

מבט רבוקה

341 ג'א' יוני 1995



מפקדת ועורכת ראשית: סא"ל רחל רוז'נסקי

עורך: רס"ן דני אפרתי

שער: רות בית-אור

עימוד: טלי שדמי

בית ההוצאה של
צבא הגנה לישראל

מערכות

צוות המערכת:

צבי עופר

אביטל רנב"שושני

הדברים מתפרסמים על דעת הכותבים בלבד, ואינם
משקפים בהכרח את עמדת צה"ל.

מחיר: 3 ש"ח (כולל מע"מ)

דמי מנוי לשנה: חיילים ועובדי מערכת
הביטחון – 10 ש"ח, אזרחים – 11 ש"ח.

המערכת: רח' אלוף מנדלר 3, הקריה, תל-אביב, ת"ד
7026, מיקוד 61070, טלפון: 03-5694343.

מחלקת המנויים: משרד הביטחון/ההוצאה לאור,
רח' דוד אלעזר 29, הקריה, תל-אביב, טל: 03-6975516.

סדר: בית מערכות.

הודפס באמצעות משרד הביטחון/ההוצאה לאור.

לוחות והדפסה: "הדפוס החדש" בע"מ.

2	צה"ל – מצבא העם לצבא מקצועי / פרופ' סטיוארט כהן, אילן סולימן אילו השפעות צפויות למעבר צה"ל מדפוס של צבא העם לצבא מקצועי? מהן הסיבות למעבר הזה, והאם נמצאת המערכת הצבאית בישראל על סף מהפכה?
18	נשק ההפתעה יעיל לא רק כשהוא טרי / חלק ב' / ד"ר אילן עמית האם להפעיל את משאב ההפתעה או ההונאה באירוע הנוכחי, ולהסתכן בכך שהמשאב "ישרף" לקראת אירועים עתידיים – או אולי מוטב לנצור את המשאב ולשלם את מחיר הסיכונים הכרוכים בכך?
26	פרויקט ה'לביא', תהליך קבלת החלטות, 1987-1980 – סיבה ומסובב / תא"ל י' פרויקט ה'לביא' הנו הפרויקט הגדול ביותר, שתוכנן אי פעם בישראל. כיצד התנהל תהליך קבלת ההחלטות הנוגעות לפרויקט הזה ומה היו הסיבות להפסקתו?
36	האם יש עתיד לכוחות מיוחדים? / סרגיו מילר הכוחות המיוחדים תופסים מקום מיוחד בדמיונו של הציבור. מה מיוחד בהם, איזה צורך יש בהם? איזה יכולת יש להם שאין לגורמים אחרים, וכיצד הצליחו להגיע להישגיהם המופלאים?
	ספרא וסייפא – בימת מערכות לעיון ולביקורת
42	חיזוי התנהגות במציאות כמדע מדויק / תא"ל ד"ר יצחק בן-ישראל בן-ישראל משיב על טענתו של שמואל דורנר במערכות, לפיה ניתן לחזות את כל האפשרויות של המציאות בשטח ולכסותן בנהלים מתאימים.
45	חידושים בטכנולוגיה צבאית
48	ממדף הספרים רס"ן עדו על ספרו של ר"ר לאונרד אמנות לוחמת התמרן

צה"ל: מ"צבא העם

אם נבחן את ההתפתחויות המתרחשות בצה"ל על פי הסטנדרטים שנקבעו מיד לאחר מלחמת יום־הכיפורים, נדמה כי המערכת הצבאית הישראלית נמצאת כעת על סף מהפכה. בשנים האחרונות בולטים הסימנים המעידים, כי מתחוללים שינויים רבי־משמעות במבנה הצבא בישראל ובכמה ממאפייניו.

מאז הקמתו, בשנת 1948, ניחן צבא ההגנה לישראל (צה"ל) בתכונות שהקנו לו מעמד של "צבא העם". שני משתנים משולבים תרמו לחיזוקה של תדמית זו: האחד "סביבת", והשני "אירגוני". הגורם ה"סביבתי" מתבטא בהתנסות הכמעט־שגרתית של אזרחי המדינה בעימותים צבאיים אלימים עם שכניהם הערביים, ומשתקף בדומיננטיות של צה"ל בתודעה הציבורית. במקביל, הרכבו האנושי של הצבא בישראל – המכונה כאן הגורם ה"אירגוני" – סייע להדגשת תדמיתו כ"צבא העם". העדות העיקרית לכך היא מבנה כוח־האדם ה"תלת־קומתי" של צה"ל, בו המרכיב של חיילי קבע בשירות היה תמיד קטן יחסית למרכיב המשלב את מגוייסי החובה (נשים וגברים) ואת מערך המילואים. ממבנה זה נובע תיאורה של החברה הישראלית כולה כ"עם מגוייס" או "אומה במדים"; הכוונה לכל המשתמע ממושגים אלה: הן לגבי יחסי־הגומלין בין המערכת הצבאית לבין המגזר האזרחי בישראל, והן לגבי מיקומן של סוגיות הביטחון בסדר־היום הלאומי.¹

השורשים של דימוי צה"ל כ"צבא העם" נמצאים בתקופת מלחמת־העצמאות – ובמובנים מסויימים אף בתקופת ה"יישוב"; בשתי תקופות אלה הונחו היסודות למורשת המיליציונית, שעברה מדור לדור.² למרות השינויים הרבים, שבוצעו במערך הלוחם מאז קום המדינה, תדמית בסיסית זאת נשארה כהווייתה – ובמידה מסויימת התחזקה עוד יותר מיד לאחר מלחמת יום־הכיפורים של שנת 1973. על־אף השפעת אירוע טראומטי זה על כמה תפיסות אסטרטגיות ישראליות מסורתיות, חלו בעקבותיו תמורות מזעריות בלבד במרכיבים בסיסיים בתורת הביטחון הלאומית.³ בין היתר, השתקף מה שמבקרים תיארו כקיעון מחשבתי במדיניות כוח־האדם של צה"ל. בסוגיה זאת, מלחמת יום־הכיפורים לא הניבה הערכה מחודשת לגבי מידת התאמת המבנה התלת־קומתי של צה"ל לצורכי השעה. אדרבא: במשך שנים אחדות לאחר מלחמה זאת נראה צה"ל כגוף שעדיין היה שבוי בקונספציה המסורתית, שדגלה בגיוס חובה המוני ובשירות מילואים כמענה חיוני (אם כי חלקי) ליחסי־כוחות דמוגרפיים

מאמר זה הופיע לראשונה במסגרת מרכז באס"א למחקרים אסטרטגיים, אוניברסיטת בר־אילן, רמת־גן, יולי 1994.

ז"ל צבא מקצועי

ספיוארט א' כהן, אילן סוליומן**

פרופ' למדעי המדינה,
אוניברסיטת בראלן.
תלמיד לתואר שלישי
במחלקה למדעי המדינה,
אוניברסיטת בראלן.

- * בבניית קצונה בשתי רמות: ברמת התהליך הקובע את המועמדים לקצונה, וברמת התהליך שמנסה להשאיר קבוצה איכותית מתוך קצינים צעירים מעבר לשלב המ"פ
- ** מטרת המאמר הנוכחי היא לבחון את מהותן ומשמעויותיהן של התפתחויות אלה. זו העת לשאול: מה הן סיבותיו של הניסיון לשנות את פני צה"ל? מה הן ההשפעות הצפויות מהמעבר לדפוס של צבא מקצועי?

סימפטומים של שינוי בצה"ל

א. כוח אדם

מדיניות כוח-האדם של צה"ל מאופיינת כיום בשתי תמורות עיקריות, שבראיה שטחית עלולות להיראות מנוגדות. מחד-גיסא, צה"ל עורך צימצומים ניכרים בשלושת מרכיבי כוח-האדם שלו – מילואים, חובה וקבע. מאידך-גיסא, צימצומים אלה הם בררניים ביותר, ואינם חלים במידה שווה על כל המגזרים בצבא. במקרים הנראים לו כחיוניים, צה"ל אף משקיע מאמצים ניכרים כדי להרחיב תעודות כוח-האדם מסויימות בשורותיו.

הכינוי הראוי למדיניות הנוכחית של צה"ל, בנוגע לכוח-האדם, הוא מדיניות של "צימצום בררני". מדיניות זאת הודגשה יותר מכל על-ידי "הוועדה למיצוי מיטבי של כוח-האדם בתוכנית הרב-שנתית של צה"ל", בראשות האלוף (מיל') הרצל שפיר, שהרמטכ"ל מינה בשנת 1992. עיון בד"ח הוועדה (הוגש לקראת סוף 1993), שחלקים ממנו נסקרו בהרחבה בעיתונות הישראלית, מלמד ש'ועדת שפיר' לא רק הציגה תוכנית לעתיד; למעשה, המלצותיה שיקפו וחזקו תהליכים – הנראים לעין זה זמן רב – בכל אחד ממרכיבי כוח-האדם הצבאי בישראל: מערך המילואים, מגויסי החובה, ומשרתי הקבע.

מילואים: הבולט מבין התסמינים, בכל הקשור לשינוי

בלתי-מאוזנים (ההולכים ומחמירים) בין מדינת ישראל לבין שכנותיה. אומדן, שרווח באותם הימים, חזה שינוי לרעה ביחס המאגר הלוחם בין ישראל לבין המדינות הערביות: לא עוד יחס בשיעור 3:2 (כמו בשנת 1977), אלא יחס בשיעור 3.5:1, אשר התחזית ניבאה בשנת 1984. על סמך הערכה זאת, נקטה המערכת הצבאית בשנים 1974-1976 כמה יוזמות; המטרה להעמיק עוד יותר את חובת השירות, ובכך להגדיל את מאגר כוח-האדם בשירותיה. הבולטים בצעדים אלה: שינוע קצינים בכירים, שפרשו, לחזור למדים; ביטול התוכנית לקיצור תקופת גיוס החובה לשנתיים וחצי; הארכת משך שירות המילואים; עריכת בדיקה-מחדש של הפטורים משירות, שניתנו לאזרחים יהודים בשנים קודמות; הורדת דרישות הקבלה (פרופיל) ליחידות קרביות.⁴

אם נבחן את ההתפתחויות הנוכחיות המתרחשות בצה"ל, על-פי הסטנדרטים שנקעו מיד לאחר מלחמת יום-הכיפורים, נדמה כי המערכת הצבאית בישראל נמצאת כעת על סף מהפכה. בשנים האחרונות בולטים הסימנים המעידים, כי מתחוללים שינויים רבי-משמעות במבנה הצבא בישראל ובכמה ממאפייניו. רמזים ראשונים לכך נראו עוד בתקופת כהונתו של רב-אלוף (מיל') דן שומרון (רמטכ"ל צה"ל בשנים 1987-1991), אשר הכריז על הצורך בהפיכת צה"ל ל"צבא קטן וחכם". בעידן של יורשו בתפקיד וסגנו בעבר, רב-אלוף (מיל') אהוד ברק, התבהרה התמונה עוד יותר. כבר בראשית כהונתו דיבר ברק מפורשות על מאמציו לריפורמה; יעדה של זו האחרונה היה ליצור צבא שונה, במובנים רבים, מהכוח המיליציוני שהחברה הישראלית הסתגלה אליו בעבר. כעבור כשנתיים (ב-5 באפריל 1993), הוא העניק ראיון לעיתון דבר והרחיב את הדיבור בנושא:

"אנו עוסקים בתהליך ארוך של שינוי פני הצבא, באופן שהיכולות העתידות שלנו יאפשרו לנו במקרה הצורך, ניהול קרב מודרני עם יחסי שחיקה טובים ממה שידענו בעבר... אנו עוסקים גם בהתייעלות משקית רחבה בחצר האחורית שלנו. אנו מטפלים

שירות חובה: למרות הצימצומים הנערכים בקרב חיילי המילואים, ספק אם מצבת כוח-האדם הכוללת של צה"ל אכן קטנה יותר, יחסית לעבר. אדרבא, בקרב מגזר חיילי החובה חל למעשה גידול. נמסר, ללא נתונים מפורטים, כי מחזורי הגיוס של אוגוסט 1993 ואוגוסט 1994 היו הגדולים ביותר בתולדות צה"ל; וככלל, הגידול במצבת כוח חיילי החובה בצה"ל, מאז 1993, נאמד ביותר מ-30 אחוזים וב-18 אחוזים מאז 1991.⁷ אחת הסיבות לגידול זה, היא "גל הילודה", שהתרחש בעקבות שיחרור הכוחות המגויסים ב-1974 אחרי מלחמת יום-הכיפורים; סיבה נוספת היא חצי מיליון עולים, בערך, שהגיעו ארצה מאז 1990 מאתיופיה ובעיקר מברית-המועצות לשעבר. כ-20 אחוז מעולים אלה היו גברים בגיל השירות הצבאי; הצעירים והצעירות שבתוכם מהווים היום כ-10 אחוזים מכל מחזור גיוס.

על-אף הנאמר לעיל, צה"ל אינו מממש את מלוא פוטנציאל כוח-האדם העומד לרשותו. בפועל, צה"ל קטן יותר מכפי שיכול היה להיות – וזאת כתוצאה מיישום מדיניות של צימצום בררני גם בקרב חיילי החובה. נשים – המהוות (להלכה) כמחצית ממחויבי-הגיוס בכל שנה – הן אחת הקבוצות הגדולות, שלגביהן הונהגו תבחינים בררניים מאוד. מאז 1980 הוענק פטור אוטומטי משירות לכל נערה בגיל גיוס, הטוענת שהשירות בצה"ל עומד בסתירה לאורח-חייה הדתי היהודי (עד אז היה הפטור מותנה באימות על בסיס אישי בפני בית-דין רבני). כ-30 אחוז מכל הנשים המועמדות לגיוס מנצלות עתה אפשרות זו להשתחרר משירות צבאי. בנוסף, צה"ל אינו מסתיר את רצונו בצימצומים מרחיקי-לכת נוספים באוכלוסיית הבנות המשרתות בו. בעקבות המלצת "ועדת שפיר" כבר הוחלט, שתקופת השירות של בנות תקוצר בשלושה חודשים בשנת העבודה 1994 – מ-24 ל-21 חודשים. אולם, נראה שגם צעד זה אינו מהווה סוף-פסוק: ראש חטיבת התיכנון באגף כוח-אדם בצה"ל, תא"ל ישראל איינהורן, הצהיר כי מצבת הבנות בצה"ל עדיין גבוהה ב-50 אחוז מהנדרש לצרכי הצבא.⁸ אשר לשירות של הבנים, לא בוצעו עדיין קיצוצים

המתחולל כיום במבנה הכוחות של צה"ל, הוא הצימצום בנטל שירות המילואים. הפחתת מספרם של ימי המילואים היא גם השינוי, בהרכב הצבאי, המורגש ביותר עלידי שכבות רחבות של הציבור. שירות מילואים של חודש בשנה, לפחות, היה במשך שנים רבות חובה מקובלת על רוב הגברים היהודים אזרחי ישראל מתחת לגיל 54 – ובייחוד על הנמנים עם יחידות קרביות. זאת ועוד: תקופות השירות הוארכו לעתים, מכוח צווי-חירום, כאשר התעורר הצורך להרתיע מפני איומים צבאיים גדולים על גבולותיה של ישראל – או, אם ההרתעה לא תצליח, כדי לממש את עוצמתו של צה"ל בהיקף ניכר.

כיום, השימוש בצווי-חירום לשירות מילואים נעשה נדיר – יחסית לעבר. במקביל, ניתן להבחין גם בניסיון ליישם מדיניות צה"לית מכוונת לצימצום בררני בכמות האזרחים המחויבים בשירות מילואים. המספר הכולל של ימי שירות מילואים פעיל ירד מ-35 אלף בממוצע יומי, בתקופת מלחמת-לבנון, לכדי 22 אלף ימים ב-1986, ו-18 אלף ימים ב-1993. יתר-על-כן: שר הביטחון יצחק רבין והרמטכ"ל אהוד ברק סמכו ידם על אחת ההמלצות הבולטות של "ועדת שפיר": לקצץ את סך ימי המילואים ב-50 אחוזים לעומת אמצע שנות ה-80, ולהעמידו (למן שנת העבודה 1996) על 4-5 מיליון ימים בשנה; בנוסף, המליצה הוועדה להוריד את 'תקרת' הגיל לשירות מילואים ביחידות קרביות מ-45 ל-41.⁹

מגמה זו יוצרת חלוקה לא-שיוויונית של נטל המילואים. חיילי מילואים במערך הלוחם עדיין משרתים תקופות המגיעות, במקרים יוצאי-דופן, ל-90 ימים בשנה. לפי חישוב שהתפרסם בשבועון במחנה (9 בפברואר 1994), 90 אחוזים מנטל שירות המילואים הנוכחי נופל על כתפיהם של כ-20 עד 25 אחוזים מחיילי המילואים. חוסר-שיוויון זה לא נעלם מעיני הדרג הפוליטי. ביוני 1994 תמכו כמה חברים בוועדת החוץ והביטחון של הכנסת בהמלצת הרמטכ"ל, למצוא דרך לפצות חיילי מילואים, המשרתים תקופות ארוכות במיוחד במשך השנה, בתגמולים בעלי ערך כספי (למשל, עלידי מתן נקודות-זיכוי במס'הכנסה).¹⁰

יחידת מילואים סביב שולחן חול בתרגיל



בסדרגודל דומה. נהפוך הוא: בשלהי 1993 אישרה הממשלה את הצעת התיקון לחוק שירות הביטחון; בכך עיגנה הכנסת בחוק את השירות הסדיר הנוסף (שס"ן); שנקבע לאחר מלחמת ששת הימים מכוח צו של שר הביטחון, שבזמנו האריך את שירות החובה לגברים מ-24 חודשים לשלוש שנים מלאות.⁹ אולם, למרות חקיקה זאת, גם לגבי מגזר הבנים בשירות חובה ניכרת מגמה בררנית. בנובמבר 1993 המליץ הרמטכ"ל בפני קבינט הממשלה לאמץ את המלצת "ועדת שפיר", ולקצר (החל משנת 1996) את שירותם של חיילי החובה מ-36 חודשים ל-32 חודשים. יחד עם זאת, הרמטכ"ל גם אימץ המלצה מקבילה ומרחיקת לכת של הוועדה: קיצור שירות החובה אצל הבנים יהיה פונקציונאלי. תקופת שירות החובה תקוצר בארבעה חודשים רק לחיילים המשרתים ביחידות עורפיות, הנהנות מרווייה בכוח-האדם העומד לרשותן, ולא ביחידות קרביות.¹⁰ אמנם, המלצה אחרונה זו נדחתה עלידי חברי ועדת החוץ והביטחון של הכנסת – בנימוק שהיא תפגע בעקרון שיוויון השירות – אולם, בפועל, צה"ל כבר מקיים בררנות פונקציונאלית בהיקף מוגבל לגבי תקופות השירות הנדרשות ממועמדים וממועמדות שונים. עדות לכך היא האפשרות, הניתנת ליחידות מסוימות – בעיקר אלה המתמחות במקצועות כגון מודיעין ולוחמה אלקטרונית – לזמן מלשבים (מועמדים) ושירות ביטחון לקורסים קדם-צבאיים (קד"צים), מעשה הכרוך בהארכת שירותם לתקופות שמגיעות עד שלושה חודשים.

