיניות על הגרמנים היו קלושות. הערכת הצרפתים היתה כי הגרמנים יתקפו באיזור הסאאר. ראוי לציין כי הגרמנים הצליחו להסוות את מגמתם ואת עיקר כוונותיהם. רק לגנרל צרפתי אחד, פרוסר, היה ברור כי יש לפעול מייד ולכבוש את סאארבריקן; עמיתיו התנגדו לכך, בשל מצב ההכנות הגרוע. ההיסוסים ברגעי הכרעה אלה העבירו מעתה את האסטרטגיה לידי ההמון בחוצות פריס שתבע פלישה לגרמניה, לאלתר. כך, חרף התנגדות מפקדי הקורפוסים, אשר התלוננו מרות על העדר ציוד ומוזון, הוחלט לתקוף. כבר בעת ההחלטה נסחפו הצרפתים באשליית ההצלחה, וחזו בדמיונם את המערכה המכריעה שתיערך בקרוב סביב פרנקפורט.

³ ר', „מערכות“ 217-218 עמ' 76.

⁴ פרידריך אנגלס (1820-1895) ידידו של קרל מרקס, ומהוגי הדעות של הקומוניזם, היה, בין היתר, פרשן צבאי מבריק. במאמריו ובניתוחיו על מלחמת-האזרחים האמריקנית ועל מלחמת פרוסיה-צרפת שפורסמו בעיתון האנגלי „The pall mall gazette“ ניתן למצוא הערכות מדויקות להפליא, חרף העדר הפרספקטיבה ההיסטורית. חלקם יכול היה להיכתב — אפילו היום. דברים משלו על מלחמת הגרילה נתפרסמו בעברית בספר, „על הגרילה“ — בעריכת אלוף (מיל') י. הרקבי, בהוצ' מערכות (1971).

מלחמת פרוסיה צרפת 1870

„היריה הראשונה“

אור ל-2 באוגוסט התקופו 6 דיביות חי"ר צרפתיות רגימנט חי"ר גרמני, מתוגבר בפלוגת פרשים, שנמצא בסאאר-בריקן. הן הסתפקו בתפיסת העיר והגבעות סביבה. במעשה זה בא הקץ ליוזמת הצרפתים במלחמה, אך לעומת זאת נפתח הפרץ לדמיון הצרפתי, כאשר „בשורת הניצחון“ הביאה גל אושר ועליצות בפרס.

אותה שעה הסתובבו הכוחות הצרפתיים בסאארבריקן, חסרי מטרה, וללא תכלית או תכנית. מפקדי החטיבות לא ידעו כלל מה מתרחש. נפוליאון והגנרלים לא נמצאו במצב טוב יותר. תכניות התקדמות ונסיגה התחלפו לסירוגין. המבוכה היתה רבה, והמחסור בידענות תרם לה רבות. יתר-על-כן, הצרפתים אף לא השכילו לעבד את הידיעות ששאבו מהעיתונות האנגלית (בה הופיעו, כאמור, דיווחי כתבים צבאיים — ללא כל צנזורה!). אחרי היסוסים החליט נפוליאון להקים, לפי שעה, מערך הגנה באגפי סאארבריקן ובעורפה. החלה תנועת שרשרת של הקורפוסים בחזית; אך כבר בראשיתה שינה נפוליאון את התכנית, והורה על התקפה. הוא שינה מיד אף תכנית זו, בשל הסיבה הפשוטה, שלכל הצבא הצרפתי בחזית נותרה אספקה ליומיים בקושי! הוחלט, לכן, לערוך פריסה רחבה לאורך כל הגבול, כדי לעמוד בפני כל הפתעה. במקום לשבת בבירה, לפקח על המשך ההכנות וההצטיידות ולתאם עם הממשלה את מכלול הבעיות המשקיות והפוליטיות הנובעות מהמלחמה, שימש לבה, שר המלחמה, מעין קצין מבצעים של נפוליאון, ללא הגדרת סמכויות, או מינוי רשמי. הוא תיכנן את הפריסה הדלילה וחילק את המערך לשני אגפים. האגף הימני בדרום — ובו הקורפוסים הראשון, החמישי וה-שביעי בפיקוד מק מהון, שנשאר נוסף לתפקידו החדש גם מפקד על הקורפוס שלו. בכנף שמאל — הקורפוסים השני, השלישי והרביעי בפיקוד בזן, שאף הוא נשאר מפקד הקורפוס שלו. כמובן שלא היו בידי מק מהון ובזן אמצעים או מטה כדי לשלוט על הגופים שבפיקודם. נפוליאון עצמו נשאר במץ עם קורפוס המשמר הקיסרי והקורפוס השישי.

כך החלה מלחמת 1870 בצעד ראשון של הצרפתים, אשר לא יכלו להמשיך ולנצל הצלחה, בעוד מצבם הארגוני, הלוגיסטי והמורלי חמור. הגרמנים לעומתם היו ערוכים ומצוידים היטב, למרות שפיגרו במקצת בלוח הזמנים; הצעד הבא היה שלהם.

מערכות הספר והפלישה

הקרבות במזרח אלזאס

התקפת הצרפתים בסאארבריקן לא גרמה נזק ממשי לגרמנים, אך דירבנה את קצב היערכותם. ב-4.8.1870 חצתה הארמיה השלישית את גבול אלזאס, צפונית לויסנבורג, כש-מולה הקורפוסים הצרפתיים הראשון והשביעי; אלה הגיעו למקום יום קודם לכן, ולמרות שלא הספיקו להתארגן, היו מפקדיהם שאננים. מק מהון ודואה העריכו כי ההיערכות

הגרמנית מולם אינה חזקה, ולכן אין לצפות להתקפה בגזרתם. אף הדיווחים על חציית הגבול נתקבלו באי-אמון, שעלה ביוקר. באותו יום התקופו הבווארים את ויסנבורג. דואה, מפקד הקורפוס השביעי, נפל בנסותו לארגן את כוחותיו המבוהלים, תוך כדי חששת תגבורת למק מהון. חרף ההפתעה, מציגים המקורות את אומץ לבם של הצרפתים ואת לחימתם העיקשת. בצהריים נכבשה העיר על-ידי הבווארים. מק מהון דרש תגבורת. נפוליאון הורה לפיי, מפקד הקורפוס החמישי, לחוש לעזרה. אך תגובתו האטית היתה הרת אסון. הצרפתים לא למדו לקח ולא שיפרו את היערכותם; הם האמינו, משום מה, כי הגרמנים לא ינצלו את ההצלחה ולא יתקדמו מיד. ההוראות שניתנו לארמיה השלישית הגרמנית היו להמשיך ולהתקדם אל עבר שטרסבורג.

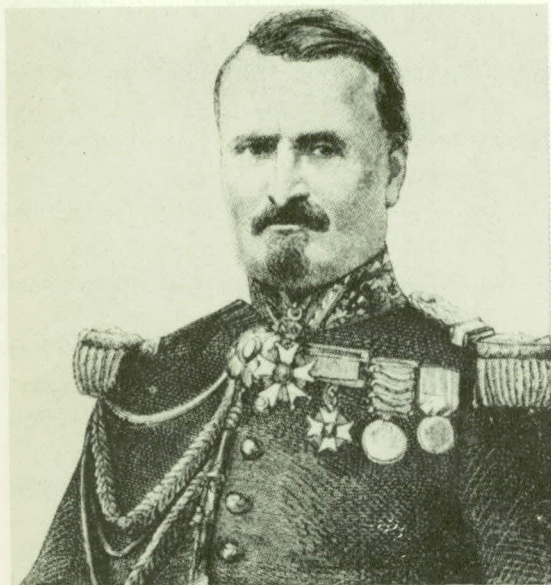
ב-6 באוגוסט, כמעט „במקרה“, נתקלו הקורפוס הבווארי השני והקורפוס החמישי, בכוחות מק-מהון בקרבת וורת וניהלו קרב חזיתי ועקוב מדם. בקרב הממושך קשה היה לתכנן ולתמרן. הנסיך פרידריך ניסה, אמנם, לתכנן איגופים אך הם לא יצאו אל הפועל בשל היחזמות המקומיות, הבלתי-מוצלחות, של מפקדי הדיביות. הגרמנים אילצו, אמנם, את מק מהון להצטמצם ולהידחק, אך לא הצליחו לכתרו. בקרב היו גילויי אומץ עילאיים בשני הצדדים. תאורי הקרב מרבים לציין את גבורת פרשי הדיביות של בונמאי; האמת היא שכבר בקרב זה בלטה „פשיטת הרגל“ של טקטיקת הפרשים. פרשים משני הצדדים ערכו התקפות חזיתיות בגושים, מול אש מהירה והפגזה ארטילרית, וכך נקטלו הסוסים ורוכביהם.

הגרמנים ניצחו בקרב זה במחיר כבד — 10,500 אבידות. לצרפתים היו 11,000 נפגעים ו-9,000 מחייליהם נלקחו בשבי. למרות העובדה שאבידות הצרפתים היו אך במעט גדולות משל הגרמנים, איבדו הצרפתים שליש מכוחם. מק מהון הבריק לנפוליאון בכנות: „נחלתי תבוסה בקרב. אבידותינו באדם ובציוד — כבדות. הנסיגה יוצאת כרגע לפועל...“ פיי, מפקד הקורפוס החמישי שבושש להגיע, הפך שעיר לעזאזל.