סטיות אלה מעקרון השיוויון בשירות משתלבות עם נכונות רבה יותר מצד צה"ל לרכך את הכלל, שלהלכה אמור היה להחיל שירות שוויוני על כל אזרח – לפחות במגזר היהודי – ללא אבחנה.¹¹ שלוש דוגמאות ממחישות את המגמה.

האחת היא השינויים שחלו לאחרונה במדיניות הגיוס לשירות בצה"ל של עולים חדשים בגילים 24-29 (גיוס המכונה "שלב ב"). בתקופות קודמות, גויסו רוב העולים במסגרת זו לשישה חודשי שירות חובה זמן קצר לאחר עלייתם ארצה; עם סיום תקופת שירות זאת, הם שולבו במערך כוחות המילואים של צה"ל. כיום, יותר ויותר עולים מקבלים דחיות שירות ארוכות (עולים שגילם גבוה מ-29 ביום הגעתם לישראל, זוכים לעתים קרובות לפטור מוחלט משירות צבאי). בנוסף, נמסר שצה"ל הכין תוכנית מקיפה לאיגיוס למילואים של רבבות עולים חדשים מחבר המדינות, שהתגייסו לשירות במתכונת "שלב ב".¹²

נהלים דומים מופעלים גם כלפי המגזר החרדי. כבר בשנת 1948 ניאות ראש-הממשלה דוד בן-גוריון, שר הביטחון הראשון של ישראל, לבקשתם של מנהיגי הציבור החרדי – והסכים לדחות את שירותם הצבאי של תלמידי ישיבות.¹³ הסדר זה, שהיה מוגבל בראשיתו למאות אחדות של צעירים, הלך והתרחב אחרי 1977, מאז החלו המפלגות החרדיות להיות שותפות קואליציוניות בממשלות בישראל. ואכן, ההסכמים הקואליציוניים, שנחתמו מאז,

מאשרים באופן פורמאלי את עקרון דחיית השירות לכל הגברים ש"תורתם אומנותם". דיווחים שמסרו מקורות צבאיים רשמיים, מעריכים שהיקפו הנוכחי של מגזר זה מגיע ל-20 אלף מועמדים-בכוח לגיוס.¹⁴ כמה מהמפלגות המיוצגות בכנסת מגנות, מטעמים אידיאולוגיים ופונקציונאליים כאחד, את איגיוסם של תלמידי הישיבות במספר כה רב; אף-על-פי-כן, אין כל ראייה המלמדת ששלטונות הצבא שוקלים להמליץ על שינוי המצב. נהפוך הוא: צה"ל עצמו נמנע לעתים קרובות ממימוש זכותו לגייס גברים חרדים אחרי סיום לימודיהם התורניים, ולו גם לשירות מילואים. הנטייה היא לשחרר אותם מן השירות, ובעצם להמיר בכך את ה"דחייה" ב"פטור" מלא. סוג שלישי של מועמדים לגיוס, שאינם מגויסים, הם צעירים שצה"ל בעצמו דוחה על בסיס אי-עמידתם בדרישות "סף הגיוס". דרישות אלה נקבעות על-פי שלושה קריטריונים: פרופיל רפואי; קב"א (האינדקסיה לאיכות); וקשיי הסתגלות למסגרת הצבאית (קה"ס).¹⁵ לאחרונה, מורגש גידול הדרגתי במספר המועמדים לגיוס, הנדחים על בסיס שני הקריטריונים האחרונים (שביחד מהווים אמת-מידה לקביעת "אי-התאמה לשירות"). מספר המועמדים לשירות, הנדחים על-ידי צה"ל, עלה מ-2.5 אחוזים מכלל חייבי הגיוס בשנת 1991 ל-3.2 אחוזים בשנת 1992.¹⁶ 12.3 אחוזים מכלל משרתי החובה משוחררים מצה"ל במהלך שירות; על פי דיווחים נוספים, שנמסרו לוועדת החוץ והביטחון של הכנסת על-ידי אלוף יורם יאיר (ראש אכ"א), במהלך 1994 קיבלו 15.3 אחוזים מכל משרתי החובה בצה"ל אישור לשיחרור מוקדם, מעל למחציתם (8.3 אחוזים) בשל "אי-התאמה וצמצום בתפקידים שונים".¹⁷

אנשי קבע: בעת סקירה על תוכנית-העבודה של צה"ל לקראת שנת 1994, האלוף עוזי דיין, ראש אגף-התיכנון בצה"ל, הודיע כי הצבא מקטין את מספר משרתי הקבע באופן משמעותי. במידת האפשר, הוא מקצץ גם את מספרם של האזרחים העובדים בצה"ל.¹⁸ מגמה זו הינה המשך ישיר של המדיניות שנקטה בשנים האחרונות, בהן פעל הצבא להפחית את כמות אנשי הקבע ואזרחים עובדי-צה"ל בשורותיו.

גם כאן, יש מקום לדייק. במרכיב זה של כוח-האדם, הצימצום המתוכנן הוא בררני – ולא יתפלג על-פני כל היחידות במידה שווה. היעדים העיקריים לצימצומים הם יחידות השירותים, המינהלה והיחידות העורפיות. מנגד, לא מסתמנת הקטנה – וכנראה אין כל כוונה לצמצם – במערך הלוחם, המתואר כ"בעל פריזולוגיות מיוחדות בצבא".¹⁹ יש עוד כמה יחידות, אשר אין מרחפת מעליהן "חרב הקיצוצים": אלה העוסקות בלוחמה אלקטרונית, מערכות מחשב, מודיעין וכדומה. לא זו בלבד – אלא שצה"ל אף שואף לעודד חיילים ביחידות אלה, בשלבים שונים של שירותם, לחתום לשירות קבע או להמשיך בו.

בהתאם למגמה אחרונה זו, פותחו בשנים האחרונות

כמה תוכניות מיוחדות במטרה להציע (ואף להבטיח) קידום מקצועי מהיר – יותר מאשר בעבר – לחותמים לשירות קבע. "העתודה הקרבית" (לדוגמה) מאפשרת עתה למגויסים, הנחשבים מתאימים לקצונה, להתקדם במהירות רבה יחסית בסולם הדרגות. תוכנית אחרת (הקרויה "אופק"), מציעה למפקדי פלוגות מוכשרים, שרבים מהם עוזבים כיום את השירות בשלב זה של הקריירה הצבאית, סיכוי ל"מסלול תפקידים" בן שש שנים לקראת מינוי של מ"ד (המסלול כולל הפסקות גמישות ללימודים).²⁰ גם נגדים זוכים להתייחסות דומה. לאחרונה, הוחלט בצה"ל על הקמת מינהל נגדים, לקידום ענייניו של מגזר זה – ומוקדשת חשיבות מיוחדת לשליחת נגדים ללימודים במוסדות להשכלה גבוהה.²¹

בין המאפיינים של תוכניות אלה, בולטים הנסיונות להצמידן ל"גורמי משיכה" שהם חומריים במהותם. ביטוי אחד לכך הוא כספי – העלאה בשכר אנשי הקבע. בנוסף לכך, קיימות מגמות משלימות. החל משנת 1985, למשל, צה"ל נטל תחת חסותו פרויקטים חדשים לבניית יישובים המיועדים לאנשי שירות קבע (כדוגמת "רעות א" ו"רעות ב" שבחבל מודיעין; "נווה אפק", בתחומי ראש העין; פיתוח שכונה חדשה בעיר יבנה). בניית היישובים מתבצעת תחת ניהולו הישיר של הצבא, ותוך מתן סיוע פיננסי משמעותי למשתכנים. אולם, הטבות אלה אינן מיועדות לכלל אנשי הקבע, אלא ניתנות באופן סלקטיבי. עדיפות ניתנת למועמדים מקרב אנשי הקבע במקצועות הנחוצים לצה"ל – לוחמים, מהנדסים וכדומה. בנוסף, "תקרת הגיל" למועמדים הוגבלה ל-35, והם מחויבים לחתום לשירות קבע נוסף בשמונה השנים הבאות.²²

מגמה דומה מאפיינת את גישתו של צה"ל ביחס ליציאת אנשי קבע ללימודים במוסדות להשכלה גבוהה. בשנים האחרונות, צה"ל מפנה משאבים רבים לתחום זה: לדברי האלוף יורם יאיר, ראש אכ"א, צה"ל אף שואף לכך שבעתיד ישמש תואר אקדמי כקריטריון לקבלת דרגת סגן אלוף.. על-פי נתונים שמסר האלוף, כבר היום יותר מ-40 אחוז מהקצינים בדרגת סגן ומעלה הם בעלי השכלה אקדמאית – לעומת 20 אחוז בלבד בשנת 1983.²³ מנקודת מבט צה"לית, לימודים אקדמאיים במהלך השירות הצבאי משיגים שני יעדים חיוניים: ראשית, הם נועדו לשפר את איכות כוחה האדם בשירותיו; שנית, נעשה בהם שימוש כהטבה אשר תמורתה נדרש חייל הקבע להאריך את שירותו. תקופת הלימודים (שנתיים) מחושבת לקצין כפעילות צבאית לכל דבר, ובמהלכה הוא זכאי לשכר מלא. גם מימון שכר הלימוד מגיע ממקורות צבאיים. גם בנוגע להטבה זו צה"ל נוקט סלקטיביות רבה; קצין המעוניין לצאת ללימודים על חשבון הצבא, יורשה לעשות כך, רק אם הצבא מעוניין בהמשך שירותו.²⁴

עוד אמצעי, שמגמתו היא לעודד קציני קבע מוכשרים להישאר בשירותיו, הוא ריכוך המסורת, שחייבה עד כה את רוב הקצינים בצה"ל לפרוש לגמלאות לאחר 20 שנות שרות בלבד. המטכ"ל הנוכחי (נתונים מ-1992) מבוגר בארבע-חמש שנים, בממוצע, מן המטכ"ל שכיהן לפניו 20

שנה בלבד.²⁵ המדיניות הנוכחית הגוברת, של הנהגת "קידום אופקי" של קצינים (המשרתים עקב כך בהיקף רחב של תפקידים) עשויה להעלות עוד יותר את הגיל הממוצע של הסגל הפיקודי הבכיר. המצדדים במגמה זאת מצביעים על שלושה יתרונות ברורים. ראשית, הנכונות לאשר פרישה בגיל מבוגר יותר מאפשר לצה"ל להפיק תועלת מירבית מקצינים מוכשרים ומנוסים; הם אינם נאלצים לפרוש, בטרם מיצו את יכולתם המקצועית. שנית – המדיניות החדשה תקל על העומס התקציבי הנובע מהסכומים המופרשים כיום לתשלומי פנסיה של קצינים פורשים. שלישית, הסרת "מחסום גיל ה-40" (אף-על-פי שהיא כרוכה בהארכת פסקי-הזמן הפורמאליים בין דרגה לדרגה) תאפשר לקצינים זוטרים לתכנן בניית קריירה לטווח רחוק, ובכך תגביר את המוטיוואציה שלהם לשירות קבע.²⁶

ב. תמורות בהתנהגות ארגונית

התמורות במדיניות כוח האדם, שצוינו לעיל, אינן תהליכים אוטונומיים; הן משקפות תמורות יסודיות יותר במכלול דפוסי ההתנהגות הארגונית של צה"ל. תמורות אלה ניזונות משלוש התפתחויות, הקשורות זו בזו בקשרי-גומלין, המתרחשות כיום במסגרת הצבאית:

1. חדירה הדרגתית של נורמה ניהולית חדשה – ניהול כללי לאיכות (T.Q.M.).
2. אימוץ אמות-מידה "תועלתניות" בקביעת היקף תרומת המערכת הצבאית למגזר האזרחי בישראל.
3. שימוש בטכניקות פעולה המקובלות במגזר האזרחי, כדי להיטיב את תנאי השירות של חיילי הקבע.

נורמה ניהולית חדשה הניב הצבאי מרבה להשתמש בכינויים, המורכבים מראשי-תיבות, לתאור מקוצר של תופעות ומערכים בכללותם. במה שנוגע לחדירתה של נורמה ניהולית חדשה לצה"ל, הכינוי הרלוואנטי הוא T.Q.M. (ראשי תיבות של Total Quality Management); כפי שמעיד השם המקובל בעולם כולו מקור גישה ניהולית זאת אינו בישראל. פיתוחה הראשונה נעשה כבר בשנות ה-50 על-ידי האמריקאי ו' אדוארדס דמינג. אף-על-פי שבמקור הוצעה הגישה כאמצעי לשיפור פעילות אירגונים וחברות בארה"ב, עיקר יישומה היה ביפן. חברות שונות בארצות-הברית אימצו אותה רק בתחילת שנות ה-80. שיטת ה-T.Q.M. – המתומצתת ל-14 עיקרים לפעילות הארגון – מעלה על נס את חשיבות האיכות מחד-גיסא, ורצון הלקוח מאידך-גיסא, כאמצעי ליעילות ורווחיות ארגונית לטווח הארוך.²⁷ צה"ל נמנה עם הארגונים הראשונים המנסים להחדיר כמה מעקרונות הגישה לנסיבות המיוחדות של סביבה צבאית; בעברית, הגישה מכונה "נכ"ל" – ניהול כללי לאיכות.

כבר בשנת 1991 פעל האלוף בין (ראש אכ"א דאז) להחדרתה של תפיסת T.Q.M. לצה"ל. כעבור כשנה החליט הרמטכ"ל, אהוד ברק, להרחיב את יישום התפיסה לכל המערכות הצה"ליות, ומינה את תת-אלוף עמרם

איתן (סגן ראש אג"א) כיועץ מיוחד לפרוייקט זה. עד שנת 1993, צה"ל הקציב יותר משני מיליון שקלים להפעלת מערך קורסים והדרכה בנושא בעבור קצינים בכירים וזוטרים; כמרכז הוקמו 'צוותי שיפור', שיועדו לעקוב אחר הפרוייקט בכללותו.²⁸

כתוצאה מפעילות זו, מסתמנת "מהפכה ניהולית" בצה"ל. T.Q.M. – כפי שהצבא אימץ זאת – אינה מוגבלת רק להחלת מחירים לשיפור איכותם של המוצרים המיוצרים במסגרת צה"ל (אם כי תמורה את מורגשת היטב בנושאים כגון ייצור הטנק "מרכבה סימן 3"²⁹); משמעותי יותר – בוודאי מבחינה צבאית טהורה – הוא השימוש בגישה זאת גם כאמצעי לשיפור רמתן המבצעית של יחידות השדה, שימוש שהינו ייחודי לצה"ל.³⁰ ואמנם, כדברי הרמטכ"ל אהוד ברק, T.Q.M. הפכה 'מנוף' להעלאת איכותו של צה"ל על כל מערכותיו.

"זה שנתיים אנחנו מנסים – בצורה שיטתית והדרגתית – ליצור מהפיכת איכות שקטה בצה"ל... מכל הגישות העכשוויות לשיפור האיכות, בחרנו לבסוף ב-T.Q.M. כגישה מובילה – בעיקר בהיבט הפילוסופי שלה, אך גם בחלק מההיבטים המעשיים... אתן מספר דוגמאות למעשים, היוצרים בצה"ל סביבה המדרבנת את מהפכת האיכות: יצירה, הפצה ויישום של נורמות, של מדדי פעולה ושל מדדי כשירות...; השוואת המציאות בשטח לתקן שנקבע מראש...; מתן גמישות, חופש פעולה והחלטה למפקדים עד רמת החטיבה במסגרת סל-משאבים נתון...; פיתוח תפישה "עם הפנים ללקוח"...; הכנה נכונה לבלתי-צפוי".³¹

צמצום תיפקודי: ההדגשה של רב-אלוף ברק את "חשיבות הלקוח", כקובע את סדרהעדיפויות של צה"ל, מרמזת על התכונה השנייה של השינוי האירגוני המתרחש בצבא. תכונה זאת מוצאת את ביטוייה בנטייה הנוכחית של המערכת הצבאית לפעול – הרבה יותר מאשר בעבר – על פי שיקולים אירגוניים ותועלתניים ביחס למגזר האזרחי בחברה הישראלית.