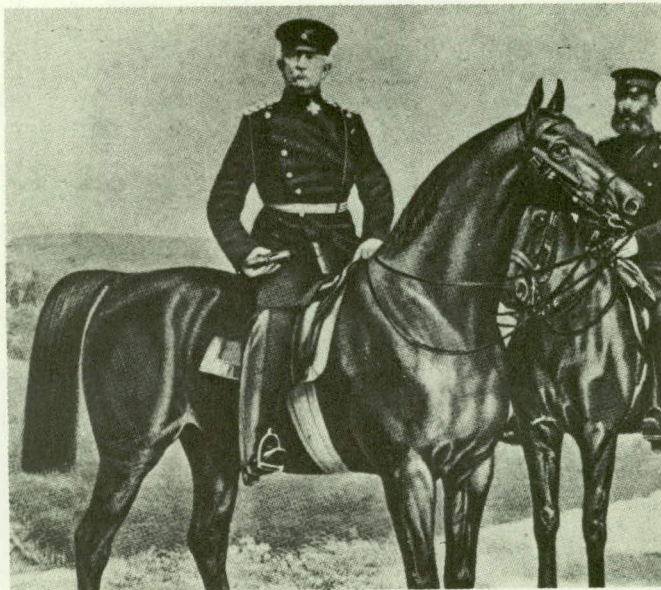
הקרבות באיזור הסאאר

אי ניצול ההצלחה בסאארבריקן, דילול המערך ומפלת דואה בוויסנבורג — כל אלה הביאו את פרוסר, מפקד הקורפוס השני, לסגת נסיגה טקטית ב-5 באוגוסט אל עבר הגבעות סביב ספינקן ופֶורְבֶּךְ. ההתנגשות הראשונה באיזור זה חלה ב-6 באוגוסט, אף כאן „במקרה“, ללא תכנון, בשל התלהבותו ופזיזותו של שטיינמץ, ששאף לנקום את כיבוש סאארבריקן. הקרב פרץ כאשר חלוץ הארמיה הראשונה — הדיביות הארבע-עשרה, בפיקוד פון קמקה, נתקלה בכוחות פרוסר. ללא תכנית וללא שליטה נזעקו כוחות גרמניים שהיו בטווח שמיעה, למשמע קולות הקרב, והתערבו בקרב. מדי פעם הגיע למקום מפקד בכיר יותר, שניסה ליטול את הפיקוד, תוך התנגשויות וחיתוכים בין אנשי שתי הארמיות הגרמניות. מאפיינים את הקרב חוסר התכנון והעדר השליטה והסדר. בזן שהיה, לכאורה, מפקדו של פרוסר, לא השכיל לשלוט במצב ולשגר

מלחמת פרוסיה צרפת 1870



גנרל דה וויסא



גנרל פון שטיינמץ

וציה בקרב אנשיהן. הגרמנים הבינו, אם כי הבנה זו נקנתה במחיר יקר, כי עדיף לתת לתותחים לרכך בטרם ינוע חיל-הרגלים. להפעלה מוצלחת של הארטילריה תרם היתרון הטכני של התותחים והתחמושת הגרמניים. האש שהונחתה היתה מדור-יקת. דיוק זה הושג בזכות האימונים הרבים. הנשק הקל הצר-פתי, כולל ה"מיטרייז", לא יכול היה להתמודד עם הארטילריה הגרמנית. הארטילריה הצרפתית לא יכלה לשמש מענה בשל מגבלותיה הטכניות (מרעומי הזמן הביאו לפיצוץ הפגזים בטור-חיים של 1,200 או 1,800 מטרים), ובגלל ההפעלה המפוצלת והבלתי-מתואמת. וכאמור, מערכות הספר כבר ביטאו את האנא-כרוניזם בטקטיקת הפרשים המקובלת. כבר בשלב זה התגלתה גם חשיבות המערכת הלוגיסטית, מבחינה מבצעית ומורלית כאחת. כל אלה, בדיעבד, הם דברים פשוטים, לכאורה, אך הלכח שהופק היה דל.

הצרפתים לאחר מערכות הספר

מפלת הצרפתים במערכות הספר חרגה ממשמעותה הצ-באית. העובדה כי הפרוסים פלשו לאדמת צרפת לראשונה מאז מלחמות נפוליאון, היכתה את הציבור הצרפתי בהלם. הזעם היה רב, בפרט לאחר הידיעות שבישרו על הניצחון "המזהיר" בסאארבריקן. ההמון והעיתונים כאחד ביטאו את זעמם נגד הממשל. הרפובליקנים התנערו מהפציפיות ודרשו⁵ Levée en masse; הקיסרית, לעומתם, חששה כי צעד כזה מבשר את קץ הקיסרות. השמאל הפעיל אף הוא לחץ, בזעקות "המולדת בסכנה". המשבר היה גורלי. הממשלה, בראשות אוליבייה, נפלה ב-9.8. הקיסרית הקימה ממשלה חדשה בראשות הרון פאליקו. באותו יום הוחלט לגייס 450,000 אנשי מילואים וליצור שתי

5. קריאה להתגייסות העם כולו למען המולדת. — המער.

תגבורות. האמת היא שמצבו של פרוסר לא היה נואש כפי שהוא עצמו האמין. חייליו הצליחו לעצור את הגרמנים בשל האש היעילה של רובה ה"שספר". אך פרוסר, שסבר כי מצבו חסר תקווה, החליט לסגת דרומה. החלטה זו היא שהכריעה את הקרב ולא עליונות טקטית של הגרמנים. היתה זו החמצת ההזדמנות של שני הצדדים. הגנרלים הגרמנים נכנסו לקרב כלוחמי שוורים חמומי-מוח, כדי להילחם "מלחמה לשמה", בלי לערוך "קריאת קרב" ובלי לתכנן את המהלכים הבאים לאורה. מספר האבידות — 4,500 גרמנים מול 2,000 צרפתים — מבטא את המצב האומלל; המורל הצרפתי הירוד הוא שהכריע.

לקחי מערכות הספר

כבר ב-20.8 ניתח פרידריך אנגלס את מערכות הספר, והגיע למסקנה כי כשלון הצרפתים נבע מהססנותו ומאי-יכולתו של נפוליאון להחליט על דרך פעולה נכונה. הצבא הצרפתי היה פרוס לאורך הגבול בלי עורף וללא מרחב תמרון. הוא לא פרץ קדימה, אך, לעומת זאת, גם לא נסוג לאחור, בשל שיקולי יוקרה. הצרפתים נשארו במקומם, כאילו קיוו בלבם שמא יתחרט האויב... אך הגרמנים התקדמו!

בפרספקטיבה ניתן להפיק לקחים נוספים. חרף התבוסה הצרפתית בלטו אומץ-לבם ויעילות נשקם. ה"שספר" — ארוך הטווח ובעל קצב האש הגדול הצליח לעכב את התקדמות הגר-מנים ולגרום להם אבידות כבדות. את המצב "הצילה" הארטי-לריה הגרמנית.

חיילי חיל-הרגלים הגרמני נצמדו לקרקע מול האש הצרפתית. הקריאות, "קדימה" של מפקדיהם לא סייעו להזיזם. הבעיה נפתרה רק בהנחת ריכוז אש ארטילרית; הארטילריה הגרמנית הביאה להתמוטטות הדיביזיות הצרפתיות ולדמורלי-

מלחמת פרוסיה צרפת 1870



נסיך פרוסיה פרדריק צ'ארלס



הנסיך פרדריק קולוום
שהיה לשליט פרדריק קולוום ה-3



מרשל בון

משמעותיות הרוח אסון. הוא החליט, לכן, לעבור אל שלון, בה החלו בארגון ארמיה שניה שגרעינה היה כוחותיו הנסוגים של מק מהון. את הפיקוד על ארמיית הריין הפקיד נפוליאון, ב-12 באוגוסט בידי המרשל בון שהיה פופולרי, וכך זכה מינויו בתמיכת הציבור והמדינאים בפריס. ואולם המינוי ניתן ללא הגדרת סמכויות ברורה, וללא מטה, שהוא מכשיר הכרחי לשליטה בכוחות בהיקף כזה. בידי בון נותר רק מכתב גדוש מלל שכתב לו הקיסר בדרכו לשלון:

„בעובי אותך לעמוד בפני פלישת האויב אני סומך על אהבת-המולדת שלך, שתגן על עיר חשובה ומהוללת זו. אתה לא תרשה לזר לכבוש מצודת איתנים זו של צרפת ותנהיג את הצבא באומץ ובמסירות. אני אשמור בקרבי זיכרון רווי הכרת תודה על קבלת הפנים לה זכיתי בין כתליך, ואני תקווה כי יהיה ביכולתי לשוב ולהודות לך עבור הנהגתך האצילה בימים מאושרים יותר.“

(הצרה היתה, כמובן, שלמרות העובדה כי בון „לא הרשה“ לאויב לכבוש את „מצודת האיתנים“, התעלמו הגרמנים מאיסור זה...).

פלישת הגרמנים

חרף אבידותיהם הכבדות, לא נזקקו הגרמנים לזמן רב כדי להתארגן מחדש. המורל, הארגון והאספקה של הגייסות היו מצוינים. המצב המדיני היה מעורר אף הוא, עם בידודה של צרפת. החיכוכים עם שטיינמץ וההתנגשויות עם בלומנטל (ראש מטה הארמיה השלישית) ומכלול התקלות, שלא היו יותר מ„חיכוכים“ (כפי שקלאוזביץ הגדירם בתורתו), לא מנעו ממולטקה לשלוט במצב. הוא לא איבד זמן והניע את הכוחות לצאת בעקבות הצרפתים.

ארמיות חדשות. הלחצים מלמטה למנוע נסיגה היו עזים, וכך, כדי לשמור על המשטר, נאלצה הקיסרית ללחוץ על נפוליאון לנקוט תכניות חסרות כל היגיון צבאי מתוך שיקולים פוליטיים מובהקים, התלויים על בלימה.

מפלות 6 באוגוסט היכו גלים גם במדיניות החוץ. אוסטריה ואיטליה, אשר מבחינה מסוימת, פסחו עד אז על שתי הסעיפים, החליטו סופית לוותר על השתתפותן במלחמה. צרפת נשארה מבודדת באורח סופי.

פער עמוק היה קיים בין החלטתו הנחושה של ההמון הפריסאי „לעמוד מול הפולש עד טיפת הדם האחרונה“ לבין ההיסוסים והחולשה שהתגלו במפקדת נפוליאון במק, שם היה המורל ירוד. נפוליאון הודה בתבוסה ואיבד את היכולת והרצון לפקד. נוצר חלל במערכת הפיקוד, הרעועה בלאו הכי, דווקא בשעה שהיה צורך ב„יד חזקה“ ובמצביאות מעולה. למצב אומלל זה בדרגים הגבוהים, היו השלכות חזקות פי כמה על היחידות העייפות, הרעבות והמדוככות. תבוסות, אימה ובהלה שררו בארמיית הריין. תכניות הנסיגה וההיערכות מחדש סתרו זו את זו. התכנית ההגיונית היחידה, אותה היה על הצרפתים לבצע, במבט לאחור היתה יצוב קו הגנה על גדה הלוואר, והקמת ארמיה נוספת, ולא על הנייר בלבד. אך המשטר הקיסרי לא יכל לקבל החלטה מעין זו, שמשמעותה — הפקרת פריס. מרבית הכוחות נסוגו אל מז' וסביבותיה. מק מהון וחלק מכוחותיו, אנשי הקורפוסים הראשון והחמישי, נסוגו ברכבת לשלון. עד 13 באוגוסט רוכזו באיזור מן כ-180,000 חיילים. נפוליאון, שיותר בראשית המלחמה על סמכותו המדינית העליונה והפקידה בידי מועצת עוצרים בראשות הקיסרית, יותר עתה גם על הפיקוד הצבאי העליון. הוא רצה לשוב לפריס, אך הקיסרית הבהירה לו כי לצעד מעין זה יהיו

מלחמת פרוסיה צרפת 1870



גנרל מקמהון ופמלייתו

כושר ההתגוננות הצרפתי, איבד בזו 12 שעות יקרות בתכנית הנסיגה שלו. בינתיים הספיקה דיביזיית הפרשים החמי-שית מהארמיה השנייה הגרמנית לחצות את המוזל בפון-אימוסון ב-15 באוגוסט. עם רדת הלילה הצטרף לדיביזיה הקורפוס העשירי, והקורפוס השלישי חצה את הנהר, צפונית לפון-אימוסון, בנוכחן. הצרפתים שאבו עידוד מקרב היום הקודם, בו הוכיחו את יכולתם, אך לא הבינו כי היתה זו הצלחה טקטית וכישלון אסטרטגי. העיכוב מנע את הנסיגה מנהר המוזל אל עבר נהר המז. בזו לא הבין את משמעות הדבר. הוא הוכיח שוב כי אינו מתאים לתפקיד כה בכיר ופקודות הנסיגה שהוציא מבליטות זאת: הוא הורה על נסיגה של כל כוחותיו על צידם, בשירה אחת, בציר אחד, אל עבר נרדן. מאוחר יותר ניסה להצטק וטען כי היה זה מחדלו של המטה שמתפקידו לתכנן צירי תנועה. לאיזה מטה התכוון? למטהו המאולתר לא נמסר דבר.

קרב וינוויל — מאר-לה-טור

כוחות הארמיה השנייה לא התכוננו, למעשה, להיכנס למערכה על נהר המוזל. בבוקר 15 באוגוסט הורה מולטקה לפרידריך קרל לפתוח במתקפה אל עבר מז, מתוך תקוה להשיג הכרעה כוללת. לשטיינמץ הורה מולטקה לסגור על מז מצפון-מזרח. הוא סבר שבזו חלק ניכר מכוחותיו הספיקו

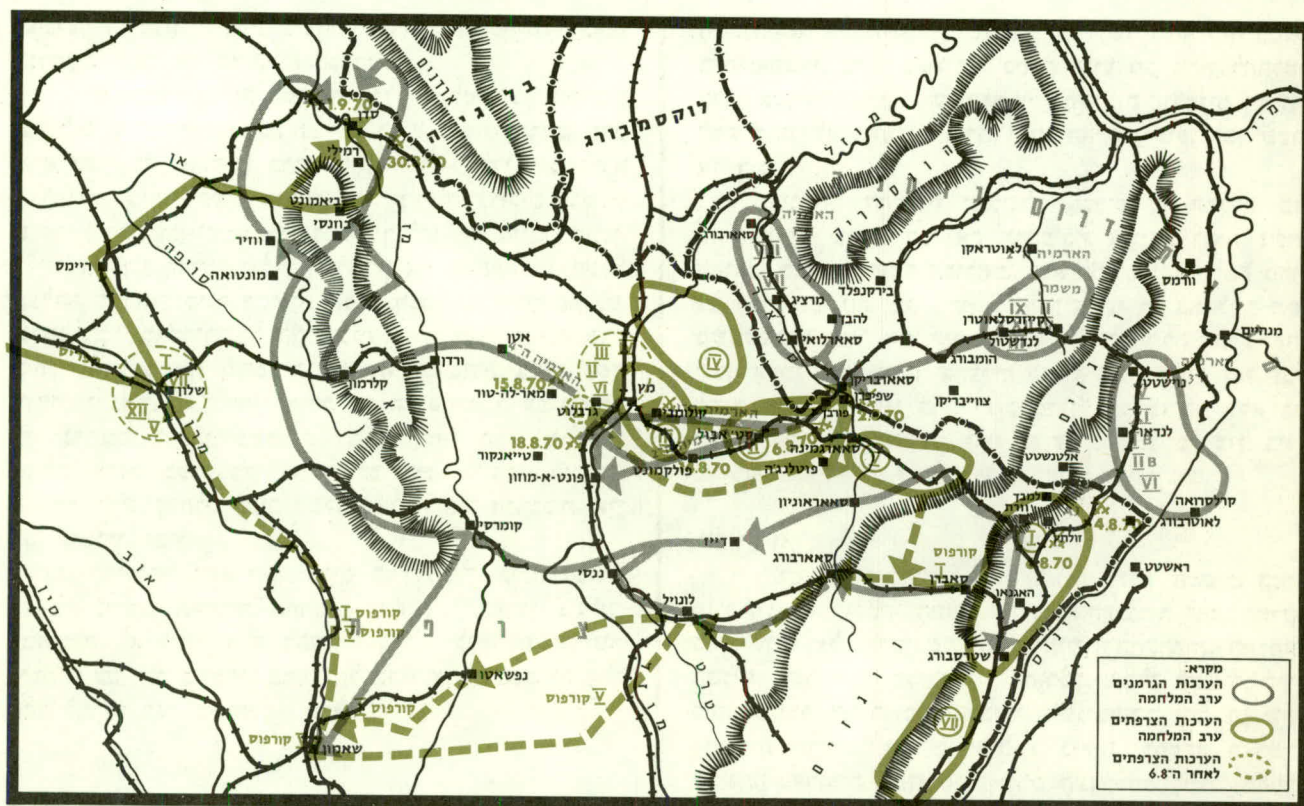
על הארמיה השלישית הוטל לנוע בציר הדרומי דרך סאראוניון ודייו. על הארמיה השנייה — ישר על כביש סט. אבולד, ועל הארמיה הראשונה הוטל להתקדם בציר הצפוני דרך סאארלאי. המפקדה המלכותית התמקמה בסט. אבולד (תנועה חזיתית אדירה זו מזכירה את "המערך האלכסוני" של פרידריך הגדול). מגמת התנועה היתה להיערך על נהר המז, תוך כיתור הכוחות בדרך.

בזו הבין כי מצבו חמור, והחליט לסגת. הוא הורה לכוחות הקדמיים לסגת מעמדותיהם על נהר ניד אל עבר מז. ב-14 באוגוסט החליט על נסיגה כללית, אך הוא עצמו הבין כי נסיגת 180,000 איש מעבר המוזל היא מבצע ממושך. נוסף על הקשיים האובייקטיביים הכרוכים בארגון המבצע, הערים הטבע קושי נוסף — גאות הנהר. גשרי הפונטון הקיימים לא הספיקו.

קרב קולומבי — נואילי

ביום בו החליט בזו על נסיגה, התנגשו כוחות הקורפוס השביעי, מהארמיה הראשונה הגרמנית בקורפוס השלישי הצרפתי, מזרחית למז. בקולומבי, בפורני ונואילי. הקרב הסתיים, למעשה, ללא הכרעה. אבידות שני הצדדים היו רבות. לפרוסים — 5,000 ולצרפתים — 3,500. שני הצדדים טענו לניצחון והמצב בפועל היה מעין תיקו. האמת היא שחרף

מלחמת פרוסיה צרפת 1870



התקדמות הגרמנים ← התקדמות הצרפתים ← נסיגת הצרפתים

ערב בהתקפה לא מתוכננת. בזן נסוג אל עבר מץ. האבידות היו כבדות: 16,000 גרמנים ו-14,000 צרפתים. מולסקה הגיע לאיזור בשעות אחר הצהריים, והחל לתכנן, בסיפוק, את הכיתור.

קרב גרבלוט — סט. פריבה

הפעם ריכוזו הגרמנים קרוב ל-190,000 חיילים ו-732 תותחים לקראת קרב מתוכנן, בפעם הראשונה במלחמה! ואולם חסרו לגרמנים נתוני מודיעין על גודל הכוחות הצרפתיים ועל היערכותם. הם הלכו, לכן, כמעט לקראת שואה. ב-18 באוגוסט נעו הגרמנים לקראת מגע. הקרב נמשך יומיים ונחשב לקרב הקטלני ביותר בכל המלחמה. הארמיה השנייה נלחמה באיזור גרבלוט תוך איגוף חלקי של האויב וריכוך ארטילרי מוצלח למדי. לעומת זאת הוגדרה התקפתו של שטיינמן בראש הארמיה הראשונה בסט. פריבה, במחקר המרדני, כדוגמה כיצד אין לנהל התקפה נגד אויב הערוך בעמדות הגנה! הצרפתים שלטו בשטח מתוך עמדות גבוהות והפכו את שדה-הקרב לשדה-קטל. הקרב הוכיח את עליונות ה"שספר", ואת כשלון ההסתערות החזיתית. מוכיחות זאת 8,000 הגויות שנותרו אחרי שורת הסתערויות נפל. הצרפתים שנלחצו, נלחמו ביתר שאת, אך הם לא השכילו לבצל את חולשת הגרמנים, שבשורותיהם החל תהוה ובהוה. הגרמנים

להיחלץ ממץ. איש לא שיער שבזן טמן לעצמו מלכודת. וכך נתקלו ב-16 באוגוסט הקורפוסים השלישי והעשירי הגרמניים בכל ארמיית הריין הצרפתית! אך בזן לא השכיל לבצל את עדיפותו המספרית. הפתעת הצרפתים היתה כה גדולה שהם נותרו חסרי אונים. המערכה התנהלה באיזור ויונוויל — מאר-לה-טור. בזן הוכיח אומץ לב אישי, אך לא השכיל להשתלט על חמישה הקורפוסים שלו. הוא לא חשב לרגע על העובדה, כי יחסי הכוחות הם לטובתו. בקרב מעניין זה בלטו מפקדי הקורפוסים הגרמנים פון אלבנסלבן ופויגסטרטץ. הקרב היה מר והטבח ההדדי כמעט כילה את כוחות הגרמנים. אחת הפרשיות הבולטות והידועות בקרב זה היא "מסע המוות" של פון ברדוב, מפקד חטיבת פרשים שנתורה לפליטה מהקורפוס של אלבנסלבן. בהסתערות רכובה דהרו פרשיו והצליחו לעשות שמות בתותחני הצרפתים עד אשר חוסלו מהאגף על-ידי שתי חטיבות פרשים צרפתיות. היה זה קרב הפרשים הקלאסי האחרון שהצליח. אך המחשבה הצבאית השמרנית של סוף המאה ה-19 נתלתה בו, והביאה דווקא אותו כדוגמה בהמשיכה לטפח את מיתוס הפרשים. ה"קבלריסטים" התעלמו מהקטל הנורא, שהיה תוצאה פשוטה של הסתערות רכובה מול אש מהירה ומדויקת. הקרב התפתח תחילה לרעת הגרמנים אך הוכרע לזכותם בגלל הסיוע הארטילרי, והתגבורות שהוחשו לשדה-הקרב בראשות מפקד הארמיה. הצרפתים הוכרעו לפנות

מלחמת פרוסיה צרפת 1870

וויל. הקשר הטלגרפי היה מנותק, וכל קשר נוסף היה כמעט בלתי-אפשרי. ב-20 באוגוסט, בטרם הגיע מק מהון להחלטה בדבר צעדי הבאים, הגיע דיווח על התקרבות הגרמנים לשלון; למק מהון לא נותרה ברירה והוא החליט לנוע, לפי שעה, אל רימס.