במשך רוב שנות קיומו, צה"ל הצטיין במידה גדולה של מעורבות בפרוייקטים לאומיים בעלי אופי אזרחי מובהק – וזאת בנוסף למטלותיו הצבאיות הטהורות. התנהגות זאת, המכונה בספרות המדעית "התפשטות תיפקודית", נבעה בחלקה מכך שצה"ל היה הארגון הגדול והממושמע ביותר במדינה. אולם, תופעת ה"התפשטות התיפקודית" ניזונה גם מתפישה אידיאולוגית, ולפיה צה"ל צריך להיות יותר מאשר "ספק הביטחון" בלבד. דוד בן-גוריון – במיוחד הוא – דגל בדעה זאת, ובצורה מפורשת התייחס לצה"ל כסוכן של "בניין אומה". הוא עודד את הצבא להפגין שותפות מירבית במשימות חברתיות כגון יישוב אזורי שממה, קליטת עלייה, והענקת חינוך משלים לאוכלוסיות נזקקות. ואכן, עוד בשנותיו הראשונות של צה"ל, הוקמו בתוכו מסגרות ויחידות מיוחדות להגשמת יעדים אלה.³² המערכת המוסדית, שביטאה את ההתפשטות התיפקודית של צה"ל, עדיין לא פורקה לחלוטין; אך, בשנים האחרונות, היא הולכת ומתרוקנת מרוב תכניה המקוריים. לראייה: למרות הגידול במספר המורות-חיילות, שמפנה צה"ל כעת לקליטת העולים ממדינות חבר-העמים ומאתיופיה, השתתפותו האירגונית הכוללת במשימה זאת אינה ניתנת בכלל להשוואה לתרומתו המאסיבית לקליטת

טירונות במסדר סיום הטירונות



העלייה בעשור הראשון לקיומה של המדינה. גם בתחומים אחרים קיים תהליך דומה. הנח"ל, למשל, איבד חלק גדול מיוקרתו הפנים-צה"לית; כמרכן, נעצרה התרחבותו של המרכז לקידום אוכלוסיות מיוחדות (מקא"מ) – שהתפרסם בשנות ה-80 תחת הכינוי "פרויקט נערי רפול". לאחרונה, קוצצו התקציבים הצבאיים המוקדשים לשתי מסגרות אלה, שירדו מגודלתן כסמלים המבטאים את מעורבות הצבא באתגרים אזרחיים ואת מחויבותו לקידום החברה. תמורות אלה אינן אקראיות. למעשה, צה"ל עובר בימים אלה שינוי כולל בגישתו לשימוש בו כאמצעי לקידום מטרות שאינן צבאיות במובן הטהור. סימנים למפנה זה ניתן למצוא במיגוון רחב של הקשרים. דוגמא אחת למגמה הנוכחית היא הסתייגותו של צה"ל מהעסקת יחידות צבאיות בעבודות חקלאיות בתקופות של 'סגר' על השטחים (ניסיון, שממלא התברר כבלתי-יעיל מבחינתם של החקלאים עצמם).³³ בדומה לכך – ומאותן סיבות – לא צלחו גם הנסיונות לרתום את צה"ל למלחמה באבטלה, באמצעות העסקת מובטלים בשירותיו (במקום אנשי מילואים).³⁴ מאידך, אולם כחלק מאותה מגמה, מקפיד צה"ל לגבות תמורה כספית מאותם גופים ממלכתיים-אזרחיים הנהנים מעבודתן של חיילות בשירות חובה; הכוונה בדרך-כלל היא לאלה המועסקות כמורות-חיילות, עוזרות-אחיות בבתי-חולים ופקידות במשרד-הביטחון.³⁵

יש הטוענים, כי התנהגות מסוג זה מעידה על עלייה ברמת ה"התמקצעות" של צה"ל. מכיוון שצה"ל תיעל עצמו מאז ומתמיד להשגת סטנדרטים גבוהים ביותר של איכות צבאית, השימוש במונח "התמקצעות" – לתיאור של התמורות הנוכחיות – מטעה ואינו מדויק.³⁶ נכון יותר לומר, שצה"ל עובר כיום תהליך של "התמחות" כתוצאה מכך, הוא מתעל – במתכוון – את כישוריו ומשאביו לאותן משימות, שהן רלוואנטיות למה שאמור להיות תפקידו המנחה: שימור בטחונה של ישראל נגד הסכנות הקיימות והעתידיות-לבוא. מנקודת-מבט זו, השינוי מעמדה של "התפשטות תיפקודית" לעמדה של "צימצום תיפקודי" (בכל הנוגע למעורבות צה"ל בחברה) אינו מקרי – אלא משקף תמורה רחבה יותר באופיו המוסדי. תמורה זאת גם מספקת הסבר (ולו חלקי) לתופעות "חידושים" אחרים. למשל: כארגון "מתמחה" ר"משימתי יותר, צה"ל אינו חש צורך עוד להפעיל "מבצעי התרמה" כדוגמת ה"שירותים"; ואכן הרמטכ"ל ברק ביטל אותו בשנת 1993. מנגד, צה"ל אף אינו חש מחויבות להחזיק עוד בפונקציות, שניתן לבצע אותן באופן יעיל וזול יותר מחוץ למסגרתו. על רקע זה ניתן להבין את תמיכתו של צה"ל – יתכן, שהיא תוצאה של לחץ מצד משרד-הביטחון – במינוי "ועדת סדך" באמצע שנת 1993. ועדה זאת יועדה לבחון את העברת ביצוע רוב עבודות האחזקה והייצור במפעלים הצבאיים, המוערכת בכשניים-שלושה מיליון שקלים לשנה, לסקטור התעשייתי – הציבורי והפרטי. מפירסומים ראשוניים של ד"ח הוועדה מסתבר, כי המלצותיה אמנם מחייבות בעיקרון את שימורם של

מפעלי האחזקה והייצור במערכת הצבאית – אבל מטעמים של הגברת התחרותיות, היא עומדת על הצורך לייעל את תיפקודן באמצעות צימצום מכסות העובדים וקביעת אמות-מידה כלכליות לבחינת פעולתן השוטפת.³⁷

הטבות בתנאי שירות הקבע: אחד האפיונים המעניינים בתקציב הביטחון, הנוכחי, הוא החלק היחסי של המשאבים המופנים לתשלומי השכר והפנסיה של אנשי קבע. הנתונים המדויקים הם נושא למחלוקת בין צה"ל לבין פקידי משרד-האוצר; אולם, לא מוטל בספק עצם הגידול של מרכיב ספציפי זה בתקציב. לפי נתוני משרד האוצר, היווה מרכיב זה יותר מ-50 אחוז מתקציב הביטחון בסוף 1992 (לא כולל הסיוע האמריקאי). גם אם נקבל את ההערכה הנמוכה, שצה"ל הוא המציג אותה על-פירוב, ולפיה תשלומי השכר והפנסיה מהווים לא יותר מאשר 33 אחוז מהתקציב הצבאי המקומי – עדיין מדובר בגידול ניכר מאז שנת 1980, עת השכר והפנסיה היו כ-25 אחוז מהתקציב (במיוחד נוכח העובדה שמספר משרתי הקבע לא גדל בתקופה הנדונה, בעוד תקציב הביטחון שמר על ערכו הריאלי במונחים מוחלטים).³⁸

ניתן לייחס הרחבת "סעיף התשלומים", בתקציב הביטחון, למספר גורמים. בחלקה, משקפת הרחבה זאת את הגידול המצטבר במספר הפורשים מצה"ל – הזכאים, רובם ככולם, לפנסיה לכל החיים מרגע פרישתם; לכך משמעות רבה ביותר: מאחר שגיל הפרישה מצה"ל הוא נמוך-יחסית, ואילו שיעור הפנסיה המשולם לפורש – בהשוואה לעובדי-מדינה בדרגות מקבילות – הוא גבוה.³⁹ על פניו, משמעותי יותר לסוגיה הנדונה כאן הוא האפקט המשולב של העלאת השכר המשולם לאנשי קבע ושל הגדלת ההטבות – שהם זכאים להן. גם בהקשר אחרון זה, נתונים מדויקים הם קשים להשגה.⁴⁰ אולם, אפשר להצביע על שתי התפתחויות רלוואנטיות. ראשית, צה"ל – כארגון – לוחץ על משרד-האוצר לאשר תוספות שכר משמעותיות בעבור כוח-האדם המועסק דרך קבע בשירותיו; שנית, הצבא עצמו מציע למשרתי הקבע מיגוון רחב ואטרקטיבי יותר של הטבות כלכליות מדי שנה.

מבין שני המרכיבים, קל יותר למדוד את דרישת צה"ל לתוספות שכר לחיילי הקבע; יש לכך ביטוי בתקציב הביטחון. למרות התנגדות משרד-האוצר למתן תוספות, הרמטכ"ל לא זנח את הנושא; לכל היותר, הוא הסכים, בשנת 1992, לדחות בשנה אחת את מתן תוספת השכר הייחודית (תוספת שחיקה בסך 7.5 אחוזים בפריסה לארבע שנים, המשולמת למשרתים בקבע ממקורות צה"ל, בהסכמת האוצר). בשנת 1993, ברק עמד על כיבודו של ההסכם בנוגע לתוספת השכר הייחודית, כדי שקציני צה"ל אכן יזכו לתגמול על "שעות-עבודה לא-שגרתיות" – ובכך אולי ישתכנעו שלא לפרוש משירות. מאותה סיבה דרש צה"ל כי תוספת השכר, שהובטחה לכל העובדים במגזר הציבורי, תינתן מתקציב המדינה גם לחיילי הקבע. ואכן, במחצית השנייה של שנת 1994 נחתם הסכם בין



גורמי השינוי

אין הסבר אחד ויחיד, אשר יכול לתת מענה מספק לשינויים החלים בדפוסי ההתנהגות הארגונית ובמבנה כוח-האדם של צה"ל. התמורות הינן תולדה של נסיבות מורכבות, המשקפות שינויים בסביבה (הכלכלית, החברתית והמבצעית) שבה פועל הצבא, והמשפיעות על התנהגותו. מבין מכלול הגורמים, נראה ששלושה הם בעלי השפעה משמעותית ביותר:

1. גורמים תקציביים.
2. תמורות חברתיות.
3. שינוי במטלות המבצעיות.

גורמים תקציביים מאז אמצע שנות ה-70, תקציב הביטחון שמר על ערכו הכלכלי הריאלי במונחים מוחלטים. כלומר, כמות המקורות הכלכליים הריאליים המוקצים לביטחון לא קטנה. אולם, חלקו של נטל הביטחון על המשק – הנמדד על-פי היחס בין הצריכה הבטחונית לבין התוצר המקומי הגולמי (תמ"ג) – ירד באופן משמעותי: מ-31 אחוז באמצע שנות השבעים לכ-10 אחוז כיום. בהדרגה (למרות יוצא-מדהכלל בשנים 1984-1985, בעקבות מלחמת-לבנון), קטן גם חלקו של תקציב הביטחון בתקציב המדינה.⁴⁵ צימצום זה אינו מספק את ראשי משרד-האוצר. לטענתם, יש מקום להקטין עוד יותר את המשאבים המופנים לביטחון – ולהפנותם למימון צרכים דוחקים אחרים של המשק. פקידי האוצר אף לוחצים על צה"ל להתייעל, ואינם נמנעים ממתיחת ביקורת על הרכבו של תקציב הביטחון – במיוחד בכל הקשור לחלק המוקצה ממנו לתשלומי שכר.⁴⁶

מותר להניח, שגם ללא הגידול במרכיב התשלומים

משרד-האוצר לבין צה"ל, המאשר פורמאלית את כל דרישות השכר של המערכת הצבאית.⁴⁷

במקביל, צה"ל מפעיל כבר כמה שנים מדיניות שנועדה להרחיב את המיגוון ואת הכדאיות הכלכלית של ההטבות הניתנות למשרתי הקבע. אין הכוונה אך ורק להטבות בתחום הדיוור (שהוזכרו לעיל) או למספר ה"רכבים צמודים" (לטענת האוצר גדל מספרם ב-14 אחוזים, בין שנת 1982 לבין שנת 1993).⁴⁸ די בהצצה חטופה במדור "טוב לי בקבע", המופיע באופן קבוע בביטאון **במחנה**, כדי להיווכח שההטבות מתייחסות לנושאים ו/או פריטים המוצעים, בדרך-כלל, על-ידי ועדי-העובדים לחבריהם בסקטורים אחרים. המיגוון כולל: "נופשוני העשרה"; "כיופים" במחיר מיוחד; והסדר רכישת מוצרים במחירים נמוכים מ"מחיר השוק".

אין להפריז בחשיבותן הסגולית של הטבות מסוג אלה; אך כמיכלול, הן מעידות על מגמה ברורה ומשמעותית. הן מאמתות את ההתרשמות, שצויינה לעיל, כי צה"ל נמצא בתהליך של שינוי בדפוסי ההתנהגות הארגונית. אף-על-פי שהחברה הציבורית המאגדת את משרתי הקבע והגמלאים בצה"ל – "חבר משרתי הקבע והגמלאים בע"מ" – אינה איגוד-מקצועי באופן פורמאלי (ואינה רשאית, על-פי החוק, להיות איגוד-מקצועי רשמי), הרי ניכר בפעילותה שהיא מאמצת הרבה מכללי ההתנהגות המקובלים בקרב סקטורים אחרים במשק הישראלי. התנהגות זאת תואמת גם התפתחויות מקבילות נוספות. דוגמא אחת היא הניסיון של צה"ל להגביל את רמת הפיקוח של פקידי מס-הכנסה על תשלומיו;⁴⁹ דוגמא אחרת היא המעבר לשבוע-עבודה מקוצר, בן חמישה ימים, ברוב היחידות העורפיות.⁵⁰

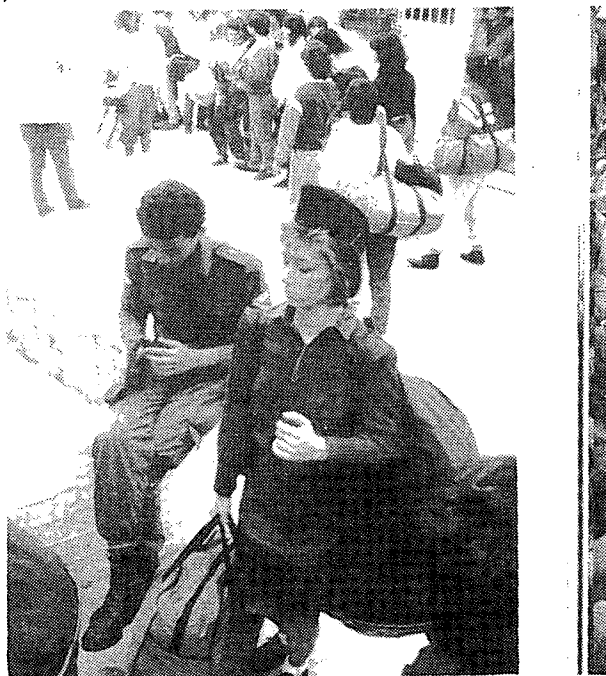
אחזקתם נאמדה, בסוף 1992, ב־12,000 ש"ח לחייל בממוצע לשנה (אף כי השכר החודשי הממוצע הוא פחות מ־300 ש"ח לחייל).⁵⁰ שיקול כלכלי נוסף, וכנראה המשמעותי יותר, הוא הגידול במספר החיילים במגזר זה של צה"ל. כפי שצויין, מצבת חיילי החובה גדלה ביותר מ־18 אחוזים מאז 1991. על רקע זה, מובנת גישתו הכלכלית של צה"ל – שימוש במושגי עלות מול תועלת – בהתייחסותו לחיילי חובה בשורותיו. בהקשר זה, משמעותי הדבר שהפטור משירות ניתן כיום בעיקר למתגייסים שהכשרתם היא יקרה יותר ביחס לתרומתם האפשרית לצה"ל. דומה, כי שיקול זה מנחה את צה"ל גם בהחלטה על דחיית שירות או פטור מלא משירות אשר מיושמת לגבי שלוש קבוצות מרכזיות: עולים חדשים (שצה"ל חייב ללמד אותם עברית); חרדים;⁵¹ (שתוחלת שירות המילואים שלהם קצרה יחסית); ולמחוסרי נתונים בסיסיים, לפי קריטריוני צה"ל (אותם יש צורך להביא לרמת האוריינות הנדרשת).