בינתיים החליטה הממשלה בפריס כי הפקרת בון תהיה מחבל שיביא עמו את המהפכה. אוגוסט רואה, נשיא הסנאט, מאנשי הקיסר הבולטים, יצא לרימס ומסר למק מהון על דבר ההחלטה. מק מהון ניסה לשכנעו כי ההחלטה היא משגה צבאי חמור. הוא תיכנן לחוש מזרחה לעזרת בון. בתקופה שבין עצמו מנסה ועשוי להצליח לפרוץ את הכיתור, ואז יוכל לשוב ולפנות לכיוון פריס. מק מהון יצא מזרחה ללא כל ידיעות על מצבו האמיתי, ואף לא על מיקומו של בון. בידי מק מהון אף לא היו ידיעות על הגרמנים המתקדמים.

המרדף

חרף הצורך במנוחה ובהתארגנות מחדש, המשיכו הגרמנים מערבה. מולטקה התאים את מבנה העוצבות למצב החדש, כדי לענות על צורכי שמירת הכיתור וההתקדמות. הארמיה השנייה, אשר היתה ממילא גוף מסורבל, פוצלה לשניים. קור-פוס המשמר והקורפוסים הרביעי והשנים-עשר יחד עם שתי דיביזיות פרשים, היו לארמיה הרביעית. כמפקד הארמיה שכוונתה „ארמיית המז” מונה יורש העצר מסקסוניה, מפקדו של הקורפוס השנים-עשר. לשמירה על מץ נועדו הארמיות הראשונה והשנייה.

הארגון מחדש שימש הזדמנות מצוינת להיפטר משטיין-מץ, שנשלח, במחילה מכבודו, לגמלאות. על הארמיות השליות הרביעית הוטל להמשיך בהתקדמות.

ב-23 באוגוסט החל המרדף. הבעיה העיקרית של הגרמנים היתה מיקומו של האויב. מולטקה סבר תחילה כי הצרפתים נסוגים אל פריס. רק כעבור יומיים החל להבין את כוונת ההתחברות עם בון, שהפתיעה אותו, בשל כך שהיתה, כאמור, משוללת כל היגיון צבאי. העדר צנזורה הביא לפרסום תכנית הצלת בון בעיתונות הצרפתית ב-23 באוגוסט. באחד המאמרים נאמר כי מק מהון נע לכיוון צפון-מזרח. נוכח הספקות והידיעות הבלתי-ברורות היה על מולטקה להכריע. לאחר היסוסים החליט לקבל את הידיעות הללו כנכונות. היתה זו מעין החלטה של מהמר, ואכן שיחק המזל למולטקה. הכוחות הגרמניים עשו תפנית צפונית. הארמיה השלישית נאלצה לבצע קשת רחבה. ב-28 באוגוסט, לאחר תנועה מאומצת ומאירה, גילה סיור פרשים סקסוני את מק מהון.

תנועתו של מק מהון צפונית היתה סטייה מהתכנית המקורית לנוע מזרחה. השינוי נבע מהצורך לספק מזון לחייליו העייפים. הברירה היחידה היתה לקבל את המזון מהאוכר-לוסיה המקומית. מק מהון היה מודאג בשל חוסר הידיעות מבון. הוא הבין כי יהיה עליו, כנראה, לסגת, כי הגרמנים נמצאים בעקבותיו, וכי סכנת כיתור מאיימת עליו. נסיגה

החמיצו הזדמנות להשיג ניצחון מכריע והצרפתים החמיצו הזדמנות לנצל את ההחמצה הגרמנית...

יש המגדירים את הקרבות הללו כבולטים בין הקרבות הגדולים בהיסטוריה הצבאית; לא בגלל מה שהתרחש בהם אלא בשל מה שהוחמץ בהם על-ידי שני הצדדים. במערכה באו לידי ביטוי קשיי התמרון של גייסות גדולים וכשלון טקטיקת ההתקפה החזיתית של חיל-רגלים מול אויב מתגונן. כשלוננו האישי של בון, להבין את ההתפתחות ולנצל הצלחה, הביא לנסיגה הסופית אל עבר מץ. פרידריך אנגלס, שיצא בכל מאמרו נגד ההיערכות במץ, הבין וניתח כבר ב-20 באוגוסט את משמעות הכניסה למלכודת במץ. קשה לדעת, לדבריו, מי יכריע תחילה את הצרפתים, הרעב והצמא או הגרמנים. לדעתו, משמעות ההתפתחויות האחרונות היא נפילת צרפת כפרי בשל בידי הפרוסים. לדעתו, הוכרעה המלחמה ויש בהחלט מקום לשלום. אך התאווה הגרמנית, אין לה, לדבריו, גבול.

בזן וגייסותיו נשארו מכותרים במץ מבלי יכולת לצאת. לצרפת נותרה הארמיה החדשה שהחלה להתארגן בשלון. למולטקה לא נותר אלא להשאיר כוחות לשמירת הכיתור ולפתוח עם יתר כוחותיו במסע אל עבר שלון; מסע זה התפתח למרדף ענק ששיאו — סדאן.

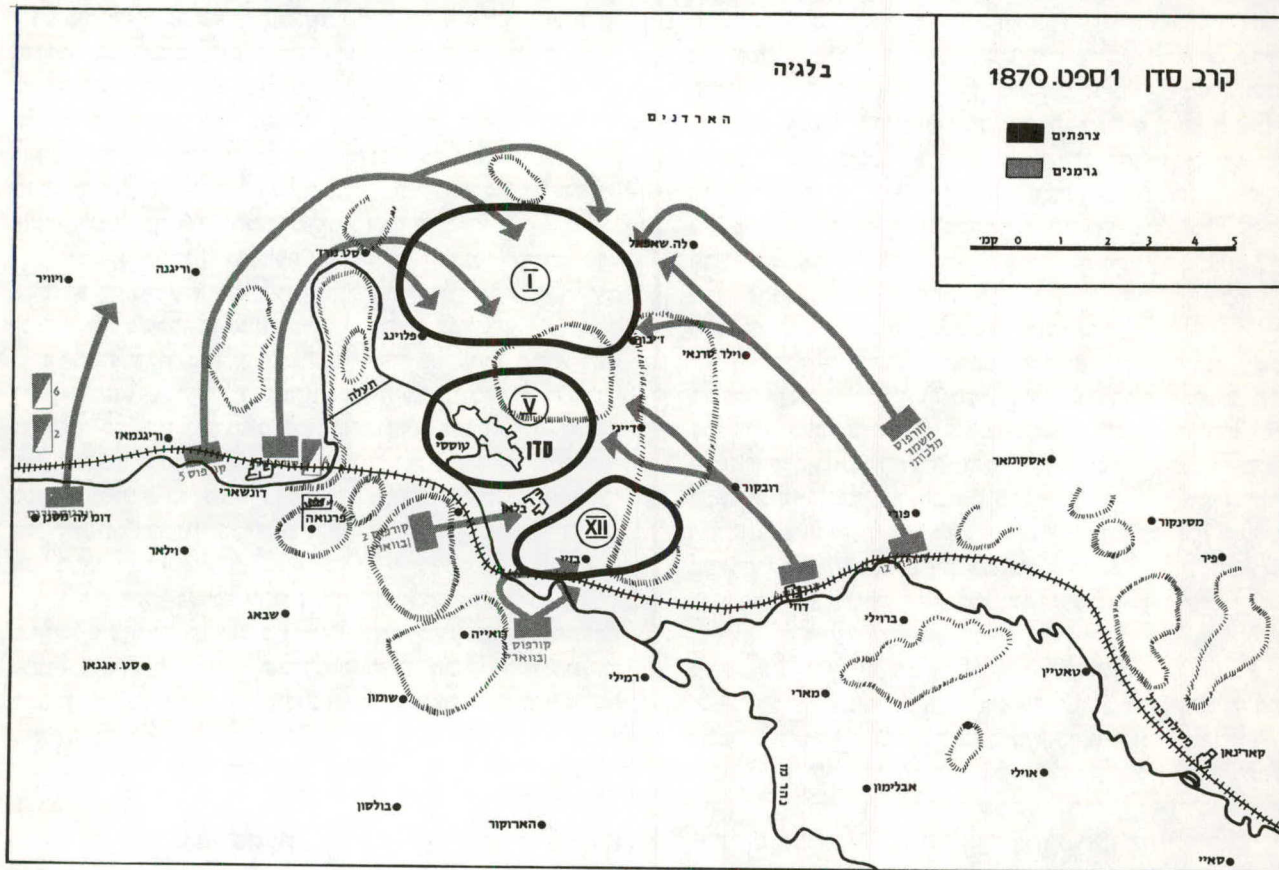
סדאן

התארגנות הארמיה הצרפתית בשלון

הצרפתים גילו יכולת מפתיעה של אלתור, שעה שהצליחו לארגן תוך שבועיים ארמיה שמנתה 130,000 חיילים מצויידים ו-423 תותחים. היו אלה ערב רב של חיילים. הם אורגנו סביב שרידי הקורפוסים הראשון, החמישי והשביעי, שנסוגו מאלזס, עם זכרונות מרים. יוקרתו של נפוליאון היתה בשפל המדרגה. כאשר הגיע ממץ לשלון ב-16 באוגוסט, שעה שבמזרח היה המצב גורלי, קידמוהו החיילים בקיתונות של בון, וקראו „אל פריס”. מבחינה לוגיסטית לא חלה התקדמות לעומת המצב בראשית המלחמה. יחד עם זאת, היה זה כוח רב עוצמה, שיכול היה לחולל רבות לו פיקד עליו מצביא מחונן.

בדיון בשלון, שנערך ב-17 באוגוסט, הוחלט לשגר את הארמיה לפריס במטרה כפולה: דיכוי היסודות המהפכניים שהשפעתם גברה מיום ליום, והפיכת פריס למבצר. גנרל טרשו, מפקד הקורפוס השנים-עשר, נשלח לפריס כמושל צבאי. הארמיה כולה היתה צריכה לנוע אחריו כעבור ימים אחדים. המצב החמור במץ שינה את התכנית. פאליקו הזהיר את נפוליאון כי תנועה לפריס תהיה בבחינת הפקרת מץ ובזן. בון עצמו לא דרש תגבורת. יתר-על-כן, כששאל אותו מק מהון מה לעשות, השיב בון כי מבצעי מק מהון הם מחוץ לתחום פעולתו. ב-18 באוגוסט הגיע רץ, שמסר על קרב ויו-

מלחמת פרוסיה צרפת 1870



הגרמני, ולדעתו הוא לא עלה על 60.000—70.000 איש. הוא סבר כי יהיה לאל ידו „לדחפם אל המז“. טעותו היתה הרת שואה. בינתיים נמצא בדרכו לחזית מצביא צרפתי „טרי“. היה זה גנרל דה וימפן, אשר היה עד אז מושל צבאי באזורן שבאלג'יריה. הוא נועד להחליף את דה פיי, מפקד הקורפוס החמישי, בו תלו את האשם בכשלון מערכות הספר. דה וימפן נקרא מאלג'יריה כדי לשוב לפריס. אליה הגיע ב-28 באוגוסט. בחצות נועד עם פאליקו, שמסר לו על המינוי. אך לפאליקו היו כוונות נוספות, שכן לא שבע נחת ממק מהון. כאשר עמד דה וימפן לצאת בבוקר ה-29 באוגוסט ברכבת, הגיע אליו רץ ועמו איגרת מפאליקו, ובה הנחיה להיות מוכן לקבל את הפיקוד על ארמיית שלון, אם מק מהון לא ישלוט במצב!

קרב סדאן

בליל ה-30 באוגוסט הוציא מולטקה הנחיה לכוחות
הארמיות השלישית והרביעית:

„מחר יש להמשיך ולנוע קדימה מוקדם ככל האפשר, ולהתקיף את האויב. באשר הוא נמצא מצד זה (הצד המערבי) של המז. יש לדחוק את האויב למקום **הצד** ביותר שבין הנהר והגבול הבלגי... על כוחו של הוד מלכותו, יורש העצר הספר-סוני (הארמיה הרביעית), הוטלה המשימה למנוע מאגף שמאל

מהירה צפונה היתה הסיכוי היחידי להינצל. פאליקו הביע התנגדות נמרצת, מששמע על כוונות מק מהון. הוא ניסה לשכנע את מק מהון בנימוקים פוליטיים ומעל הכל: הצלת הקיסרות. כדי לעודד את מק מהון, הציף אותו פאליקו בדי-ווחים כוזבים על אחדות מצבם הירוד של הגרמנים, על מגיפות ומחלות הפושטות בקרבם, ועל התערבות אוסטרית צפויה לצד צרפת. הוא ביקש ממק מהון לסייע לבון, „ולנצל יתרון בן 36 שעות שיש למק מהון על הארמיה השלישית“. בנקודה זו לא טעה פאליקו. פאליקו כמק מהון לא ידע דבר על קיומה של הארמיה הרביעית. מק מהון נעתר לפאליקו, ופנה מזרחה כדי לחצות את המז במזון. סיורי פרשים סקסוניים עקבו כל הזמן אחר תנועותיו.

המפקדים הגרמנים, ובעיקר בארמיה השלישית, רטנו על התנועה המהירה שנדרשה מהם, ועל שינויי הכיוון התכו- פים. אך חרף הביקורת החריפה, החל מולטקה להבין כי בידי הוודמנות להכריע את מק מהון. המגע הראשון היה ב-30 באוגוסט. הקורפוס הרביעי הגרמני הפתיע את הקורפוס החמישי הצרפתי, בפיקודו של דה פיי, בבומון, בעת מנוחה והשקיית סוסים. היה זה "מטווח" פרוסי שהסתיים בקטילת 5,000 צרפתים. מק מהון הבין שעליו לנתק מגע וציהה על נסיגה צפונה אל עבר סדאן. הוא לא העריך, עדיין, את עוצמת הכוח

מלחמת פרוסיה צרפת 1870

מוקדם מדי, בטרם הושלם הכיתור הסופי. מפקד הקורפוס הראשון הבווארי איבד את סבלנותו, והניע את אנשיו לחצות את המזבח. עם עלות השחר נתקלו הבווארים בחיילי הקורפוס השנים-עשר הצרפתי. הארטילריה הגרמנית פתחה בהרעשה כבדה, ואחד מקרבנותיה הראשונים היה מק מהון עצמו, שספג רסיס. הוא מינה את דוקרו לממלא מקומו, שכן לא ידע דבר על מינויו של דה וימפן. דוקרו לא נפגש עם מק מהון מספר ימים, והמערך לא היה ידוע לו כלל. דוקרו הבין כי המצב גורלי ורצה לסגת לעמדות משופרות. אך ב-0830 הופיע דה וימפן, ניפנף באגרת פאליקו, והכריז כי הוא המפקד, וכל נסיגה טקטית אינה באה בחשבון.

הרעשת תותחני הקורפוס החמישי והאחד-עשר, שנעו באיגוף שמאלי מכיוון ד'נשרי, היתה כבדה. התותחנים תפסו עמדות בגבעות מול הקורפוס השביעי הצרפתי. בשורות הצרפתים החלה אנדרלמוסיה והם ניסו למצוא פרצה אפשרית בכיוון צפון-מערב, אך שם הם נתקלו בפרשי הקורפוס החמישי הגרמני, שהשלימו את האיגוף, וסיכלו את נסיונות הבריחה מצד זה. במזרח השלים את הכיתור קורפוס המשמר המלכותי, אשר יחד עם הקורפוס השנים-עשר הסקסוני התנגש התנגשות חזיתית עם אנשי הקורפוס הראשון של דוקרו. כוח זה התחבר בצפון עם חלוץ הקורפוס החמישי השלזי.

הקרב התפתח כאילו היה זה תמרון או משחק מלחמה. המטה המלכותי התמקם בגבעה נישאת מעל פרנאוה. היה זה ריכוז נכבד של נכבדים. היו שם המלך, ביסמרק ואנשי משרד החוץ, פון רוז, מולטקה, משקיפים רבים, נספחים צבאיים (ביניהם קצינים מאנגליה, ארה"ב, רוסיה), עיתונאים, צירים, ופמליה שלמה של נסיכים, רוזנים ואחרים. החבורה הנכבדה צפתה בניחותה ממקום התצפית הנוח, במצב-רוח מרומם, כאילו היה זה תיאטרון.

הארטילריה הגרמנית פעלה מסביב ללא הרף ועשתה שמות בצרפתים. נפוליאון, שישב כל אותה עת בסדאן, הבין כי זה הסוף. דה וימפן היה היחיד שנותר אופטימי. עד הצהריים עשה הריכוז הארטילרי את שלו, והחז"ר הידק יותר ויותר את הטבעת. הצרפתים, ובעיקר פרשי הקורפוס הראשון, ניסו במבצעים נואשים לפרוץ את טבעת החנק, אך לשוא. הקורפוס השביעי בצפון התמוטט ראשון, ואחריו — הקורפוסים הראשון והחמישי. הקורפוס השנים-עשר נסוג כבר בבוקר. המוני חיילים נואשים זרמו אל הרחובות הצרים של העיר. לברון, דואה ודוקרו פנו אל נפוליאון ודרשו כי יבקש שביתת-נשק. דה וימפן סירב לשמוע על כניעה, וניסה להילחם בבווארים עם שרידי הקורפוס החמישי. לבסוף הגיש את התפטרותו, ודרש כי לברון ימלא את מקומו. לא היה זה כבוד גדול במצב זה של העניינים. הגנרלים העבירו את האחריות מאחד לרעהו, ובסופו של דבר ניאות דה וימפן חמום המוח, שהאשים את כל הגנרלים במפלה בשל אי ציות להוראותיה, להיכנע.

ב-1.9.1870, בשעה 1800, רכב גנרל רייל אל המפקדה המלכותית של וילהלם ונשא עמו את איגרת הכניעה:
„אדוני, אחי,

של האויב להימלט מזרחה. לשם כך מוצע, אם אפשר, ששני קורפוסים יתקדמו בגדה הימנית של הנהר ויתקיפו באגפו או בעורפו של האויב באיזור מוזון. על הארמיה השלישית לטפל באורח דומה בחזית ובאגף ימין של האויב. רצוי לתפוס עמדות ארטילריה חזקות ככל האפשר כדי להפריע את התקדמות האויב ואת התארגנותו במישורי העמק ממוזון והלאה... אם יחצה האויב את הגבול הבלגי בלי שפורק נשקו, יש לדלוק אחריו לשם, אך אין להקים מהומה רבה!”

במקביל פנה ביסמרק לממשלה הבלגית והודיע על אפשרות שהגרמנים יחצו את הגבול כדי לדלוק אחר הצרפתים ולפרוק את נשקם. הוראות מולטקה בוצעו במלואן.

ארמיית שלון נאלצה לסגת ולהידחק אל עבר סדאן. נפוליאון שהה עם הארמיה במשך כל הזמן כנוסע, שקשה אף להגדירו כמשקיף. ברגעים הגורליים מצא זמן לקרוא ספרות יפה. פורבס מתאר, באחת מכתבותיו, את חדרו של נפוליאון בסדאן, ומספר כי מצא בו בבוקר לאחר הכניעה את ספרו של לייטון, „אחרון הברונים”, פתוח (מעניינת סמליותו של שם הספר...).

הצרפתים נערכו להגנה בעיר ובסביבותיה, בגדה הצפונית של המז. כונתו של מק מהון היתה להתארגן על מורדות גבעות הארדנים, לנוח ולשקול את הצעד הבא. עדיין היה בו ביטחון, שנבע מהמחסור בידיעות על עוצמת האויב. הפריסה נעשתה כדלקמן:

- א. הקורפוס השביעי, בפיקוד דואה, מוקם בצפון-מערב סדאן.
- ב. הקורפוס הראשון, בפיקוד דוקרו, מוקם מזרחית לעיר.
- ג. הקורפוס השנים-עשר, בפיקוד לברון, מימין לקורפוס הראשון.
- ד. הקורפוס החמישי, בפיקוד דה פיי, נשאר בעיר עצמה כעתודה.