תמורות חברתיות קשה יותר לבחון בצורה סטטיסטית את הסיבות החברתיות לתמורות באופיו ובמבנהו של צה"ל – אך אין בכך לגרוע מחשיבותו של המשתנה החברתי להבנת השינוי, המתרחש כיום בשורות הצבא בישראל. כל הספרות המחקרית מעידה, כי האפקטיביות של "צבא העם" עומדת ביחס ישיר לקיומה של הסכמה לאומית לגבי הצורך בכוח צבאי למימוש מטרות המדינה. הדעה הרווחת היא שקיומה של הסכמה לאומית מהווה תנאי לגיבושן וללכידותן של היחידות הלוחמות. אלא, שבתנאים הנוכחיים – בהעדר קונסנזוס לגבי מדיניות הביטחון – האופי המיליציוני של הצבא, מטבעו, הופך לרועץ מבחינה מבצעית; זאת, מאחר שהוא מגביל את חופש פעילותם של הדרגים הצבאיים והמדיניים כאחד.⁵² בהיסטוריה הקצרה של מדינת ישראל, צה"ל התנסה בשני המצבים שתוארו לעיל – קונסנזוס והעדר קונסנזוס. בין שנת 1948 ושנות ה־70, סוגיות ביטחון נחשבו, לרוב,

השונים לחיילי קבע, היה תקציב הביטחון נחשף לקשיים. סיבה מרכזית אחת היא הופעת דור חדש של מערכות לחימה מתקדמות בשדה־הקרב האזורי. הכוחות האמריקניים השתמשו ב"מערכות מתוחכמות" במהלך "סופת המדבר", וכך הומחש יתרון של מערכות אלה, המצטיינות בדיוק מרבי ובכושר השמדה.⁴⁷ יחד עם זאת, מלחמת־המפרץ גם הבליטה את המחיר התקציבי הגבוה הכרוך ברכישתן ובאחזקתן של מערכות־נשק אלה. לפי דיווחים שונים, היתה מדינת ישראל יכולה לרכוש (למשל) בערך 60 מטוסי אֶף־16 ואֶף־18 – הנמצאים כיום בשימוש – במחיר שישולם תמורת 20 מטוסי אֶף־15־א', שהיא הזמינה לאחרונה בעבור חיל האוויר. טענות דומות הועלו (ואף בצורה חריפה יותר) נגד עלות ההשקעות בפיתוח טיל ה"חץ". גם אם המימון לחלק גדול מפרוייקטים אלה (ואחרים) ימצא במסגרת תקציב־הסיוע, אשר ממשלת ארצות־הברית מעניקה לישראל מידי שנה, הרי משקלו הגובר של סעיף הרכש עדיין מהווה תמריץ מרכזי בנסיגותיו של צה"ל לקצץ (ככל האפשר) בהוצאות אחרות.⁴⁸

נוסף על הנטל התקציבי הכרוך בהצטיידות החדשה, מתמודד צה"ל בהוצאות הכספיות הנובעות מהעלות הגוברת של אחזקת כוח־האדם העומד לרשותו. איש מילואים, למשל, אינו עוד מצרך "זול" – כפי שהיה בעבר. הסיבה לכך נעוצה בעיקר בשינויים, שהונהגו עוד בשנות ה־80, לגבי שיטת ההתחשבות לפיה תוגמלו כספית אנשי המילואים עקב הפסד הכנסות בשעה שהם מתייצבים לשירות. כיום, נזקפים תשלומים אלה לחובת תקציב צה"ל, ואינם מוטלים על המוסד לביטוח־לאומי כבעבר. שינוי זה הוביל ללחצים הולכים וגוברים על מפקדי היחידות, לצמצם הן את מספר אנשי המילואים הנקראים להתייצבות והן את משך שירותם הפעיל.⁴⁹ שיקולים כלכליים משפיעים גם על המגמה, להקטין ככל האפשר את כמות משרתי החובה. לדוגמא, עלות

מתגייסים בבסיס קליטה ומיון



כנושאים שאינם מתאימים לדיון ציבורי (לא כל שכן להתנצחויות פוליטיות); עניינים הקשורים לצה"ל זכו לעיתים אף ליחס שגבל ב"קדושה". כיום, לעומת זאת, חילוקי-דעות סביב מדיניות הביטחון הפכו לנחלת הציבור כולו. אפילו פרטי מבצעים צבאיים נעשו נושא לעימותים ציבוריים, שהצדדים בהם נחלקים לעיתים קרובות על-פי עמדות פוליטיות ומפלגתיות.⁵³

ניתן לייחס התפתחות זאת גם לכשלונות המבצעיים של צה"ל, הקשורים במלחמת יום-הכיפורים ומלחמת לבנון (1982-1985) והאינתיפאדה. בעקבות שלוש המערכות (ואף במהלכן) התערערה האמונה העיוורת בצה"ל כגוף "כל-יכול", כפי שנראה היה לאחר נצחונותיו המזהירים במלחמת ששת-הימים. באופן כללי יותר, ניתן לייחס את השינוי בתדמיתו הציבורית של צה"ל לשני גורמים אחרים: האחד (כפי שמציינים הורוביץ וליסק) נוגע להתרחבות המחלוקת הציבורית בחברה הישראלית סביב סוגיית הביטחון, במיוחד בנוגע לעתידם של ה"שטחים".⁵⁴ האחר הוא תרומת אמצעי התקשורת המקומיים (שבשנים האחרונות ממלא נעשו הרבה יותר חודרניים ועצמאיים מאשר בעבר) להורדת צה"ל "לגובה העיניים של הציבור". כתוצאה משילובם של שני גורמים אלה, צה"ל איבד חלק גדול מחסינותו.⁵⁵ הוא עדיין זוכה למידה גדולה של שבחים והערצה ציבורית, אולם, בניגוד לעבר, צה"ל כיום נאלץ להתייצב גם מול הביקורת הקפדנית – שלרוב היא גם פומבית – של בל"צ, ועדות-חקירות ממשלתיות, מבקר(ת)-המדינה ואפילו ועדי-הורים. טענותיהם ודיוניהם של גופים אלה אף זוכים לכיסוי נרחב באמצעי התקשורת.⁵⁶ אין עדיין שום הוכחה לכך שהביקורת הנשמעת נגד צה"ל פוגמת במוטיוואציה של הנוער המתגייס לשירות חובה. לעומת זאת, ניתן לבחון בשחיקה הדרגתית בדימויו של צה"ל כאמצעי לביטוי "הרצון הכללי" של העם כולו. נוצר, אם כן, מצב מורכב ורגיש. מחד-גיסא, צה"ל אמנם שמר על מעמדו כמוסד המנותק באופן ברור מהשסעים השונים (עדתיים, דתיים, כלכליים-מעמדיים) המאפיינים את האוכלוסייה הישראלית. מאידך-גיסא, נוצר רושם שהצבא נגרר – נגד רצונו ואף בלי-ברירה – להוות חלק בשסע הפוליטי-אידיאולוגי הבולט בחברה. הרכבם המיוחד של הכוחות המזוינים בישראל תרם תרומה מיוחדת להתפתחות זאת. בהיותו צבא בעל אופי מיליציוני – הנשען על גיוס חובה וחילי מילואים – איפשר מבנהו של צה"ל למחלוקת האידיאולוגית-פוליטיות (הכוונה בעיקר לאלה הקיימות בחברה הישראלית בנושאי חוץ וביטחון) לחלחל אל תוך המערכת הצבאית, ובמיוחד למערך המילואים.

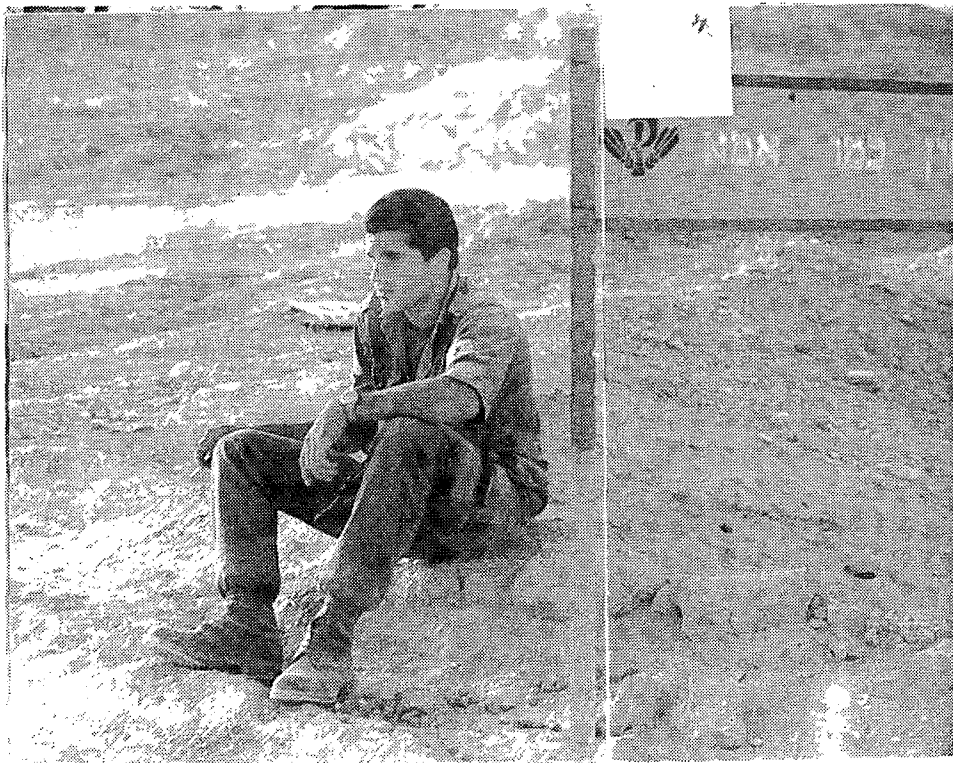
העדות המשמעותית הראשונה לחילחול מעין זה הופיעה בתקופת מלחמת-לבנון, עם ריבוי המקרים של סרבנות-לשירות מטעמי מצפון. תופעה דומה, לעיתים בדמותה של "סרבנות סמויה" (בקשתו הבלתי-פורמאלית של חייל חובה או איש מילואים להמיר שירות פעיל ב"שטחים" בתפקיד אחר), חזרה והתרחשה בשלבים שונים של האינתיפאדה.⁵⁷ לאחר החתימה על "הצהרת העקרונות"

בין ישראל לבין אש"ף, בספטמבר 1993, נמשכה תופעת הסרבנות המופגנת – אלא שהיא בלטה בקרב חוגים המזוהים עם הימין-הפוליטי בישראל. פסק-הלכה מפורסם מאת שלושה מהמנהיגים הרוחניים של הצינונות הדתית (הרבנים משה-צבי נריה, אברהם שפירא ושאלו ישראל) – אשר טען לזכותם של חיילים לסרב, כאשר יקבלו פקודה לפנות יישובים יהודיים ביהודה ושומרון – העלה חששות של התפשטות אפשרית של הסרבנות, במיוחד בקרב אותו מגזר של הציבור הדתי-לאומי המזדהה עם רעיון "ארץ-ישראל השלמה". בעיקבות פסק-ההלכה, הציע ח"כ אורי אור (אלוף במילואים וי"ר ועדת החוץ והביטחון של הכנסת) לשקול את פירוקן של פלוגות "שיבות ההסדר" בצה"ל, אשר המשרתים בהן רואים את מנסחי פסק-ההלכה בתור סמכות דתית עליונה.⁵⁸

ניתן להניח שמעברו של צה"ל לגוף הדומה יותר לצבא פרופסיונאלי (כדגם רוב צבאות ברית נאט"ו והמדינות הסקנדינאביות) יקהה מחריפותם של המתחים, שניתן לייחס להרכבו המיליציוני המסורתי. כך טוענת מרבית הספרות המחקרית: במשטר דמוקרטי-ליברלי, צבא פרופסיונאלי – הנבנה על בסיס משרתי קבע – מסוגל ביתר קלות להימנע מהתעמתויות, מהסוג שבו מתנסה צה"ל כעת ביחסיו עם מגזרים שונים בחברה הישראלית.⁵⁹ אין להסיק מכך, שהרצון לאמץ עמדה פוליטית "נייטרלית" מהווה מניע עיקרי לתמורות הנוכחיות במבנה הכוחות המזוינים בישראל ובהרכבם. נכון יותר יהיה לתאר את המתרחש כ"תופעת לוואי" אפשרית. תמורות אלה גיזונות מהיחלשות המחויבות (התרבותית, האידיאולוגית והארגונית) של החברה היהודית-הישראלית, ברובה, לשמירת אופיו המיליציוני המסורתי של צה"ל. ברבזמן, תמורות אלה משקפות שינויים הדרגתיים בתדמיתו של הצבא כמוקד הסולידאריות היהודית-ישראלית וכמלכד האומה.

שינוי במטלות המבצעיות: אילוצים חברתיים וכלכליים, חשובים ככל שיהיו, אינם הגורמים היחידים אשר מדרבנים את המעבר לצה"ל "חכם וקטן". תהליך זה קשור בראש-ובראשונה, במיוחד בכל הנוגע למבנה הצבא, לתמורות המתחוללות במטלות המבצעיות אשר מוטלות על כוחות הביטחון של ישראל.

כמעט מאז הקמתו, חולקו מטלותיו המבצעיות של צה"ל לשתי קאטגוריות עיקריות.⁶⁰ האחת, שפונתה ביטחון "יסודי", התייחס להגנת המדינה מפני איום של מתקפה יששתיית מאסיבית מצד צבא או צבאות שכנים. הקאטגוריה השנייה, שפונתה ביטחון "שוטף", התייחסה לצורך במניעת מקרי חדירה (לתוך שטח ישראל) של קבוצות מסתננים בלתי-סדירים (כדוגמת ה"פדאיון" או ארגוני חבלה אחרים) שהתכוונו לבצע פיגועים בעלי ציביון שמכונה "רמת אינטנסיוויות נמוכה". ביחד, שני איומים אלה ריכזו את תשומת-הלב של המערכת הצבאית לנעשה בקרבת גבולות המדינה. לעומתם, נדרש צה"ל להקדיש משאבים מצומצמים-יחסית לסיכול סכנות בטחוניות שמקורן



יתמתנו בעקבות ההסכמים שנחתמו עם אש"ף, בשנים 1993-1994, באוסלו ובוואשינגטון ובקהיר. אדרבא, קיים חשש להתגברות מעשי הטרור (לפחות בטווח הקרוב) שיבצעו מתנגדים פלסטינים להסכמים אלה. יתר-על-כן: עם החלת הסדרי האוטונומיה, נוסף למשימות הביטחון ה"שוטף" מרכיב חדש – הצורך המוטל על צה"ל ועל משטרת-ישראל כאחד, למנוע עימותים בין המתיישבים היהודים ביש"ע לבין ערבים מקומיים.⁶²

לתמורות אלה, אשר חלו במטלות הצבאיות, נודעת השפעה ברורה על מבנה כוח-האדם של צה"ל. מחד-גיסא, הורדת מימדיהם של איומי הפלישה המסורתיים מקטינה את הצורך להמשיך ולהחזיק נפח גדול יחסית של יחידות מילואים וחובה בסמוך לגבולות – הן למטרות שמירה והן לפעולות התקפיות בשטח האוייב (במקרה שתיכשל ההרתעה). מאידך, הופעת הסכנות האחרות – בריחוק ובתוך הגבולות – מדגישה את הצורך לחזק ולפתח ולצייד יחידות חילופיות, המתמחות יותר במיגון האתגרים החדשים אשר צה"ל ניצב מולם. התפתחויות מסויימות כבר מעידות על מגמה זו, וראוי לפרט אותן.

בפעילותו של צה"ל נגד האינתיפאדה היו תקלות, שהבליטו את הקושי בהטלת משימות שיטור באיזורים צפופי אוכלוסייה אזרחית על חיילים (במילואים או בשירות חובה) השייכים מבחינה מקצועית לחטיבות הח"ר או השריון הרגילות. הפניית כוחות אלה למרכיב זה של ביטחון "שוטף", במיוחד לתקופות ממושכות, לא רק שיבשה את תוכניות-האימונים של החילות; הקצאת כוח-אדם מסוג זה התבררה גם כטעות מבצעית. בעיקר, היה זה משום שהחיילים נדרשו לבצע פעולות מורכבות ובלתי-ישגרתיות – שלקראתן לא הוכשרו כראוי, ולא

בזירות אחרות – בריחוק מגבולות המדינה או בתוך שטח המדינה עצמה.

במהלך השנים האחרונות, חלו שינויים מרחיקי-לכת – הן במשקלן היחסי של מטלות אלה והן בדמותן.⁶³ הודות להסכם השלום עם מצרים (1979) ולהאצת תהליך השלום עם מדינות ערביות נוספות מאז 1991, קטנו בהדרגה ממדי האיום המסורתי על בטחונה ה"יסודי" של ישראל. במקביל, ולמרות חריפותן של כמה מתקריות-הגבול בצפון בתחילת העשור הנוכחי, חלה גם ירידה (יחסית לתקופה 1952-1982) במספר נסיונות החדירה של כנופיות מחבלים בלתי-סדירות: חופש-הפעולה של חלקן הוגבל, בעקבות הסכמה-שבשתיקה עם סוריה ועם ירדן; חלקן נבלמו באמצעות 'צבא דרום-לבנון' המאומן עלידי ישראל, ומוצב לצד כוחות צה"ל ברצועת-הביטחון שלאורך גבול הצפון.

מנגד, שני סוגי האתגרים – אלה המבטאים את האיומים על הביטחון ה"שוטף", ואלה המבטאים את האיומים על הביטחון ה"יסודי" – לבשו תצורות אחרות. דמותה החדשה (והחריפה) של בעיית הביטחון ה"יסודי" משתקפת בהתעצמות מערך הטילים – שכולל, אולי, אף טילים בלתי-קונוונציונאליים – ברשות מדינות עויינות, כדוגמת אירן ועיראק ולוב ואלז'יר, שנחשבו בעבר כמצויות 'מעבר לאופק'. היקפו של איום זה התגלה בבירור כאשר עיראק שיגרה כ-30 טילי קרקע/קרקע לכיוון ישראל, במהלך מלחמת-המפרץ בשנת 1991. בר-בזמן, דמותה החדשה של בעיית הביטחון ה"שוטף" משתקפת בהתגברות מעשי החבלה והרצח והמרי שמבצעים הפלסטינים, אשר איפיינה את תקופת האינתיפאדה. ככל-הנראה, ממדיה של משימה זאת לא

הוכנו מבחינה פסיכולוגית.⁶⁵ ואכן, מאז 1991 נעשה מאמץ מכוון להעביר בהדרגה (וככל הניתן) את נטל ביצוע תפקידים רגישים ב"שטחים" אל כוחות משימתיים כגון: משמרה הגבול (הכפוף למשטרת ישראל), שיחידות הורחבו לאחרונה בצורה משמעותית⁶⁶ – ויחידות ה"מסתערבים", המורכבות מצוותים מוכשרים במיוחד של חיילי חובה.⁶⁷

שינויים יותר מרחיקי לכת הם אלה הנגזרים מהתרחבותם של האיומים המרוחקים על בטחון ישראל. צעד ארגוני אחד לקראת הטיפול באיומים אלה בוצע בינואר 1992, לאחר שהתבררה אי-התאמתו של הג"א להתמודד עם האתגרים שהציבה מתקפת טילי ה"סקאד" העיראקיים על ישראל במהלך מלחמת המפרץ. עם תום "סופת המדבר", אימץ צה"ל המלצה – שהתקבלה עוד לפני פרוץ המלחמה – להקים תחליף צבאי ליחידות הג"א הוותיקות; עד אז הורכבו אלה, לרוב מכל הבא ליד – וכללו בעיקר אנשי מילואים הנחשבים מבוגרים מדי, או בלתי-מנוסים לתפקידים אחרים). ואכן, "פיקוד העורף" החדש זוכה לסמכויות נרחבות יותר ולכוח-אדם מקצועי יותר מאלה שקיבלו יחידות הג"א.⁶⁸ במקביל, ובצורה משמעותית עוד יותר, שוקד צה"ל על בניית מערכות נשק משלימות כמענה לאיומים מרוחקים. חלק ממאמציו (וכן חלק גדול מתקציב המדינה המיועד לצרכי מחקר ופיתוח צבאיים) מוקדש לבניית אמצעים, שמטרתם לספק "הגנה פעילה" במקרה של התקפה. גולת הכותרת של מאמצים אלה היא הטייל-נגד-טילים "חץ". ניתנת גם תשומת-לב לחיזוק מיגוון רחב של מאגרי נשק ברמה איכותית דומה, המיועד להשתלב במערך ההגנה. עוד בסוף שנות השמונים ניסתה ישראל, בהצלחה, טיל ארוך-טווח ("יריחו 2") ולוויין תצפית ("שביט"). לאחרונה רכש צה"ל כ-20 מטוסי אף-15, שמטרתם העיקרית היא להקנות לישראל יכולת פעולה נגד יעדים מרוחקים. בכירי המערכת הפוליטית והביטחונית אף טרחו לציין בפומבי את תרומת העיסקה לחיזוק "הזרוע הארוכה" של צה"ל.⁶⁹