באותו יום הגיע לסדאן דה וימפן, שנטל מפי המופתע את הפיקוד על הקורפוס החמישי. מצב האספקה והתחמושת היה כמצב הידיעות — גרוע ביותר.

בניגוד למק מהון הצטיירה בעיני מולטקה תמונה בהירה לגמרי. הכוחות הגרמניים השלימו במשך 31 באוגוסט את ההתקדמות לקראת הכיתור, בהתאם לתכנית. באגף הימני — קורפוס המשמר המלכותי, משמאלו — הקורפוסים הרביעי והשנים-עשר; במרכז — שני הקורפוסים הבוואריים, ובאגף שמאל — הקורפוסים האחד-עשר והחמישי. כאשר ביקר מולטקה במטה הארמיה השלישית בלוויית המלך וילהלם, חכך ידיו ואמר „עתה הם בידינו כמלכודת עכברים”.

באותו ערב כתב טוראי צרפתי בשם פאול דרולד מכתב לאמו: „סדאן, 31.8.70... מחר ייערך קרב. ערב ינה או ערב ווטרו? איזה מהם? לאלוהים פתרונים. אני מנשק לך, באהבה, פאול”. לגנרלים הצרפתים לא היו, כנראה, ספקות. כששאל גנרל דואה אחד מקציניו לדעתו, השיב הלה „אני סבור, גנרל, שאנו אבודים”.

הקרב החל ב-1 בספטמבר 1870, מספר שעות

מלחמת פרוסיה צרפת 1870

יתר-על-כן, המלחמה היתה רצופה שגיאות טקטיות. הן נבעו מהפעלה אנכרוניסטית של עוצבות החי"ר והפרשים, ללא יישום המשמעות הנובעות מהפעלת כלי-הנשק החדשים. פרט, אולי, להתקדמות בתחום הארטילריה, לא הופק לקח, לא בעת המלחמה, ולא אחריה. מלחמת החפירות וה-קיפאון העקוב מדם בשנים 1870-1918 הם ביטוי נאמן לכך. מבחינה מדינית הביאה העוצמה הפרוסית במישרין לצביונו הפרוסי של הרייך הגרמני. אחד הביטויים לכך הוא עליית משקלו של המטה הכללי, והפיכתו לגורם השולט בגרמניה. ביסמרק, אחד מאבות המיליטריזם הגרמני, היה חזק דיו לרסנו; יורשיו, לעומת זאת, לא הרהיבו עוז בנפשם לבלום את התהליך שהתפתח למעין תסביך עליונות, אשר הגיע לשיאו בהפרת הנויטראליות של בלגיה במלחמת-העולם הראשונה, ללא התייעצות עם הדרג המדיני.

בשנות השלום שבאו לאחר המלחמה הפכה אירופה לקסרקטין מזוין. רוב האומות ניסו לחקות את-מבנה הצבא הפרוסי ואת תהליכי הארגון והגיוס שלו. גרמניה ניסתה בשנים אלה להשיג את כל אשר החמיצה בדברי ימי אירופה. וכך, במקביל לשגשוג כלכלי, תרבותי ופיתוח טכנולוגי ותעשייתי בקנה-מידה רחב, החל תהליך המכונה במליצה השדופה, "צחצוח החרבות לקראת מלחמת-העולם הראשונה". פרופסור הווארד, אשר חקר את תולדות מלחמת 1870-1871, ביטא גישה זאת בהגדרה קולעת: "הניצחון המפואר לו היתה ראויה גרמניה, היה, מבחינה שלא ניתן היה לצפותה מראש, שואה — לגרמניה עצמה, ולכל העולם כולו."

מקורות:

א. רקע כללי ומדיני:

1. EYCK, E. BISMARCK AND THE GERMAN EMPIRE, 2nd. ED. (LONDON, 1963).
2. THOMSON, D. EUROPE SINCE NAPOLEON, 2nd. ED. (CAMBRIDGE, 1965).

ב. היסטוריה "רשמית"

3. DER DEUTSCH FRANZÖSISCHER KRIEG 1870-71, KRIEGSGESCHICHTLICHE ABTEILUNG DES GENERALSTABES (BERLIN, 1875) VOL. I, II.

ג. מונוגרפיות

4. BIRD, W. D. LECTURES ON THE STRATEGY OF THE FRANCO-GERMAN WAR, 1870 UP TO THE BATTLE OF SEDAN (LONDON, 1909).
5. CASSELL'S HISTORY OF THE WAR BETWEEN FRANCE AND GERMANY, VOL. I (LONDON, M.O.).
6. CHUQUET, M. DER KRIEG 1870-71, TRANS. L.A. HAUFF (BITTAN, 1895).
7. HOOPER, G. THE CAMPAIGN OF SEDAN (LONDON, 1916).
8. HOWARD, M. THE FRANCO-PRUSSIAN WAR (LONDON, 1967).
9. HOZIER, E. ED. THE FRANCO-PRUSSIAN WAR (LONDON, N.D.).
10. MOLTKE, H. V. THE FRANCO GERMAN WAR OF 1870-71, TRANS. A FORBES (LONDON, 1893).
11. SCHEIBERT, J. THE FRANCO GERMAN WAR 1870-71 (LONDON, 1894).

ד. המלחמה בהיסטוריה הצבאית

12. FULLER, J. F. C., THE DECISIVE BATTLES OF THE WESTERN WORLD, VOL. III (LONDON, 1963).
13. HORSETZKY, A. V. THE CHIEF CAMPAIGNS IN EUROPE SINCE 1792 (LONDON, 1909).

ה. מחשבה צבאית

14. EARLE, E. M. ED., MAKERS OF MODERN STRATEGY (N.Y. 1966).
15. ENGELS, F. AUSGEWÄHLTE MILITÄRISCHE SCHRIFTEN, VOL. II (BERLIN, 1964).

ו. רשימות משדה הקרב

16. FORBES, A. MY EXPERIENCES OF THE WAR BETWEEN FRANCE AND GERMANY (LEIPZIG, 1871).

ז. נשק

17. א. כץ, תולדות הרובה (תל אביב, תש"י).

18. SMITH & SMITH, SMALL ARMS OF THE WORLD (N.T. 1966).

נבצר ממני למות עם כוחותי. לא נותר לי אלא להסגיר את חרבי בידי הוד מלכותך. הנני אחיו הנאמן של הוד מלכותך.

נפוליאון

סדאן, 1 ספטמבר 1870

לאחר התייעצות הכתיב ביסמרק את התשובה: "אדוני, אחי,

מצטער על הנסיבות בהן אנו נפגשים. אני מקבל את חרב הוד מלכותך, ומבקשך לנקוב בשם אחד מקציניך לו תינתנה כל הסמכויות לנהל את כניעת הצבא אשר נלחם באומץ כה רב תחת פיקודך. מצדי מיניתי את גנרל פון מולטקה למטרה זו. הנני אחיו הנאמן של הוד מלכותך.

וילהלם

ירכתי סדאן, 1 ספטמבר 1870

אחרית דבר

הניצחון בסדאן עלה בדם רב; 8,500 גרמנים הרוגים ופצועים; בקרב הצרפתים נהרגו 3,000 נוסף על 9,400 פצועים ו-124,000 שבויים, מהם 3,000 קצינים שהורשו לעבור לבלגיה על דברתם. הגרמנים לכדו 6,000 סוסים, 419 תותחים ו-1,000 קרונות אספקה.

ב-2 בספטמבר חתמו דה וימפן ומולטקה על פרוטוקול הכניעה. באותו יום הבריך דה וימפן לפאליקו את מברקו המפורסם "Veni, Vidi, Victus Sum" ("באתי, ראיתי, ניצחתי"). פריס נסחפה למהפיכה, והקיסרות השנייה התמוטטה. ב-3 בספטמבר יצאה שיירה קטנה מסדאן ובה הקיסר המנוצח, בדרכה אל מקום שביו בוילהלמסרוהה ליד קאסל.

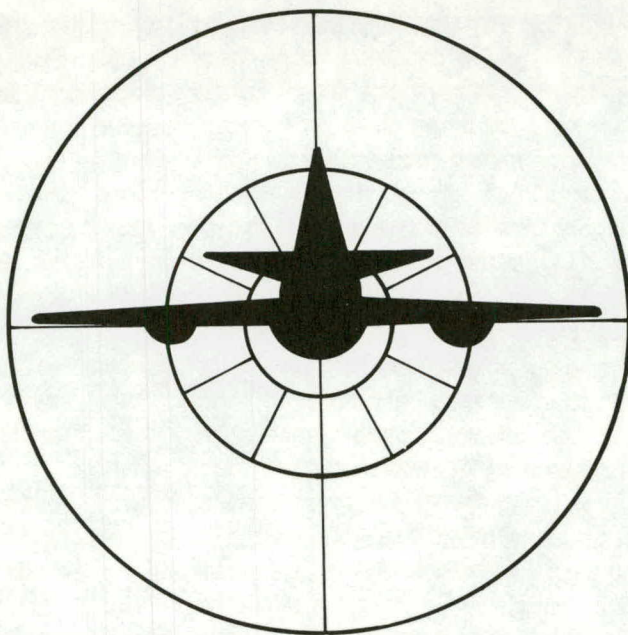
בפריס הוקמה ממשלת הגנה לאומית, אך מאוחר מדי. בסוף ספטמבר כותרה הבירה. ארמיית הריין המכותרת במץ חוסלה; וב-1871 הוכרז במעמד חגיגי, באולם המראות בארמון ורסאי, על איחוד גרמניה ועל הכתרת וילהלם ה-1 לקיסר גרמניה.

רק ב-18.3.1871 נחתם שלום פרנקפורט, ששם קץ למלחמת 1870-1871, ואשר היה אבן פינה למלחמת-העולם הראשונה, 43 שנים מאוחר יותר.

סיכום

קרב סדאן היה למושג בהיסטוריה, ולא רק משום שהיה זה קרב כיתור קלאסי ומבצע צבאי מזהיר. הניצחון ביטא את עליונותה הצבאית של פרוסיה. אך בניגוד למלחמות הנפוליאוניות, לא הושג הניצחון הודות למצביאות מעולה של מולטקה או של המפקדים האחרים. מפקדים אלה לא נקטו באסטרטגיה מבריקה. הניצחון אף לא הושג הודות לעליונות הגרמנית בחימוש, שכן בתחום זה היה המצב שקול — לצרפתים יתרון בנשק-קל ולגרמנים — בארטילריה. הניצחון הגרמני טמון בשלוש עובדות יסוד פשוטות יותר: א. ארגון מעולה. ב. הכשרה צבאית טובה. ג. עדיפות מספרית.