המשותף למערכות נשק אלה היא הסתמכותן על טכנולוגיה מתקדמת, הגורמת להשפעה מורכבת על מבנה הצבא. מחדגי-אסא, מערכות-הלחימה החדשות מספקות "מכפילי כוח" שבעזרתן ניתן להקטין את מצבת היחידות הלוחמות. מאידך-גיסא, הפעלתן ואחזקתן דורשות אימונים ארוכים ורמת-מיומנות גבוהה במיוחד; בפרט ביחידות הלוגיסטיות, העשויות לגדול בעקבות שינויים אלה. עקב אורך שירות קצר יחסית, מוטלת בספק יכולתו של חלק גדול מן המערך הקיים (חיילי החובה והמילואים) לעמוד בדרישות אלה. חיל-האוויר, הנחשב מסורתית לזרוע הטכנולוגית והמקצועית ביותר בצה"ל, עמד על כך כבר לפני שנים רבות – ולכן אחוז אנשי הקבע בשירותו היה תמיד גבוה, יחסית. מגמה דומה, המסתמנת כיום גם בחילות "משימתיים" אחרים, מבהירה ומסבירה את הברירות שנוקט צה"ל ביחסו לכוח-האדם בשרותיו.⁷⁰ במטרה לטפח את דרגת המצוינות הנדרשת, משקיע הצבא מאמצים מוגברים בתיגמול המשרתים הקבועים

ביחידות המתמחות בלוחמה אלקטרונית ובהפעלת מערכות ממוחשבות. מנגד, צה"ל אינו מהסס לתמוך בקיצוץ בכוח-המילואים ובפרישה מוקדמת של אנשי קבע הנמנים עם יחידות השירותים והמינהלה. על רקע השינויים במשימותיו, מובנת גם נטייתו הארגונית של צה"ל – ההולכת וגוברת – להינתק ממשימות בעלות גוון אזרחי מובהק (כדוגמת קליטת עלייה, או חינוך), שבעבר נחשבו אופייניות לו. ככוח קטן ומתמחה יותר, חסרה לצה"ל הנכונות – ולעיתים גם היכולת – לבצע משימות שאינן צבאיות 'טהורות'.

השלכות

קשה להתאים את המקרה הישראלי למודלים, שפותחו במדעי החברה לתיאור מערכות היחסים בין המגזר הצבאי והמגזר האזרחי. אמנם צה"ל תמיד שמר אמונים לעקרונות הליבראלי, של הכפפת הכוחות המזוינים לסמכות הדרג הפוליטי האזרחי – ומעולם לא איים לסכן את אופיו הדמוקרטי של המשטר. אולם, יחד עם זאת, ההיסטוריה של מדינת ישראל רצופה דוגמאות חוזרות ונשנות של מעורבות רבה מצד הצמרת הבכירה של צה"ל בתהליך קבלת-ההחלטות בענייני חוץ וביטחון,⁷¹ שבהם השתדלו לעיתים קרובות להשפיע גם על דעת הקהל. לאלה יש להוסיף (כמובן) את ההשפעה הרבה והמתמדת שרכשה המערכת הצבאית על מבנה משק המדינה, הן כתוצאה מכמות המגויסים בצה"ל והן כתוצאה מגודלו של תקציב הביטחון.

למרות תופעות אלה, אין ישראל מהווה דגם של "מדינת קסרקטין"; רק לעתים נדירות בלבד תיארו אותה במונחים המשווים אותה לחברה "מיליטאריסטית".⁷² לרוב, יחסי-הגומלין בין המגזר האזרחי והמגזר הצבאי בישראל מוגדרים כ"שותפות" – הניזונה משני גורמים בולטים. האחד הוא הדומינאנטיות של שיקולי ביטחון בתרבות הפוליטית הישראלית; השני הוא הציביון המיליציוני של צה"ל, אשר מתוקף מבנהו גורם לטישטוש התחומים הפורמאליים בין-המערכת הצבאית לבין המערכת האזרחית.⁷³

כפי שציין פרופ' מ' ליסק, בכמה הזדמנויות, השותפות הצבאית-אזרחית בישראל הולידה מצב פארדוקסלי במקצת.⁷⁴ מחד-גיסא, היא מיתנה – ואולי אף מנעה – את נטייתו ה"טבעית" של הממסד הצבאי לפתח ולטפח ערכים ונורמות התנהגות ייחודיות, אשר יכלו לגרום לכך שצה"ל יהפוך לגוף מובחן ומופרד מהחברה הישראלית בכללותה. מאידך-גיסא, שותפות זאת תרמה להחדרת איפיונים מסויימים, הנחשבים ל"צבאיים", לתוך המרקם החברתי של הגבולות (האמורים להפריד בין המערכת הצבאית והמערכת האזרחית) נעשו – בלשון הספרות המדעית – "חדירים", אם לא "מקוטעים" או נזילים לגמרי. במלים אחרות: שתי המערכות נתונות להשפעות הדדיות, ובמידה גדולה ניזונות זו מזו. עדות לכך הוא מספר (ומיגוון) הערוצים שבאמצעותם משתלבים אנשי צבא – בשירות פעיל ובדימוס – בתחומים אזרחיים

מובהקים. במישור הפוליטי נוהגות שתי המפלגות הגדולות לטפח יחסים קרובים עם קצינים בכירים, עוד בטרם פרישתם מצה"ל.⁷³ במישור המינהלי, קצינים בכירים (שפרשו משירות) מצליחים לבצע "מעבר אופק" לעמדות בכירות בשירות הציבורי או העסקי בצורה קלה יחסית.⁷⁴ גם במישור הכלכלי, תמיד היתה קיימת זיקה בין המערכת הצבאית לבין "מוקדי כוח" בסקטור התעשייתי.⁷⁵ התמורות לקראת "צבא קטן וחכם" ישפיעו רק במידה מעטה, כנראה, על מגעים מסוג זה. אולם, אין פירוש הדבר כי תמורות אלה נעדרות כל משמעות לגבי עתיד המרקם החברתי הישראלי בכללותו. יתר-על-כן: במקרים מסויימים קיים – דווקא בתמורות אלה – פוטנציאל אשר יכול להשפיע באופן בסיסי על כמה מן הגורמים שיצרו את ה"שותפות" הצבאית-אזרחית בישראל, ותדמו לגיבושה. שתי השלכות אפשריות דורשות תשומת-לב מיוחדת. האחת קשורה לערך, אשר אזרחים – כפרטים – עשויים לייחס לשירות הצבא כמרכיב בקביעת זהותם הלאומית; השנייה, נוגעת ליחס של חיילים בשירות קבע למקצועם.

שירות צבאי כטקס מעבר – מקובל לתאר את השירות בצה"ל כטקס מעבר והתבגרות, שהוא חיוני בעבור הפרט לקראת השגת כל המאפיינים של אזרחות ישראלית מלאה.⁷⁶ החוויה הצבאית היתה מרכזית ומשמעותית עד כדי כך, שהאבחנה בין אזרחים ששירתו בצה"ל לבין אלה שלא שירתו בו הפכה לקו תיחום חברתי עיקרי בקרב האוכלוסייה היהודית. המשרתים בצבא – בחובה, במילואים ובקבע – נהנו מסממנים של הערכה ויוקרה חברתית. לעומתם, אזרחים יהודים, שלא הצליחו להפגין את שירותם הצבאי (או להוכיח שפוטרו משירות בשל מגבלות פיזיות), נדחקו לעתים קרובות לשוליים. במשך זמן רב הם היו נתונים למגבלות שהיו לא רק חברתיות במהותן, אלא גם פורמאליות: זכאות להטבות שונות במסגרת הביטוח הלאומי, קבלת משכנתאות; אפשרות לקבל משרה במגזר הציבורי ועוד.⁷⁷

ככל שהדברים נוגעים לאוכלוסייה החרדית, כבר אבד הכלח על נורמות מעין אלה. חרף מספרם ההולך וגדל של מי שאינם מתגייסים מקרב אוכלוסייה זו, הצליחה הקהילה החרדית לזכות בעוצמה פוליטית ובהשפעה ציבורית ניכרת. מאז 1977, מפלגות פוליטיות המייצגות את האינטרסים החרדיים הפכו למרכיב חיוני ומכריע בכל ממשלת קואליציה; ולא במקרה גדל במידה ניכרת הנתח הכולל של המענקים הממשלתיים, למטרות חינוך וצדקה, הזורמים למגזר החרדי. עוצמתם של מגזר זה ומייצגיו ניכרת גם ביכולתו להשפיע על מערכת יחסיו עם הצבא. חוק שנתקבל בשנת 1980 מעניק לחרדים, שקיבלו פטור משירות צבאי, את אותן הטבות שהעניק עד אז הביטוח-הלאומי לחיילים משוחררים בלבד.⁷⁸

העובדה, שהמערכת הצבאית תאמץ שיטת גיוס בררנית (אפילו לא באופן פורמאלי), תאלץ הפעלת סידורים דומים גם לגבי מגזרים אחרים. האחד הוא הקהילה

הגדולה, יחסית, של עולים מעל גיל 24; כיום אין הם מגויסים לצה"ל, ולפיכך אין הם נוטלים חלק בחוויה המעצבת יותר מכל את הזהות הישראלית. מגזר אחר מורכב ממספרם ההולך וגדל של ילידי הארץ המקבלים פטור משירות בצבא עקב חוסר התאמה. התוצאה הצפויה מכך: ככל שקבוצה זאת תלך ותגדל (בין היתר, כתוצאה מאימוץ שיטות גיוס בררניות יותר על ידי צה"ל עצמו), כך יישלל בהדרגה מהשירות בצבא לפחות חלק מההילה שאפפה אותו עד כה. אין ספק ששירות צבאי מכובד ימשיך להיות נכס חברתי, אבל ייתכן שהוא לא יהיה עוד תנאי בליעבור להערכה מצד אנשי חוגו של היחיד. בה במידה, אפשר שאישירות בצבא – המשמש עדיין מכשול להתקדמות בתחומי חיים רבים – לא יהיה מלווה עוד אוטומאטית בההשלכות שליליות. סימן לכך ניתן למצוא בהחלטה אחרונה של נציב שירות-המדינה, האוסרת על שימוש בפרופיל הצבאי כקריטריון לקבלת העובדים לשירות המדינה.⁷⁹

אין להגזים בהערכה, ולפיה תחול ירידה (בקרב) במעמדו של השירות בצבא כטקס מעבר והתבגרות. סקרי דעת-הקהל מלמדים כי בקרב רובם המכריע של הצעירים היהודים ילידי הארץ (שכ-90 אחוז מהם מתגייסים לצבא), שירות החובה בצה"ל הוא עדיין עתיד קוסם המהווה אתגר. רבים מהם נרשמים לפני הגיוס לקורסים פרטיים, המתיימרים להכין אותם פיזית ומנטלית לשירות הצבאי. יתר-על-כן, שיעור המתנדבים לכל מקום פנוי ביחידות הקרביות היוקרתיות ביותר הוא עדיין 10 לאחד.⁸⁰ עם זאת, בקרב מגזרים מסויימים בחברה הישראלית ניתן להבחין גם במגמות סותרות. למשל, כיום מצליחים רבים מכוכבי הפופ לזכות בפופולאריות מבלי להסתיר כלל את העובדה שהצליחו לחמוק משירות צבאי, כולו או חלקו. בדומה לכך, מספר גדול של צעירים בגיל גיוס כבר אינם מתגיישים להודות שזכו בשיחרור מוקדם מסיבות נפשיות או אחרות.⁸¹ דומה שהקלות היחסית המאפיינת את החלטת צה"ל לתת פטור-משירות למחוייבי-גיוס, ולשחרר חיילי חובה "בלתי מתאימים" במהלך שירותם, תחזק מגמות אלה.

מאפיינים "תעסוקתיים" בצה"ל – במשך שנים רבות, המחקר המדעי על-אודות נושאים אסטרטגיים התמקד בסוגיות מבצעיות ו/או טכנולוגיות. למעט מקרים בודדים, לא היתה התייחסות מפורשת לפן הסוציולוגי המתחייב מהיותו של הצבא מוסד חברתי, ולא רק גוף לוחם. לאחרונה, נוטים חוקרים לאמץ פרספקטיבה חילופית. גישתם מדגישה את העובדה שצבאות אינם אירגונים מכאניסטיים וא-פרסונאליים, המגיבים באופן אוטומטי-כמעט לפקודות מפקדיהם הישירים ולרצונות הדרגים ההכריזים במערכת הצבאית והפוליטית. בעת מלחמה, כמו בעת רגיעה, התנהגותם של החיילים משקפת את ערכי החברה שבה צמחו ואת שאיפותיהם האישיות.⁸² על רקע זה, צמחה אסכולה חדשה של מה שמכונה "סוציולוגיה צבאית" עיקר עניינה הוא בחקר יחסי-הגומלין

בין מגזרים צבאיים לגין מגזרים אזרחיים – וכן בלימוד ההשלכות שנובעות, שינויים אירגוניים במבנה הכוחות המזוינים, על גישות החיילים לשירות הצבאי. מבין מסקנותיה של גישה סוציולוגית זאת, חשובה לענייננו ההשערה כי ניתן להבחין בין שני סוגים של ארגונים צבאיים:⁵⁵ האחד מוסדי (institutional) והשני תעסוקתי (occupational).

מובן מאליו כי טיפולוגיה מעין זאת מציגה אבות־טיפוס קיצוניים, שאינם בהכרח תיאור של צבאות קיימים כלשהם. מטרת האבחנה מוסדי/תעסוקתי – "institution/occupation" (מודל ה"O/I", כפי שהוא מכונה בקיצור) – היא להציג רצף של אפשרויות, ולשמש כמדד לאיבחון נטיותיהם של צבאות הנמצאים במצב ביניים. מנקודת־מבט זאת, ההבדלים בין צבא "מוסדי" לבין צבא "תעסוקתי" הם מאלפים במיוחד. ייתכן שהם גם מספקים אמות־מידה לבדיקת הכיוון, אשר צה"ל פונה אליו היום.

בצבא מוסדי, השירות נתפש ומוצג – בראש ובראשונה – כ"שליחות". תדמית זאת מהווה תמריץ רב־משקל לגבי אותם גברים (וגם נשים) אשר החליטו על קריירה צבאית כדרך־חיים. בתחושת שליחות זאת יש גם הסבר לכוננותם להקריב את הקורבנות, שהמערכת הצבאית דורשת מהם דרך קבע (שעות־עבודה בלתי־שיגרתיות, חוק ומשמעת צבאיים נוקשים ומיוחדים, חוסר אפשרות מעשית לשבות – ומעל לכל, הסכנה הממשית לקיומם הפיזי הנובעת מעצם הפעילות של הכוח הלוחם). בצבא "מוסדי", התגמול הפינאנסי הישיר – השכר – אינו מהווה, ואינו אמור להוות, פיצוי להקרבה עצמית. במקום זאת, החייל ער לכך שרוב התגמולים שיקבל תמורת השירות יהיו מסוג אחר: תחושת הגשמה וסיפוק עצמאיים, יוקרה בעיני ה"אחים לנשק" והוקרה חברתית. בניגוד לכך, צבא בעל מאפיינים תעסוקתיים נבחן

כ"מקום עבודה" – והשירות בו נתפס, בעיקר, כ"משלח־יד". כתוצאה מכך, צבא מסוג זה אינו מסוגל לדרוש מהמועסקים בשירותיו את אותה מידה של מחויבות – והוא צריך להסתגל לנורמות אחרות של התנהגות, במידת האפשר. מעל לכל, הוא ידרש לספק לאנשי הקבע תגמולים כספיים העומדים במבחן המשכורות המשולמות בשוק האזרחי. משמעות מיוחדת נודעת לגורם אחרון זה בצבאות מתקדמים; באלה, רובו של כוח־האדם בפרופסיה הצבאית אינו נדרש להשתתף בלחימה בשדה־הקרב – אלא מועסק באגפים עורפיים ולוגיסטיים הכוללים טכנאים, אנשי־תחזוקה, פקידים, אנשי־מחשב, רופאים, עורכי־דין וכדומה. למעשה, חיילים אלה אינם "אנשי צבא מיקצועיים" (Military professionals) אלא "בעלי מקצוע המועסקים על־ידי הצבא" (professionals in the military); הם מבצעים פעולות דומות – ולעתים אף זהות – לעמיתיהם במגזר האזרחי.⁵⁶ בעלי מקצועות אלה ימשיכו לראות את הצבא כמקום עבודתם, כל עוד יתמלאו שני תנאים: האחד, שמשכורותיהם תהיינה מקבילות לאלה הנהוגות באירגונים ובמסגרות אחרים; והשני, שתיתן להם האפשרות לקידום על־פי הסטאנדרטים המקובלים במקצוע הספציפי שהם עוסקים בו.

במחקר שנערך לקראת סוף שנות ה־80, בחן ד"ר ראובן גל את התאמתו של מודל ה"O/I" לצה"ל. מסקנתו היתה, כי חיילי הקבע בישראל עדיין מאופיינים בגישה "מוסדית" לשירות. אולם בהדרגה הם הופכים, על־פי הגדרתו, ל"מקצוענים פרגמאטיים".⁵⁷ התמורות שהתרחשו בצה"ל מאז פירסם גל את מחקרו (וחלקן תוארו במאמר הנוכחי) מעידות כי המעבר של צה"ל לדפוס "תעסוקתי" נעשה עתה מובהק יותר. ככל שתהליך השלום יתקדם בקצבו הנוכחי, תואץ תמורה זאת. תורגש הרחבה נוספת בפער הכמותי, הקיים בין כוח־האדם במערך הלוגיסטי של צה"ל לבין מספר החיילים במערך הלוחם. בדומה לכך,



יעלה גם הגיל הממוצע של הקצונה הבכירה (אשר, כפי שצינו, כבר עתה הוא גבוה בארבע-חמש שנים מהממוצע לפני כשני עשורים). חשוב יותר הוא הגידול הצפוי בתגמולים הכספיים לסגל הקצונה בכללותה, אשר יעשה את השירות בצה"ל לקריירה נחשקת מבחינה כלכלית – ולא יהיה רק ביטוי להגשמה לאומית.

סיכום

מעמדו האיתן של צה"ל, כמוסד מרכזי בחברה הישראלית, לא יתערער נוכח היותו צבא "פרופסיונאלי" יותר. ואף על-פיכך: בעקבות המעבר מהדפוס המסורתי של "צבא עם", יתרחשו שינויים רבים – חלקם אף מהפכניים – בהתנהגותו ובתדמיתו.

בהשוואה למצב אשר שרר עד אמצע שנות ה-80, צה"ל יצמצם את מידת מעורבותו בפרויקטים לאומיים בעלי אופי אזרחי. במקום לתת ביטוי להתפשטותו התיפקודית בתחומים רבים בחברה הישראלית, ידגיש הצבא את תפקידו המקצועי כ"ספק ביטחון" ואת חובתו להתמקד – כמעט באופן בלעדי – בהכנת עצמו לאתגרים הטכנולוגיים הצפויים ב"שדה הקרב העתידי".

על-פי אותה מגמה, ימשיך צה"ל במאמציו להינתק מן הייעוד שהוקנה לו בעבר כ"כור היתוך חברתי". אי-לכך יתחזקו שני תהליכים, הקיימים כבר היום; תונהג שיטת גיוס בדרגית יותר בקרב נערים ונערות בני 18 – ובמקביל, ישקיע צה"ל מאמצים ואמצעים רבים בשיכנוע כוח-אדם רצוי, העשוי לתרום תרומה ישירה למשימותיו המבצעיות, להצטרף לשורותיו ולהישאר בהן.

לתמורות הללו תהיינה השלכות מרחיקות-לכת על יחסי צבא-חברה בישראל. לא נותר אלא לחכות ולראות, כיצד תגיב החברה הישראלית לאתגרים הנובעים מתמורות אלה.

הערות

1. לפירושו של המושג "צבא עם", ולייחוסו לצה"ל, ר': Eliot A. Cohen, *Citizens and Soldiers: The Dilemmas of Military Service* (Ithaca: Cornell U.P., 1985), pp. 70-76.
2. Edward Luttwak & D. Horowitz, *The Israeli Army* (New York: Harper & Row, 1975).
3. אפרים ענבר, "החשיבה האסטרטגית של ישראל אחרי 1973", בתוך: *מלחמות והסדרים* (עורך, ב' נויברגר: הוצאת האוניברסיטה הפתוחה; ת-א, 1992), עמ' 47-45; ר' גם הביקורת של עמנואל ולד, *חקש הגורדי: דילמות הביטחון של ישראל* (שוקן, ת-א, 1992), עמ' 125-123.
4. Michael N. Barnett, *Confronting the Costs of War: Military Power State and Society in Egypt and Israel* (Princeton P.U.P. 1992), p. 263. על יחסי-הכוחות המשוערים: ר' אבנר יניב, *פוליטיקה ואסטרטגיה בישראל* (ספריית-פועלים, ת-א, 1994), עמ' 281.
5. מעריב, 29 בנובמבר 1993.
6. מעריב, 24 ביוני 1994.

7. מעריב, 11 באוגוסט 29 בנובמבר 1993.
8. דיווח במעריב, 9 בפברואר 1994.
9. הארץ, 27 בדצמבר 1993.
10. מתוך דברי האלוף (מיל') הרצל שפיר, בפני ועדת החוץ והביטחון. ר': הארץ, 6 בינואר 1994.
11. למעשה, כלל זה מעולם לא היה נוקשה לחלוטין. ר': Baruch Kimmerling, "Determination of the Boundries and Frameworks of Conscription: Two Dimensions of Civil-Military Relations in Israel," *Studies in Comparative International Development* (Spring 1979) (14/), עמ' 40-22.
12. דובר צה"ל; הארץ, 3 בפברואר 1993. השווה: Victor Azarya and Baruch Kimmerling, "New Immigrants in the Israeli Armed Forces," (*Armed Forces and Society* 6/3 1980), עמ' 482-255. ראה גם תלונותיו של אלוף (מיל') מ. נתיב, מנהל הסוכנות, כפי שדווחו בהארץ, 7 במאי 1993.
13. מנחם פרידמן, "אלה תולדות ה'סטאטוס-קוו': דת ומדינה בישראל", בתוך: *המעבר מיישוב למדינה, 1947-1949: המשך ושינוי* (חיפה: הוצאת אוניברסיטת חיפה, 1990), עמ' 4-62.
14. סקירה חודשית, 19 בנובמבר 1989.
15. לנהלי המיון וקביעת קב"א בצה"ל, ראה: Reuven Gal *A Portrait of the Israeli Soldier* (New York: Greenwood Press 1986), pp. 76-8.
16. ד"ח מבקרה המדינה 43 (ירושלים, מאי 1993), עמ' 834-843.
17. מעריב, 23 באפריל 1992; וכן: "כספי", מצבא העם לצבא עלית, על המשמר, 7 באפריל 1993.
18. הארץ, 24 בינואר 1994.
19. דברי תא"ל יהודה, ראש חטיבת כוח-אדם במפ"ש, בתוך: *במחנה*, 11 במאי 1994.
20. *במחנה*, 11 בנובמבר 1992.
21. *במחנה*, 6 בינואר 1993.
22. *במחנה*, 30 בדצמבר 1992.
23. דבר, 30 בדצמבר 1992.
24. *במחנה*, 24 במארס 1993. בהרחבה, ר': Yoav Enoch & Efraim Yogev: "Military University Encounters and the Education Plans of Israeli Officers", *Armed Forces & Society*, 15/3 (1988), pp. 449-62.
25. הארץ, 15 בנובמבר 1992; השווה: Gal הערה 15 לעיל.
26. לדיון על גיל הפרישה בצה"ל, ראה, כ' בן-ארי, "נעורי הנצח של צה"ל עולים לנו ביוקר", מעריב, 27 בספטמבר 1992; ר' גורן (לשעבר ראש אכ"א), "אנשים טובים באמצע הדרך", מעריב, 18 באוקטובר 1992.
27. להצגת התפתחות הגישה ועקרונותיה, ראה: ג'ון בנק, T.Q.M.: השיטה וישומה (תל-אביב, 1993).
28. יואב כספי, "מהפכה בשלוש אותיות", על-המשמר, 23 בפברואר 1993.
29. "מעל למצופה", טלגרף, 30 ביולי 1993.
30. ר' ראיון עם אל"מ שאול, "המח"ט החדש של החטיבה בעזה", *במחנה*, 2 ביוני 1993; וכן גלובס, 13 בינואר 1993.
31. ראיון עם הרמטכ"ל אהוד ברק, ידיעות אחרונות, 23 במארס 1993.
32. סטיוארט כהן, "צה"ל והחברה הישראלית: לקראת צימצום תיפקודיו של הצבא?", בתוך: *ישראל לקראת שנת ה-2000: מאמרים לזכרו של ד' הורוביץ* (בדפוס: האוני' העברית, ירושלים).
33. כפי שהודה הרמטכ"ל בראיונות: הצופה, 5 באפריל 1993 והארץ, 8 באפריל 1993.
34. לסקירה של נסיונות אלה, מאז 1986, ראה: ר' סער, "1.48 מובטלים במקום מילואימניק אחד", הארץ, 31 במארס 1993. על כשלונו של פרויקט מסוג זה: הארץ, 9 במאי 1993 ובמחנה, 30 ביוני 1993.
35. הרחבות נוספות של ההסדר, מרגע יישומו, יביאו לחיסכון של מיליוני דולרים בתקציב השנתי של צה"ל. הארץ, 23 בפברואר 1993.

36. לבירור המושג "התמקצעות צבאית" בספרות המחקרית ר': George Harries Jenkins, "The Concept of Military Professionalism", *Defense Analysis*, 6/2 (1990), pp. 170-130.
37. אלוף בן, "התעשייה הגדולה מכולן", *הארץ*, 1 בינואר 1993; וכן: *הארץ*, 20 ביוני 1994.
38. מחלוקות בין האוצר לצה"ל, על השיעורים המדייקים, הפכו למאפיין שגרתי של הדיונים בנושא במסגרת ועדת החוץ-הביטחון. ר', למשל: ל' לידרמן, "הויכוח על הביטחון", *מעריב*, 14 בינואר 1994.
39. א' טל, "יקר לנו מדי", *הארץ*, 25 בנובמבר 1992; ע' לבב, "שתי משכורות לכל החיים", *מעריב*, 26 במארס 1993. השווה: דברי ראש אכ"א (אלוף יורם יאיר) בפני ארגון גימלאי צה"ל ("צוות"), *מעריב*, 17 במארס 1993.
40. ניסיון להבהיר את הנתונים נעשה במאמריו של א' בניהו בתוך: *על-המשמר*, 21 באפריל 1992.
41. לפי הסכם השכר החדש, צה"ל יחיל את עקרונות השכר במגזר הציבורי על משרתי הקבע – תוספת שכר של 24 אחוזים בפריסה לשלוש שנים וקידום בדרגת שכר אחת. בנוסף, ימומש הסכם תוספת השחיקה הייחודית בסך 7.5 אחוזים. *הארץ*, 15 ביוני 1994.
42. *הארץ*, 15 בנובמבר 1992.
43. לפי דיווח אחד, ראש אכ"א "הורה לגרש פקידים של מס-הכנסה אשר שלח נציג מס-הכנסה, במטרה לערוך ביקורת במשרדי מינהל-התשלומים של צה"ל". *מעריב*, 6 בדצמבר 1992.
44. השינוי – אשר הוסכם עליו בין צה"ל לאוצר בספטמבר 1993 – ניתן להצדקה על בסיס כלכלי, מאחר שהוא מסתכם בחיסכון של כ-50 מיליון שקלים כל שנה. בהקשר הנוכחי יש יותר משמעות להודעה, כי השינוי יציב את צה"ל בשורה אחת עם סקטורים "בעלי אופי עבודה דומה בשוק האזרחי". *הארץ*, 29 בספטמבר 1993.
45. תקציב הביטחון לשנת 1994 מסתכם ב-20.24 מיליארד שקל וכולל: 13.629 מיליארד שקל בתקציב מקומי; 1.8 מיליארד דולר סיוע צבאי מארה"ב; 150 מיליון דולר להוצאות במטבע-חוץ ממקורות המשק הישראלי. תקציב המדינה לשנת 1994, נאמד בכ-126.5 מיליארד שקל. ר': *הארץ*, 26 באוקטובר 1993, דבר, 24 בינואר 1994.
- על הויכוח בכללותו: ל' לידרמן, "הויכוח על הביטחון", *מעריב*, 14 בינואר 1994.
46. ר': גלובס, 24 בדצמבר 1993, 21 בינואר 1994.
47. א' לברק, *סופה ושברה: מלחמת-המפרץ השנייה והשלכותיה האסטרטגיות הצבאיות על ישראל* (מרכז בראילן למחקרים אסטרטגיים, יולי 1993).
48. *Defense News* (נובמבר 1993) חישב את עלות ההצטיידות הצבאית החדשה של צה"ל בחמש השנים הקרובות בכארבעה מיליארד דולר.
49. י' טאוב, "השיוויון והשווה", *טלגרף*, 23 ביולי 1993; וכן א' לוי, "תנאי שלום ואילוץ תקציב", דבר, 29 בנובמבר 1993.
50. *הארץ*, 28 בפברואר 1992.
51. לדברי ח"כ רן כהן (מרצ), אמר לו רבי-אלוף ברק, כי גיוס תלמידי-הישיבות אינו משתלם לצה"ל מבחינה כלכלית ולכן הוא לא מגייס אותם; *הצופה*, 12 ביוני 1994.
52. Dan Horowitz, "Strategic Limitations of a 'Nation in Arms'", *Armed Forces & Society*, 13/2 (1987), pp. 277-294.
53. גד ברזילי, *דמוקרטיה במלחמות: מחלוקת וקונסנזוס בישראל* (תל-אביב, 1992).
54. דן הורוביץ ומשה ליסק, *מצוקות באוטופיה: ישראל – חברה עומס יתר* (תל-אביב: עס-עוטר, 1990), עמ' 263-256.
55. על רגישות של צה"ל למגמה זאת, ר' אלוף רן גורן (ראש אכ"א), "צה"ל והתקשורת – היחזור הגלגל אחור?", *מערכות*, 322 (דצמבר 1991), עמ' 23-20.
56. על התפשטות התופעה, ר' למשל: ל' רון, "הורים היכנו לגיוס", *מעריב*, 14 בינואר 1994.
- פירוט השינויים ביחס של המערכת המשפטית בתוך:
- מנחם הופננג, *ישראל – בטחון המדינה מול שלטון החוק, 1948-1991* (ירושלים: נבו, 1991), עמ' 321-315.
57. Ruth Linn, "Conscientious Objection in Israel during the War in Lebanon", *Armed Forces & Society*, Colin Schindler, *Ploughshares*; 12 (1986), pp. 489-512 into Swords? *Israelis and Jews in the Shadow of the Intifada* (London: I.B. Tauris 1991), pp. 187-204.
58. *הארץ*, 4 באפריל 1994. ר' גם נקודה (בטאון מתיישבי ישראלי), מס' 171 (ספטמבר 1993) – ובמיוחד עמ' 22-25.
59. ביטוי מובהק לדעה זאת בתוך: Samuel P. Huntington, *The Soldier and the State* (New York: Vintage Books, 1957), pp. 70-76; אולם השווה: Abrahamson, *Military Professionalization and Political Power* (Beverly Hills: Sage, 1972), pp. 158-163.
60. שמעון פרס, *השלב הבא* (ת"א: עס-עוטר, 1961), עמ' 9-15.
61. סטיוארט כהן, "דפוסים משתנים במחוייבות הצבאית של ישראל 1981-1991", *מערכות*, עמ' 2-13.
62. על אופיין החדש של שתי מסלות נפדות, אלה: *הארץ*, 4 באפריל 1994 – וכן ראיון עם ראש אמ"ן, האלוף אורי שגיא, *מעריב*, 15 במאי 1994.
63. Stuart A. Cohen, "How did the Intifada Affect the I.D.F.", *Conflict Quarterly*, Spring 1995.
64. דבר, 17 במארס 1994.
65. Stuart A. Cohen, "Masqueraders' in the I.D.F.: The Military Unit and the Public Debate, 1991-1992", *Low Intensity Conflict and Law Enforcement*, 2 (1993), pp. 27-41.
66. ראיון עם אלוף הפיקוד, אלוף זאב ליבנה, *במחנה*, 29 בדצמבר 1993.
67. ז' שיף, "עסקה אסטרטגית", *הארץ*, 4 בפברואר 1994.
68. השווה: רן גורן, "קידום החלשים מול טיפוח המצוינות בצה"ל", *סקירה חודשית*, 37/10 (נובמבר 1989), עמ' 6-3; עם שמואל גורדון, "בזכות גיוס בררני", *מערכות*, 318, (פברואר 1993), עמ' 32-37.
69. יהודה כרמאיר, *קבלת החלטות בסוגיות הביטחון הלאומי: המקרה הישראלי* (ת"א, 1991).
70. השווה: ברוך קימרלינג, "על מיליטריזם בישראל", *תיאוריה וביקורת*, 4 (1993), עמ' 123-140; השווה עם: אלקס מינץ, "הקונפליקט הצבאי-ביטחוני: הקונפסט האמריקאי והמציאות הישראלית", *מדינה, ממשל ויחב"ל*, 26 (1987), עמ' 15-31.
71. Dan Horowitz and Baruch Kimmerling, "Some Social Implications of Military Service and the Reserve System in Israel", *Archives Europeens de Sociologie*, 15 (1974), pp. 265-268.
- "The Israeli Defense Forces: A Civilianized Military in a Partially Militarized Society", in: *Soldiers Peasants and Bureaucrats*, eds., R. Kolkowitz and A. Korbanski (London: Allen & Unwin, 1982), pp. 77-106; וכן, דן הורוביץ ומשה ליסק, "דמוקרטיה וביטחון לאומי בסיכסוך מתמשך", *יהדות זמננו*, 4 (1986), עמ' 65-27.
- ראויה לתשומת-לב היא הטענה המייחסת את הקושי, באיבחון תחומים צבאיים ואזרחיים ברורים, לאופי ה"לא-אזרחי" הכללי של החברה הישראלית במובנים המקובלים במערב. ר' Rebecca L. Schiff, "Israel as an Uncivil State: A Reconsideration of Civil-Military Relations", *Security Studies*, 1 (1992) pp. 636-658.
72. משה ליסק, "צה"ל כצבא פרופסיונאלי", *מחברות למחשבה סוציאליסטית*, 10 (1987), עמ' 215-224; וכן: משה ליסק, "הרכיבים האזרחיים של תורת הביטחון הלאומי של ישראל", *עיונים בתקומת ישראל*, 1 (באר-שבע, 1991), עמ' 191-210.
73. יורם פרי, "דפוס הזיקה של צה"ל למערכת הפוליטית בישראל", בתוך: א' יריב (עורך), *מלחמת ברירה* (תל-אביב,

נשק ההפתעה יעיל לא רק כשהוא מר

חלק ב'

שיקלול

הלקחים העיקריים, שמפיק אקסלרוד ממערכת השיקולים, הם:

- א. דרושה סבלנות למניעת חשיפת משאב הפתעה בטרם עת;
- ב. המערכת הבידוקראטית אינה מעודדת סבלנות כזאת, עקב מיגבלותיה המיוחדות;
- ג. מקור מודיעיני צריך להיבחן לא דק על-פי המקרים הקודמים שבהם עמדה אמינותו במבחן, אלא גם על-פי גודל ה"קופות"; כלומר, על-פי מה שהיה מונח על כף-המאזניים בכל אחד מן המקרים הללו;
- ד. הערכות מודיעין לגבי היריב, שהתאמתו תמיד בתקופות "רגילות", עלולות להכזיב לפתע בתקופת משבר יוצא-דופן;
- ה. שיפור אמצעי-המודיעין אינו בהכרח תריס בפני הונאה והפתעה. ייתכן שדווקא בשל עושר האמצעים, יהיה קל יותר ליפול בפח.
- ישום מערכת השיקולים (המודל של אקסלרוד) לתנאים קונקרטיים מעלה קשיים, שמקורם באי-התאמות של חלק מן ההנחות הבסיסיות:
- א. על השחקן להחליט לפני שברור לו, מהו גודל ה"קופה";
- ב. לפעמים, ההחלטה עצמה משפיעה על גודל ה"קופה";
- ג. האירועים אינם הומוגניים, וקבועי המערכת תלויים בהם. למשל: השאלה, מי פתח במלחמה, משפיעה על המחיר ועל התועלת – ועל היחס ביניהם;
- ד. לא ברור, האם ההתפלגות שמצא ריצ'ארדסון היא אופיינית לבעיות החלטה הקשורות בחשיפת נשק הפתעה. יש סימנים לכך שסף-ההפעלה המיטבי אינו גבוה במידה שמתחייבת מהתפלגות כזאת.