נגד מטוסים



נשק רובאי

קול' ד. קוזלוב

סוס אש יציב במסלול המשוער אותו יחצה המטוס.

בשלב זה התעוררה אצל אחדים מן המד-ריכים שאלה נוספת: הניתן להוציא מטוס מכלל פעולה ולהפילו באמצעות קליע הנורה מנשקו של הרובאי?

הזכרתי להם עיקרון ידוע שמידת הא-נרגיה המינימלית שחייבת להיות לקליע, כדי שיוכל לנקב מיכל דלק של מטוס, היא לא פחות מ-20—30 ק"ג/מטר¹; וכדי לנקב חלקים משוריינים אחרים של המ-טוס, עליה להיות לא פחות מ-75—100 ק"ג/מטר. עמדותי גם על כך שבקביעת האנרגיה של הקליע מביאים בחשבון את זווית פגיעתו במטוס. למשל, כאשר צולל המטוס על היורה במהירות של 250 מטר/שניה מטווח של 700 מטרים, תהיה אנר-גיית הפגיעה של הקליע כ-115 ק"ג/מטר, משום שהמהירות הכוללת (של המטוס והקליע) שווה ל-534 מטר/שניה.

המדריכים המתורגלים ערכו מספר חישובים בתחום ניהול אש נ"מ מנשק קל בתנאים שונים והשתכנעו, שכאשר המטוס טס בגובה של עד 400 מטרים והטווח אליו אינו גדול מ-700 מטרים ניתן בהחלט לנקב חלקים חיוניים שלו בכדורים בקו-טר 7.62 מ"מ.

הירות רבה בתחום-אש יעיל). ניסויים שערכה מחלקה בירי לגובה של 400 מט-רים מלמדים כי נוצר משטח-פגיעה של 300—400 מ"ר (20×20 מטרים בקירוב). אם יחצה מסלול המטוס את אלומת הקלי-עים שנורתה על-ידי המחלקה, הרי באו-תו זמן $(\frac{1}{15} - \frac{1}{20})$ שניות, בערך, במהי-רות טיסה של 120—200 מטר/שניה) עשויים לפגוע במטרה 8—12 קליעים בל-בד מכלל הקליעים שנורו — אלה אשר יימצאו במסלול טיסתה. בהתאם למידותיו יתפוס המטוס כ- $\frac{1}{3}$ משטח-הפגיעה הנדון. בתנאי הדוגמה שהבאנו יכולים אנו לצ-פות ל-2—4 פגיעות במטרה.

שאלתי את המש"קים: „הניתן להגדיל את מספר הקליעים אשר יוכלו לפגוע במטוס?”

רבים מהם ענו שהדבר אפשרי אם נפעיל יותר יחידות או אם נעתיק, בזמן ניהול האש על-ידי המחלקה, את אלומת האש שבתחומה נמצא המטוס, בהתאם למהי-רות המטרה.

עמדותי על שגיאותיהם והסברתי שבירי אל מטוסים הטסים במהירויות גבוהות (150 מטר/שניה ויותר) קשה לבצע פעו-לה כזו בשל המהירות הזוויתית הגדולה מדי של העתקת כלי-הנשק. נוסף על כך, המהירות אינה קבועה, היא משתנה תוך 2—3 שניות מ-10—15 מעלות עד 50—60 מעלות בשניה. וזו גם הסיבה שחובבות ההדרכה (הרוסיות) ממליצות ליצור מח-

בתנאי הקרב הנוכחיים על כל החיילים לדעת ללחום היטב במטוסי האויב ובמ-ייוחד באלה המנמיכים-טוס. ברצוני להד-גים כיצד נעשה הדבר בפלוגתי.

תחילה למדתי היטב את תכנית ההדרכה בנושא זה. קבעתי אילו בעיות יש להציג בפני החיילים; תידרכתי את המדריכים-המש"קים במטווח; סקרתי את בעיית יעילות האש של נשק הרובאי אל מטו-סים, במיוחד אל מטוסים הטסים במהירות גבוהה; הסברתי את תנאי ניהול ירי זה ותיאיתי את תכונותיהן הטכניות של מט-רות אויר אחדות.

בתדרוך הסתמכתי על לקחים ממלחמת-העולם השניה, ממלחמת ויאט-נאם ומ-תרגילים, והדגשתי שבנשק הרובאי ניתן להשמיד לא רק צנחנים, מסוקים ומטוסי-תובלה. אלא גם מטוסי-קרב מנמיכים-טוס. אולם ציינתי שירי מכלי-נשק בודד אל מטוס — ממקלע, ממקלעון או מרובה — אינו תכליתי, שכן המטרה נמצאת בתחום האש היעילה פרק זמן קצר ביותר וקשה, על-כן, לפגוע בה. בחוברות ההדרכה של צבא ברה"מ נאמר כי יש לנהל אש נ"מ על-ידי יחידות בגודל מחלקה לפחות, כדי ליצור מחסום אש צפוף דיו במסלול הטי-סה של כלי-הטיס.

יחד עם המדריכים חישובתי כי מחלקת רובאים מוגברת יכולה לירות בכיוון נתון 600—700 קליעים במשך 2.5—3 שניות (זמן ממוצע של הימצאות המטוס הטס במ-

1 יחידת-עבודה (או אנרגיה השווה לעבודה), הנעשית בהרמת מטען של קילוגרם אחד לגובה של מטר אחד — המער'.

זוית מסלול הירי במישור משופע. גם גודל ההיסט עולה באותה מידה בדיוק, ומוגדר לפי הנוסחה:

$$S = V_m \cdot t \cdot \sin \alpha$$

(V_m — מהירות המטרה; t — זמן מעור פו של קליע אל המטרה; α — זוית מסלול הירי במישור משופע). לכן, בלא קשר לשינוי שיעור ההיסט, יישאר ההי-סט קבוע בטווח הנתון עם הגדלת זוית מסלול הירי.

AB — שלב גילוי המטרה

α — זוית הירי

AB₁ — מסלול הירי

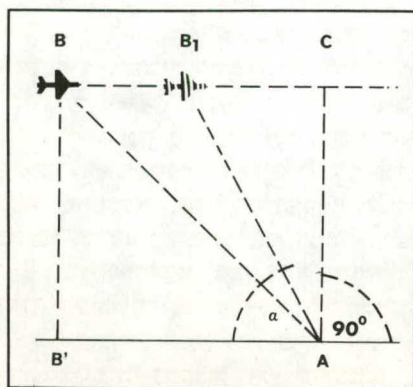
BB₁ — ההיסט

B'A — מסלול פרימטרי

AC — זוית הנטיה של המטרה קרובה ל-90°.

לאחר מכן הדגמתי באמצעות דגם-מסוק כיצד משתנה ההיסט עם שינוי הטווח וכיצד הוא משפיע על מהירות השינוי של זוית הירי. המתורגלים השתכנעו, שכלל שהמטרה האוירית קרובה אל מקור הירי — קטן ההיסט. כך, למשל, בטווח של 300 מטרים שוה ההיסט לשלושה אור-כיהמסוק. בר-זמן גדלה מהירות הזו-ית של המטרה, גדלות מידותיה, הנראות לעין, של המטרה עצמה וההיסט מזויתי גדול יותר מכפי שהיה בעת פתיחת האש. הסברתי למתורגלים שעם הפחתת טווח הירי יש להגדיל את מהירות שינויה של זוית הירי ואת ההיסט הזויתי. מסיבה זו קשה יותר „ללוות“ את המטרה באש כשהיא קרבה אל קטע במסלול הפרימטרי והיורים שוגים תכופות ואינם פוגעים במטרה. לכן מומלץ לפתוח באש מטוחים יעילים מקסימליים, שכן השגיאות בהכ-וונת כלי-הירי אל המטרה בשלב זה

תרשים מס' 2



„מסוק, הטס בגובה 300 מטרים ובמהירות 200 ק"מ/שעה, נתגלה בטווח של 2,000 מטרים משמאל ליחידה. מסלול סיסתו המשוער יעבור במרחק כ-200 מטרים מן היורים. עליכם להכין נתונים למתן פקודה להשמדת המסוק, ולנמקם.“

הסמל קרון נתן פקודה כזו: „אל מסוק שמעל העץ, חמישה אורכי-מסוק ימינה, — למטרת-רוחב, א ש!“

בנמקו את פקודתו, ציין סמל קרון שאל מסוקים יורים „אש למטרות-רוחב“ וכן שיש למסור ליחידה את חלקי פקודת-האש, למעט צו הפתיחה באש, עם קבלת החלטה להשמדת המטרה. תהליך מסירת הפקודה וביצועה על-ידי היחידה נמשך 15—20 שניות, בערך. המטרה, שמהירותה היא 60 מטר/שניה בקירוב, תתקרב בפרק זמן זה כ-900—1,200 מטרים.

משתתקרב המטרה לטווח של כ-600 מטר — יש להורות על פתיחה באש. במשך מעופם של הקליעים אל טווח זה, עשוי המסוק להתקרב כ-60—80 מטרים נוספים אל עמדות-האש. יוצא שקליעים יחלו לפגוע במטרה האוירית מטווח של 500 מטרים בערך. ניתן, איפוא, לסכם, שבטווח זה ההיסט הנמדד במטרים שוה למהירות המטרה הנמדדת במטר/שניה. בהתאם לנתונים שהצגנו, תהא מהירות המסוק 60 מטרים/שניה ואורך גוף המסוק — 12 מטרים. מכאן, שההיסט הוא 5 אורכי המסוק (60:12). היסט כזה מודא מרווח ביטחון לפגיעה במטרה בעת חציית המ-סוק את אלומת-האש.

קיבלתי את פתרונו של הסמל קרון והור-ספתי שהמסוק נצפה לכל אורכו רק כאשר זוית הנטיה של גופו קרובה ל-90 מעלות כלפי הירדה-הצופה. בעת הפתיחה באש יישאר ההיסט שוה ל-5 אורכי המ-סוק, למרות שזוית זו תהיה קטנה בהרבה. ההסבר לכך נעוץ בעובדה שההיסט אינו מותנה בכיוון תנועתה של המטרה עצמה ובמידות הנראות לעין.