נשק הפתעה

בעיית עיתוי חשיפתו של נשק הפתעה היא אחת

תקציר החלק הקודם:

מתי כדאי להפעיל את הנשק החדש (אשר טרם נחשף), ולהסתכן באובדן מרכיב ההפתעה או ההונאה אשר גלום בו? דוגמאות אחדות (נשק נגד-טילים במלחמת-לבנון, "סוכנים כפולים" של בריטניה במלחמת-העולם השנייה, שימוש מתוחכם בנוהל שיחרור מילואים ערב מלחמת ששת-הימים, ועוד) ניתנו בחלקו הראשון של מאמר זה – והבהירו את חשיבותה של שאלה זו. הובאו שיקולים של תועלת אפשרית ("מישחק הקובייה") ושל עלות ("ריבית", כלומר חישוב הפחתת התועלת העתידית), שמיועדים לסייע בקביעת סף-ההפעלה הראוי למשך ההפתעה – והוסבר, כיצד הגיע החוקר רוברט אקסלרוד למסקנה שלו: ראוי להימנע מחשיפתו של המשאב המיוחד, ולשלם את מחיר האחזקה השוטפת – עד אשר יופיע האירוע הנדיר, בעל הערך הסגולי הגבוה, שיצדיק שימוש בנשק ההפתעה.

ד"ר אילן עמית

מודיעין היריב

המסקנות והלקחים העיקריים (וכן הדוגמאות האחרות), במערכת השיקולים של אקסלרוד, לקוחים כולם מתחום המודיעין. ננצל אפוא את המושגים והשיקולים מתוך עבודתו של החוקר הזה – לא את הדוגמא המוטעית – שהם רלוואנטיים לדיון בנושא מודיעין היריב.

שני יריבים, כחול ואדום, נתונים בסדרת מערכות צבאיות ומפעילים במהלכן אמצעי-לחימה. הכחול השיג (באמצעות פיתוח עצמי או רכישה) אמצעי חדש, והאדום אינו יודע על כך. קיימת סבירות לכך, שהפעלת האמצעי החדש תשפר במידה ניכרת את מצבו של הכחול, באותה מערכה שבה יופעל – אך קיים חשש שהאדום ילמד את הלקח, וינקוט צעדים שיפחיתו את יעילות האמצעי החדש במערכות הבאות. השאלה: מה הם השיקולים שצריך הכחול לשקול בבואו להחליט, מתי עליו להפעיל את אמצעי ההפתעה שברשותו.

לא כל אמצעי-לחימה חדש, המוכנס לשדה-הקרב, מתאים להגדרה זו – ומעורר את הבעייתיות האופיינית לה. לא-אחת יודע האדום, מה הם האמצעים החדשים שברשות הכחול – וזה-האחרון גם אינו עושה מאמץ מיוחד להסתירם. יכולה להיות אירדאות אצל שני הצדדים, לגבי האפקטיוויז של האמצעים החדשים – כל עוד לא נבחנו בשדה-הקרב – ומבחינה זו, האדום יכול להיות מופתע במערכה הראשונה. ההבדל הוא בכך, שבמקרה זה אין ההפתעה תנאי להצלחת האמצעי החדש – שאם לא כן, לא היה האדום מגלה ברבים את דבר קיומו. בדיעבד, ההפתעה יכולה להיות בעלת השפעה רבה; אבל אין להניח שהכחול ידחה את השימוש בה, כדי לקיים אותה ביתר תוקף.

יש גם מקרים שבהם לא צפויה ירידה ביעילות המבצעית של אמצעי-לחימה חדש, בגלל הפקת לקחים או עקב פיתוח אמצעי-נגד על-ידי היריב. במקרים אלה יכול עדיין להיות היגיון באי-חשיפה עד להפעלה, כדי ליצור הפתעה והלם; אבל אין סיבה לדחיית ההפעלה, שהיא פועל-יוצא מתכונות האמצעי עצמו. יכולות כמובן להיות סיבות

ההמחשות שמביא אקסלרוד במאמרו. הוא בחר להשתמש בדוגמא מן המזרח-התיכון – והדוגמא הזו נראית מוזרה. בחודש ספטמבר 1973 נערכו קרבות-אוויר, בשמי סוריה ומעל היס-התיכון, שבהם הופלו 13 מטוסים של חיל-האוויר הסורי (אקסלרוד מציין תריסר בלבד); הוא מזכיר עובדה ידועה, שהסורים לא הפעילו במהלך קרבות אלה את סוללות-הטיילים החדשות שהציבו ברחבי המדינה – ואומר כי מטרת ההימנעות מההפעלה היתה שלא לחשוף אותן בטרם-עת, היינו לפני מתקפת אוקטובר שנפתחה שלושה שבועות אחרי-כן. תיאור זה של הדברים מעורר תמיהות אחדות:

- א. כיצד אפשר לשלב סוללות טילי קרקע-אוויר בקרבות-אוויר? מקובל להניח, שסוללות ומטוסים אינם יכולים לפעול באותה גיזרה; מכל-מקום, הפעלה כזו קשה ומסובכת. משום כך ניתן לקבוע: אם הסורים בחרו להכניס את מטוסייהם לקרבות-אוויר, הם ויתרו ממילא על האפשרות להפעיל טילי קרקע-אוויר נגד מטוסייה של ישראל באותה מערכה.
- ב. קיומן של הסוללות בסוריה (או אופן פריסתן המרחבית בספטמבר 1973) לא היווה הפתעה כל-עיקר. הנתונים היו ידועים לישראל – ולא היה אפוא היגיון, מבחינת הסורים, לנצור את האש על רקע זה.
- ג. הסוללות בסוריה היו דומות לאלה של מצרים, אשר הופעלו בסוף מלחמת-ההתשה ואחריה. ביצועיהן היו אפוא מוכרים – וגם מבחינה זו לא היה טעם בתמרון ההונאה, שמייחס אקסלרוד לסוריה.
- ד. אם היו הפתעות לישראל בפריסת הסוללות של סוריה – ליתר-דיוק, בהפעלתן עם פתיחת מלחמת יום-הכיפורים – היה הדבר קשור בניידות המבצעית, שהסורים אכן טרחו להסתירה. הפעלתן של הסוללות בהגנה על שמי סוריה, חודש לפני המלחמה, לא היתה חושפת דבר בעניין זה.

אחרות לדחייה, כגון החשש מהסלמה או מהתהוות מירון חימוש.

הפצצה הגרעינית

מדוע הסתירו האמריקאים את דבר קיומה של "תוכנית מנהאטן" (התוכנית לפיתוח פצצה גרעינית) במלחמת העולם השנייה? סיבה אחת נבעה (ככל הנראה) מחשש שהגרמנים יעשו מאמץ מקביל, אם ייודע להם שהאמריקאים נותנים לנושא עדיפות גבוהה. סיבה שנייה, הקשורה בקודמת, היא שבתוכנית הצטבר ידע מדעי וטכנולוגי רב; אילו הגיע חלק ממידע זה לידי היריב, כתוצאה ממאמצי מודיעין, היה היריב זוכה בקיצור־דרך ניכר. שיקול זה חייב להסתיר את הנושא לא רק מעיני היריבים אלא גם מעיניהן של בעלות־הברית.

האם היה מקום לחשוש שהאפקטיויות של הפצצה הגרעינית תרד, לאחר שתופעל לראשונה, משום שהיריב ילמד להתגונן מפניה? דומה, שיש לענות על כך בשלילה. גם לפני שהופגן גודל ההרס שהפצצה נושאת בחובה, אפשר היה לשלול את האפשרות של אמצעי־נגד. בעיה זו לא עמדה אפוא על הפרק בהחלטה על עיתוי ההפעלה. אילו ידעו מפתחי הפצצה את עוצמתה האמיתית, היו יכולים להציע למדינאים לדחות את ההפעלה; הנימוק: המלחמה הוכרעה למעשה – ואם הנשק ההרסני לא ייחשף, תהיה סבירות ניכרת לכך שהוא יעמוד רק ברשות ארצות־הברית במלחמה הבאה. לעומת זאת, אם יופעל – יעשו גם האחרים מאמצים גדולים להשיגו, והדבר ישפיע לרעה על ביטחונה הלאומי של ארצות־הברית בעתיד.

שיקולים כאלה אינם נראים סבירים, בנסיבות הזמן. המלחמה עדיין היתה בעיצומה, ותבעה קורבנות גדולים. היתה הרגשה שלאחר הניצחון יפוך סדר חדש, ואולי לא תהיינה עוד מלחמות כה גדולות והרסניות. האוייב לעתיד – ברית־המועצות – נראה אז מפגר מבחינה טכנולוגית ובלתי־מסוגל למבצע מסוג "מנהאטן". בסיכומר־של־דבר, לא נמצאו אפוא נימוקים אסטרטגיים לדחיית ההפעלה; ומשום כך אין הפצצה הגרעינית, כנשק הפתעה, מתאימה לדגם שמציע אקסלרוד.

הנשק הכימי

ערב מלחמת־העולם השנייה, גרמניה פיתחה נשק כימי קטלני מסוג חדש: גז־עצבים. גז, כחימוש, הופעל כבר במלחמת־העולם הראשונה; אבל למדו להתגונן מפניו על־ידי מסכות ובגדי־מגן, והאפקטיויות שלו ירדה במידה ניכרת. האמצעי החדש היה פעיל ומסוכן הרבה יותר מאלה שבהם השתמשו במלחמת־העולם הראשונה; אפשר היה להניח, שהשפעתו בשדה־הקרב תהיה דרמטית – ואולי אף מכרעת – כל עוד לא יפותחו אמצעי־הגנה. השימוש המלחמתי בגז היה אסור על־פי אמנת ז'נבה, ודעת־הקהל בכל מדינות העולם התייחסה אליו בשלילה ובתיעוב. גרמניה לא הזדרזה אפוא להפעיל את החימוש שברשותה, כל זמן שצבאה נחל נצחונות גם בלעדיו. היא

הסתירה את הנושא, הן בגלל רגישותו הפוליטית והתקשורתית והן כדי שבעלות־הברית לא ילכו בכיוון דומה. כמרכן היה חשוב למנוע מידע שיביא לפיתוח אמצעי־נגד. אבל הגרמנים חששו שיריביהם הולכים בעקבותיהם, על־אף ההסתרה – ויחסו לרוסים ולאמריקאים יכולת ייצור גז־עצבים, שלמעשה לא היתה קיימת.

למן סוף 1942, מצבם הצבאי של הגרמנים השתנה לרעה; כבר ב־1943 היה ברור להם, שנשקפת סכנה ממשית למשטר ולמדינה. מדוע לא הפעילו את הנשק הקטלני שהיה ברשותם – לא בניסיון להדוף את הפלישה לנורמאנדיה, ואף לא בניסיון לעצור את הצבא הסובייטי ההולך ומתקדם לעבר גרמניה? בעלות־הברית לא הכירו את גז־העצבים בתור אמצעי־לחימה – אך חששו שגרמניה תפתח במלחמת־גז מן הסוג הישן, כפי שעשתה במלחמת־העולם הראשונה. הן העבירו לגרמניה אזהרה תקיפה: אם היא תפעיל גז בשדה־הקרב, בעלות־הברית יפתחו בהפצצות גז מאסיביות על ערי גרמניה. הגרמנים חששו מן התוצאות – ועד סוף המלחמה, לא הפעילו את נשק ההפתעה שהיה ברשותם.

גם מקרה זה אינו מתאים אפוא לדגם של אקסלרוד. ההחלטה, שלא להפעיל את נשק הגז במלחמת־העולם השנייה, לא נבעה משיקולים מן הסוג שבו דן אקסלרוד – שהרי ברור היה כי גרמניה היתה נתונה במבחן עליון, ולא היה מקום לדחות את החשיפה למען משבר חמור יותר. השיקול הקובע היה החשש מתגובת־נגד וממעשה־נקמה, והוא שהכריע את הכף.

ומה לגבי השימוש בגז במלחמת־העולם הראשונה? הגרמנים היו הראשונים שתיכננו שימוש כזה. ב־22 באפריל 1915, הם פיתחו מיכלים של גז־כלור – והזרימו אותו לעבר עמדות האוייב; זה נעשה כחלק ממה שמכונה "קרב איפר השני". הפעלה ראשונה זו נעשתה כנראה ביוזמה מקומית; הציוד היה פרימיטיבי, ולא נעשו ההכנות הטאקטיות לניצול ההצלחה. בקרב בעלות־הברית כמה בהלה, הכוחות הצרפתיים והקנדיים ברחו מעמדותיהם – והחזית נפרצה לאורך כמה קילומטרים. גם בצד הגרמני נדהמו מן התוצאה; הם לא עשו הרבה, עד שהגז התנדף – והכוחות הנמלטים חזרו לעמדותיהם. אחר־כך החלו שני הצדדים להשתמש בגז, בעיקר בהרעשות ארטילריות (הגז הוכנס לפגזי התותחים) – ושניהם למדו להתגונן מפניו. גם במקרה זה אין מערכת השיקולים, שעליה מצביע אקסלרוד, מתקיימת הלכה־למעשה.

תחילת עידן הטנק

הבריטים פיתחו את הטנק, במלחמת־העולם הראשונה, בתור נשק הפתעה; הוא יועד לתת מענה לגדרות־התיל ולאש המקלעים, שכה הקשו על החי"ר המסתער. הסיבות להסתרה היו דומות לאלה שהיכרנו במקרים הקודמים: החשש שהאוייב יפתח אמצעים דומים, אם הנושא יגיע לידיעתו – והרצון לקיים הפתעה מרבית בעת השימוש המבצעי. הקצין הבריטי שהיה אחראי על הפרויקט,

סוויטנון, הזהיר את מקבלי ההחלטות: אין להפעיל את הטנק לפני שייצורו יגיע להיקף מספיק, שיאפשר הפעלה מבצעית מאסיבית. המלצתו לא התקבלה: הטנקים הוכנסו לשימוש, כמה פעמים, בקבוצות קטנות – ונכשלו, הן בשל אמינות טכנית נמוכה והן משום שנפגעו מארטילריה בכינון ישיר.

בנובמבר 1917 נעשה לראשונה ניסיון להפעיל כוח טנקים ניכר (כ-340 במספר), בהתקפה שיזמו בעלות הברית בגזרת קאמברי. בשלב הראשון אכן הושגה הפתעה, וקר-הינדנבורג נפרץ במקומות רבים; בעלות הברית התקדמו כחמישה ק"מ לעומק שטח האוייב. זה היה הישג בלתי-מצוי, בתנאי הימים ההם. אולם בשלבים הבאים נבלמה ההצלחה, בגלל חוסר כוחות-עתודה, ואולי גם משום שמלכתחילה נעשה מאמץ הפריצה בגיזרה רחבה מדי. הגרמנים יצאו להתקפת-נגד, והשיגו גם הם הפתעה: הם פרצו את קווי בעלות הברית על-ידי הסתננות לילית של כוחות חי"ר קטנים, אשר פתחו את הדרך לכוחות העיקריים שהגיעו עם שחר. בסופרש-לדבר חזרה החזית והתייצבה בקירבת הקו הקודם. הפעלת הטנקים לא הביאה כל הישג אסטרטגי.

ככל הנראה, הפעלת הטנקים בקאמברי היתה מוקדמת מדי – הן מבחינת הכוח שנצבר, והן מבחינת גיבוש דרכי השימוש בו. היריב אכן למד להכיר את האמצעי החדש, ואף הצטייד בו. אפקט ההפתעה המבצעי הוחמק, מבחינה אסטרטגית; בסופרש-לדבר, המלחמה הוכרעה על-ידי גורמים אחרים. משמעותו המבצעית האמיתית של הטנק הורגשה רק במלחמה העולמית הבאה.