פקדתי על אחד המתורגלים לשנות את מיקום דגם-המסוק והראתי להם שמידות הצללית של דגם המטרה גדלות והולכות עם התקרבות למסלול פרימטרי² (ראה תרשים מס' 2), באופן יחסי לסינוס של

² מסלול פרימטרי — הטווח האופקי הקצר ביותר מכלי-הירי אל מטרת-אוירי, שנקבע על-ידי ניצב הנמתח מכלי-הירי אל השלכה של מסלול המטרה — המערך.

לאחר-מכן הדגשתי שבקביעת הטווח ה-יעיל, יש להתחשב לא רק במלאי האגר-גיה של הקליע אלא גם בסבירות פגיעתו במטרה.

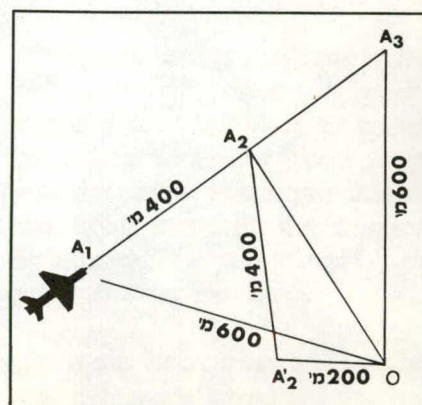
מלימד טיסות המטוסים בכיוונים שונים לגבי עמדות-אש ושיעור השגיאות בירי, ניתן להסיק כי הטווח היעיל ביותר לפ-תיחה באש אל מטוסים מנמיכי-טוס (עד 400 מטרים) ולהפסקתה — הוא 500—600 מטרים. ציירתי על הלוח את תרשים טיסת המטוס (ראה תרשים מס' 1) וה-צעתי למתורגלים לקבוע את זמן הימצ-אותה של המטרה בתחום האש היעילה, בתנאי שמהירותה 180 מטר/שניה.

החישובים העלו שזמן זה הוא 4.4 שניות. דוגמה זו העידה פעם נוספת שישנו קושי בהכוונת נשקו של הרובאי. אם חפצים אנו להסיטו באורח צמוד למהירות הזו-ית של המטוס, יש להעתיק — במשך 2 שניות — את האש למרחק 400 מטר-ים, מנקודה A₁ אל נקודה A₂. בסיכום בעיה זו ציינתי שאנו קובעים את אפשרו-יות ניהול האש אל מטרת-האויר בהתאם לזמן הימצאותה בתחום האש.

מכאן עולה בבירור כי מטוסי-תובלה, צנ-חנים ומסוקים מהווים מטרה נוחה לאש נ"מ בשל מהירותם הנמוכה יחסית וזמן שהייתם הממושך, יחסית, בתחום האש היעילה.

לאחר-מכן הצעתי למתורגלים למנות את שיטות הירי אל מטרות האוירי, ולהבהיר כיצד הן מופעלות ובאילו מקרים. הם השיבו, בדרך-כלל, תשובות נכונות, אך לא ידעו לנמק את מסקנותיהם ולחשב את הטוחים אל המטרות בעת מתן פקודת האש. כדי להקנות להם ידע סביר, אשר לא יישכח מהם, החלטתי לתרגלם ולפתור מספר בעיות-חישוב.

תרשים מס' 1



ציינו לעיל שהמטוס טס בגובה 400 מטר ואף המסלול הפרימטרי הוא 400 מטרים; נובע מכך — לפי משפט פיתגורס — ראס — שיתר המשולש $O A_y A_o$ הוא:

$$\sqrt{400^2 + 400^2} \cong 560 \text{ מ'}$$

ויתר המשולש $O A_y A_o$ הוא:

$$\sqrt{560^2 + 500^2} \cong 760 \text{ מ'}$$

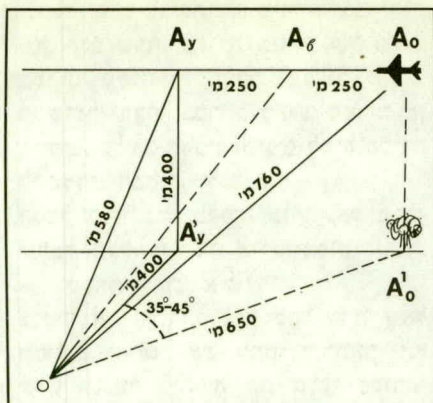
הצעתו למתאמנים לפתור בעיה נוספת בתחום זה:

„כיצד נקבע את מועד הפתיחה באש לפי עצמים מקומיים (נקודות-מוצא)?”

בעיה זו עוררה קשיים. הם חישבו כי במשולש $O A_o A_y$ יש-זווית $O A_o A_y$ יהא הטווח האופקי ($O A_o$) 600—700 מטרים, היינו יש לפתוח באש שעה שהמטוס נמצא מעל נקודת-המוצא מס' 3, שהמרחק אליה 600—700 מטרים והזווית בינו לבין מסלול הירי אינה פחותה מ- 35° — 40° .

בסיכום התדריך הפניתי את מפקדי המחלקות והכיתות לחומר עיוני ולחוברות הדרכה שיש לקרוא לקראת השיעורים עם חייליהם.

אחר שהשתכנעתי שכולם השתלטו על החומר, פקדתי עליהם להציג לפני למחרת לאישור את תכניות השיעורים שלהם.



תרשים מס' 3

A_b , כלומר 250 מטרים מנקודת ההיסט, A_y . ציינתי שאם תיפתח האש באיחור קטן או אם מהירותה של המטרה תתגלה כגדולה יותר מן המשוער, יחלפו כל הקליעים מאחורי המטרה. מסיבה פשוטה זו יש לפתוח באש שניה אחת מוקדם יותר, בטרם יימצא המטוס בנקודה A_b , כלומר בהתקרבו אל נקודה A_o — מרחק השהו ל-500 מטרים מנקודה A_y . על-ידי משר-לש יש-זווית $O A_y A_o$ לא יקשה להוכיח שטווח אנכי של הפתיחה באש הוא 760 מטרים. נוכיח את הנחתנו:

קטנות יותר והיא נמצאת משך זמן רב יותר בתחום אש יעילה, כלומר גדלה סביב רות הפגיעה בה.

*

בשלב הבא של התדריך הסברתי כיצד יש לנהל אש נ"מ לפי שיטת מסך-אש. המתאמנים הבינו שעל אף מסלול טיסת המטוס, המתקרב אל עמדות-האש של היחידה, יש לכוון את הנשק בזווית של 45 מעלות לעבר נקודת המוצא שמעליה מצפים כי המטרה תחלוף. אסור שהטווח אל המטוס יעלה על 1,500 מטרים בעת מתן פקודת-אש מקדימה, על 900—1,000 מטרים בעת הפקודה „אש!” בכיוון טיסה חזיתי, ועל 700—800 מטרים בכיוון טיסה אגפית.

הוכחתי את נכונותה של קביעה זו בהסתמך על תרגיל-חישוב. הנחתי (ראה תרשימים מס' 3) שהמטוס נע בכיוון אגפית ביחס לעמדות-האש של היחידה במהירות של 250 מטר/שנייה (900 ק"מ/שעה), בגובה של 400 מטרים ובמסלול פרימטרי של 400 מטרים. הראתי לחיילים שכדי לעמוד במשימת הפגיעה במטרה, יש לכוון את כלי-הנשק בזווית של 45 מעלות ביחס לנקודת ההיסט A_y , ולפתוח באש בצורות משנמצאת המטרה בנקודת הירי

בשולי המאמר אל"מ משה

המאמר דן בעיקרו בהיבט העיוני של בעיית הכינון והפתיחה באש נ"מ, ובתחום זה נכונות רוב העובדות והמסקנות. אך יותר מכך משמש מאמר זה הוכחה לעומק תודעת ההפעלה של נשק-קל נגד מטוסים בצבא הסובייטי.

ואמנם תנאי ראשוני לשימוש יעיל בנשק נ"מ כלשהו, ובמיוחד בנשק-קל, הוא הכנות מוקדמות אשר מקורן בתודעה. הקרב נ"מ הוא נמרץ וקצר ביותר; כאן לא ייתכנו תנועות לשינוי היערכות או אלתורים בשינוי משימות תוך הקרב; רק כל שהוכן מראש יבוא לידי ביטוי בקרב.

לחינוך לוחמינו לפתיחה באש נגד מטוסי אויב נודעת משמעות כפולה: א. לא זו בלבד שיש סיכוי להפיל מטוסים באש נ"מ מנשק-קל, אלא במרבית המקרים אם תופעל אש זאת ביעילות תצמצם היא את כושרו של התוקף להשיג את מטרותיו. להיפגעות מטוסים מעל לכוחותינו ישנה השפעה מצטברת על האויב אשר יצטרך לשקול את כדאיות הישגיו לעומת שחיקת מטוסיו והיפגעותם.

ב. לאש נ"מ מנשק-קל נודעת גם השפעה נפשית חיובית על המפעילים אותה. חייל המשיב באש לתוקפו בשדה-הקרב משתחרר ממועקה פסיכולוגית הקיימת בכל קרב אש בכלל ובעת תקיפת מטוסים בפרט.

לא אחת נשאלתי על-ידי קצינים ברמות הפיקוד השונות: „להלכה צודק הנך, אך כיצד עושים זאת?” אין לכך מרשמים מיוחדים, להוציא הנחיות ברורות של מה"ד וחומר תורתי מגוון. אולם המלצתי שכל מפקד יחידה ימנה אחד מקציניו להיות קצין נ"מ של יחידתו. קצין זה ישקוד על החומר ויקבל יעוץ מקצועי הולם מאנשי המקצוע בתחום זה. משימתו תהיה לשקוד על פעולות-הקבע-לקרב בתחום אש נ"מ. הוא ירכז את האמצעים לאימון בירי נ"מ (בלונים, אמצעי סימון וכיוצא באלה) ויודא הכנסת נושא זה לכל שלבי האימון והתרגול של יחידתו. לא אכנס כאן לפירוט יתר תפקידיו של קצין נ"מ, אך אציין שמינוי זה עשוי לקדם ולעורר את כל גורמי היחידה להכין עצמם וציודם לקראת קרב נ"מ אפשרי.

עובדות העבר מצדיקות את ההשקעה בהגברת תודעת הנשק נ"מ ביחידות השדה. עובדות רבות מצביעות על כך שאימון והדרכה נכונים נושאים פרי, והראיה לכך יישמו המטוסים שהופלו במלחמת ההתשה מאש נשק-קל של כוחותינו.