מלחמת הבזק

בניין כוח-השריון הנייד והפעלתו במלחמת-בזק, המבוססת על פריצה מהירה לעומק שטח האוייב, היוו את נשק ההפתעה של הצבא הגרמני בתחילת מלחמת-העולם השנייה. גרמניה לא הסתירה את תורת מלחמת-הבזק; להיפך: מכונת-התעמולה הנאצית נתנה לה פירסום רב, במגמה לזרוע פחד וחולשה אצל בעלות הברית. שאלת העיתוי לא עמדה על הפרק, כי ברור היה שמלחמת-הבזק תופעל בהזדמנות הראשונה. על-אף התוצאות המהממות שלה פלישה גרמנית לפולין ב-1939, לא מצאו בעלות הברית מענה הולם לשיטה החדשה, צרפת נפלה קורבן לכוח שהיה נחות (מבחינת העוצמה המספרית) מכוחותיה. במהלך המלחמה למדו גם בעלות הברית להפעיל מלחמת שריון ניידת, ובסופרש-לדבר הכריעו את גרמניה הודות ליתרון האסטרטגי והכמותי.

הלכה, משתי המלחמות העולמיות גם יחד: השימוש בטנק, כנשק הפתעה, אינו מתאים לתנאים ולשיקולים שמציג אקסלרוד – אלא באופן חלקי, אולי אף שולי במקצת.

פולמוס המוך

את הרעיון של הפעלת "מוך" – שימוש בסרטי-נייר מצופים מתכת, לשיבוש פעולתם של שני מערכי המכ"ם

(החיפוש ובקרת האש) אשר משמשים את ההגנה האווירית של היריב – העלו מדענים בריטים כבר בסוף שנות ה-30. פרופ' לינדמן (מי שנקרא אחר-כך לורד צ'רול) עודד את פיתוח המוך – אבל התנגד להפעלתו המבצעית (ב-1942), כאשר היה מיועד להוות סיוע לפיקוד-המפציצים הבריטי שעסק בהפצצות אסטרטגיות בגרמניה. נימוקו העיקרי של לינדמן היה: הפעלת המוך תחשוף את השיטה בפני הגרמנים, אשר ימהרו גם הם להפעילה; התוצאה תהיה החמרת האיום שמהווים מפציצייה של גרמניה על בריטניה, בעיקר בלילה – שכן מטוסי היירוט, שהגנו על בריטניה, פעלו בלילה בשליטתה של בקרת מכל"ם קרקעית. ב-1943 נחלשה יכולתה ההתקפית של גרמניה באוויר, ואילו עוצמת ההפצצות האסטרטגיות של בעלות הברית גברה מאוד. בתנאים אלה איבד נימוקו המרכזי של לינדמן את תוקפו – והמוך הופעל לראשונה באפריל, במהלך ההפצצה על העיר המבורג, תוך שיפור דרמטי בהישרדות המפציצים [Snow, 1960].

לדברי סנאו, אשר הביא את הסיפור בנספח לספרו "מדע וממשלה", יש גם גירסא שונה מאוד: ההיסטוריה הרשמית של פיקוד המפציצים אומרת שעל-פי דוחות המודיעין, הגרמנים ידעו את עקרונות פעולת המוך כבר ב-1942 – ועלכן, נימוקו של לינדמן היה משולל כל תוקף כבר בעת שנאמר.

כנגד עמדה זו, אפשר להקשות: אם ידעו הגרמנים על המוך, מדוע לא הפעילו אותו להבטחת מפציציהם בשמי בריטניה בלילה? ייתכן מאוד שהם חששו, כמו לינדמן, שחשיפת המוך בפני הבריטים תחמיר את בעיות ההגנה האווירית שלהם-עצמם. ומכל-מקום – כמו שמלמדות הדוגמאות האחרות בפרק זה – ידיעה תיאורטית אינה דומה ללקח מבצעי.

המסקנה שניתן להסיק מדוגמא זו היא, שקיימים שני מיני חששות בנושא החשיפה:

- א. החשש שהאוייב ינקוט צעדי נגד, אשר יקטינו את האפקטיוויות של האמל"ח שנחשף;
- ב. החשש שהאוייב יפתח אמל"ח דומה ויפעיל אותו לטובתו.

החשש הראשון הוא בעל תוקף אוניברסאלי, ואילו השני תלוי בתנאים המבצעיים הדינאמיים של המלחמות. במצבים מסויימים, אין סימטריה בין הצדדים; האיום, של העתקת האמצעי על-ידי האוייב, יכול להיות אז חמור – או להיפך, בלתי-רלוואנטי. נקודה זו היא משמעותית לקביעת העיתוי המיטבי לחשיפה, ואינה באה לידי ביטוי בנייתו ובמערכת המושגים של אקסלרוד.

טילים ימיים

בשנים שלאחר מלחמת-העולם השנייה התפתחה המלחמה הקרה בין ארצות הברית לברית-המועצות. זו היתה הפעם הראשונה, שיתרונה של ארצות הברית על יריבתה היה בולט מאוד: היא היתה היחידה שהחזיקה בנשק גרעיני, במפציצים ארוכי-טווח ובצי מלחמתי אדיר ששלט בימים. ברית-המועצות נקטה אז אסטרטגיה הגנתית מובהקת,

ובחרה להציב מול הצי האמריקאי את סירות־הטילים הקטנות והזולות. גם במשאבים מצומצמים, אפשר היה להצטייד בכמות ניכרת של סירות־טילים כאלה – ולאיים באמצעותן על נושאות־מטוסים גדולות ויקרות.

בסוף שנות ה־50, המאזן החל להשתנות. ברית־המועצות הקדימה את ארצות־הברית בפיתוח טילים בין־בשתיים, מצויידים בראשי־חץ גרעיניים רבי־עוצמה; היא גם החלה לבנות ספינות־מלחמה גדולות, שקראו תיגר על שליטתה של ארצות־הברית בימים. סירות־הטילים הועברו אז לבעלי־ברית, כולל מדינות ערב.

ב־1967 תקפה סירות־טילים מצרית את המשחתת "אילת", והטביעה אותה. זו היתה החשיפה המבצעית הראשונה של טילי ים־ים ושל כישוריהם המבצעיים. התוצאות לא איחרו לבוא: ישראל ומדינות מערביות אחרות הוציאו את ספינות־המלחמה הישנות מן השיירות, והצטיידו בספינות־טילים מדגמים שונים. כיצד יש לנתח את התהליך, מנקודת־המבט של חשיפת נשק הפתעה? קיומן של סירות־הטילים, בידי הסובייטים ובידי הערבים, לא היה בחזקת סוד. כמרכן היו ידועים פרטים כלליים על הטילים ועל ביצועיהם. אף־על־פי־כן, הקבעת המשחתת "אילת" חוללה מפנה במחשבה הצבאית על־אודות הזירה הימית.

מדוע בחרו המצרים לפעול ב־1967? אילו המתניו, ייתכן שהיו זוכים להישג ימי במלחמת יום־הכיפורים – אך במקום זאת, נחלו תבוסה. כנראה שהתשובה נעוצה במצבה המדיני הקשה של מצרים לאחר מלחמת ששת־הימים. צבאה היה זקוק להישגים, והטבעת המשחתת הישראלית היתה הישג נכבד. קשה היה לדרוש אורך־רוח והמתנה למלחמה עתידה, שהמצרים בודאי ראו אותה באותם ימים כמשהו בלתי־ממשי. מכל־מקום, דוגמא זו נראית קרובה לדגם של אקסלרוד יותר מכל אלה שבהן עסקנו עד כה.

המלחמה האלקטרונית בים

המענה הישראלי לסירות־הטילים הסובייטיות, שמילאו את ציי מדינות ערב, היה טיל ים־ים מקורי שנודע בכינוי "גבריאל". טיל זה הגיע רק למחצית הטווח של הטילים הסובייטיים מדגם "סטיוקס" – והיה על־כן חשש שהערבים ישיגו עליונות ימית במלחמה העתידה, על־ידי כך שיתקפו את ספינות־הטילים הישראליות מחוץ לטווח הנשק שלהן. הטאקטיקה שאימצה לה ישראל באותם ימים היתה, לנוע אל עבר ספינות היריב במלוא המהירות – כדי להגיע לטווח הירי של הטיל "גבריאל". התנועה קדימה היתה בלתי־מאובטחת, והיותה את נקודת התורפה של הכוח הימי הישראלי. השגת הניצחון היתה תלויה בכך שהספינות הישראליות לא תיפגענה, עד אשר תוכלנה לפתוח באש.

כדי להשיג זאת, צריך היה לנצל את נקודת־התורפה של הטיל הסובייטי אורך־הטווח: העדר קשר בין הטיל לבין הספינה המשגרת, שבגללו היה הטיל חייב "להחליט" את כל החלטותיו בכוחות עצמו; זמינותו להטעיה בדרכים

שונות, שנודעו בשם הכולל "לוחמה אלקטרונית". חשוב היה לשמור בסוד את עצם קיומה של יכולת לוחמה אלקטרונית בצי הישראלי ואת פרטיה הטכניים והמבצעיים, כי היה חשש שהאוייב ינקוט אמצעים משלו כדי לחסן את טיליו מפני ההטעיה והבילבול. עד מתי תימשך ההסתרה? לא היה ספק בתשובה: עד אשר יתקוף האוייב. ספינת־מלחמה היא כלי יקר, שבו עשרות אנשים; בשום פנים ואופן אי־אפשר להניח לה לספוג אש בלי לעשות הכל כדי למנוע פגיעה.

המבחן היה במלחמת יום־הכיפורים. בשני הלילות הראשונים התקיימו קרבות ימיים, שבהם שני הצדדים ירו טילים זה על זה. הטילים (מתוצרת ברית־המועצות) שנורו מהצד הערבי החטיאו כולם, ואילו הטילים שירה צה"ל פגעו והטביעו ספינות אויב. לאחר שהוברר המצב לאשורו, הסתגרו ציי סוריה ומצרים בממליהם ונמנעו ממגע אש עם ישראל.

ברור היה, כי הערבים יפיקו את הלקח וינסו לשפר את יכולתם ההגנתית וההתקפית כאחד. בעתיד, המלחמה עלולה להיות קשה יותר – גם אם ישראל לא תשב בחיבוק־ידיים, אלא תשכלל ותחזק את כושרן של ספינותיה. אף־על־פי־כן, אין ספק: חשיפת יכולת הלוחמה האלקטרונית במלחמת יום־הכיפורים היתה מוצדקת; צריך היה להגן על הספינות גם במקרה של היתקלות ימית שאינה בגדר מלחמה־רבתי, אילו היתה היתקלות כזו מתרחשת לפני המלחמה.

נשק הנ"ט הצוותי

הטנק פותח במקורו כמערכת נשק נגד ח"ר. השריון יועד לעמידה בפני אש המקלעים; הזחלים יועדו לפריצת גדרות־התיל, וכדי לאפשר את חציית החפירות; המקלעים, המוצבים על הטנק עצמו, יועדו לפגיעה בחיילי האוייב. אולם בהדרגה שינה הטנק את ייעודו והפך לנשק נגד בני־מינו – הטנקים של היריב. מעתה, השריון יועד לעכב ואף למנוע חדירת פגזי טנקים; ארוכים, אשר אש המקלעים אינה מגיעה אליהם. לפיכך נוצרה בעיה חדשה, כאשר פותחו – תחילה על־ידי ברית־המועצות ואחר־כך גם במערב – טילי נ"ט צוותיים לטווח של 2,000 מטר ויותר, המונחים למטרה על־ידי חיילי ח"ר והמסוגלים לפגוע בטנק ולהשמידו. לטנק עצמו אין מענה לאיום זה, והוא זקוק לסיועם של כוחות אחרים – ארטילריה וח"ר.

גם בעבר הופיעו איומים, אשר הטנק לא מצא להם מענה: ארטילריה בכינון ישיר, שהטווח שלה גדול מטווח תותחי הטנקים; ותותחים בקוטר בינוני, שהתגלו כמשמדי טנקים יעילים במלחמת־העולם השנייה; ח"ר מצוייד בחימוש נ"ט קצר־טווח, הטומן לטנקים מארב ופוגע בהם מן האגפים. איומים אלה הביאו לפיתוח תורת הקרב המשולב, שבו מופעלים במשולב שריון וח"ר וארטילריה – כל־אחד כלפי האיומים, אשר נגדם הוא יעיל. שיפורים שבוצעו בטנקים – בשריון, בניידות ובטווח־האש – הביאו בשנות ה־50 וה־60 להחלשת האיומים, שאינם

איומי שריון, ולצימצום חשיבותו של הקרב המשולב. הכנסת הטילים נ"ט הצוותיים שינתה שוב את התמונה, והחזירה את עטרת הקרב המשולב ליושנה. המצרים לא הסתירו את עובדת הצטיידותם בטיילי נ"ט צוותיים, בשנים שבין מלחמת ששת הימים לבין מלחמת יום הכיפורים. לא היה גם קושי מחשבתי מיוחד לנתח את המשמעות הטקטית של הנשק החדש ולתכנן את דרך הלחימה נגדו. מבחינה זו, הכנסת חימוש הנ"ט הצוותי לצבאות ערב אינה מתאימה למאפיינים של נשק הפתעה. ובכל זאת: האיום החדש הפתיע את ישראל, במישור הטקטי, בפתיחת מלחמת יום הכיפורים – בעיקר בחזית המצרית – והיא נאלצה לאלתר, במהלך הקרבות, ציוותי כוחות ושיטות לחימה.

זוהי דוגמא קיצונית לטענה שכבר הוזכרה: משמעותו של איום אינה נקלטת אלא לאחר שהופגנה, הלכה למעשה, בשדה הקרב. המערכת הצבאית שמרנית מטבעה; היא אינה מזדרזת, מיוזמתה היא, לשנות דפוסי אימונים ותורות לחימה. משום כך, יש בהפעלה הראשונה של חימוש חדש סיכוי להפתעה ואף לזעזוע – גם אם לא ננקטו צעדים מיוחדים להסתירו או להונות את היריב לגבי משמעותו.

תקיפת סוללות טילים

ההתמודדות, בין המטוס לבין מערכי ההגנה האווירית, רצופה עליות ומורדות. לאחר שהמטוס הפגין את יכולתו המבצעית במלחמת העולם הראשונה, ניסה התיאורטיקן

טבלה: סיכום הדוגמאות ההיסטוריות

הדוגמה	הנושא	הסתרה	מטרת ההסתרה	השיקול להקדמת ההפעלה	השיקול לדחיית ההפעלה	אפקט	תגובת היריב	מצב המפעיל
1.	הפצצה הגרעינית האמריקאית	מלאה	חשש מפיתוח על-ידי האוייב	סיום המלחמה	שמירת בלעדיות לעתיד	כניעת יפאן	מירון חימוש (יריב חדש)	הרתעה הדדית
2.	שימוש בגז במלח"ע ה'1	מלאה	השגת הפתעה	בחינת התועלת	חשש מהסלמה	מרשים, לא נוצל	פיתוח והצטיידות + אמצעי נגד	הסלמה ללא השגת יתרון
3.	שימוש בגז במלח"ע ה'11	מלאה	חשש מפיתוח על-ידי האוייב	שיפור המצב המבצעי	חשש מתגובה	–	–	–
4.	הטנק במלח"ע ה'1	מלאה	חשש מפיתוח על-ידי האוייב + הפתעה	בחינת התועלת + שבירת הקיפאון	צבירת כוח ואימון	לא הושגה שבירת הקיפאון	פיתוח והצטיידות + שבירת הקיפאון בטרודו הארוך	לא הפיק את הטנקים הנכונים
5.	מלחמת הבזק	–	–	הוכחת יכולת והטלת פחד	–	ניצחון מבצעי	אימוץ שיטת המלחמה הניידת	כישלון אסטרטגי עקב ביטחון יתר בהישגים המבצעיים
6.	המוץ במלח"ע ה'11	מלאה	חשש מחיקוי על-ידי היריב	הגנה על המפציצים	חשש מיישום המפציצים היריב	שיפור הישרדות המפציצים	חסר את הזרוע המבצעית לניצול העזר	מרכיב יציב וחשוב של ה"א
7.	טיל ים-ים בשירות הערבים	חלקית	חשש מאמצעי נגד	הפגנת יכולת + הישג מדיני	הכרעה במערכה רבתי	הישג צבאי ומדיני	אימוץ הטכניקה והובס במערכה	איבד יתרונו
8.	לוחמה אלקטרונית בים על-ידי ישראל	מלאה	מניעת צעדי נגד	הגנה על ספינות	–	הצלחה	הצטיידות מקבילה נדרש ליתר תחרות בהשקעת משאבים	–
9.	הטיל ל"ט הצוותי במצרים	מוגבלת טאקטית	הפתעה הקרב + שיפור	הישג בשדה לשלב מכריע החימוש	שמירת ההפתעה טאקטית	הפתעה והישגים אופראטיביים	יישום הקרב המשולב	שיפור הביטחון העצמי
10.	תקיפת מערך טילים בלבנון	מלאה	חשש מצעדי נגד	מכה מוראלית + הבטחת השתתפות חיל-אוויר	שמירת ההפתעה למלחמה רבתי	הצלחה מלאה	מירון חימוש + סגירת פגרים	הסלמה ברמת האיום

לאחר ניתוח הדוגמאות, אפשר להסיק תשעה לקחים:

- השגת הפתעה אינה מהווה בדרך-כלל שיקול עיקרי בהסתרה, אלא רק במיעוט המקרים;
- לעתים הושגה הפתעה גם ללא הסתרה;
- שימוש מוקדם מדי בנשק הפתעה מתאפיין על-ידי צבירת כוח או ניסיון בלתי-מספיקים – ולא על-ידי התעלמות מבעיית גודל ה"קופה";
- התוצאה השלילית, בטווח הארוך, אינה רק ביטול ההפתעה ונקיטת אמצעי-נגד – אלא גם, ולעתים בעיקר, התהוות מירוץ-חימוש והסלמת העימות;
- הקביעה, שעדיף היה לדחות את השימוש בנשק הפתעה היא – לעתים קרובות – חוכמה שלאחר-מעשה, ושימוש בעובדות שלא יכלו להיות ידועות למחליט בשעה שקיבל את החלטת ההפעלה;
- העיתוי נקבע לא רק על-פי גודל ה"קופה", אלא גם על-פי הסיכון הדנאמי שמייצג החיכוך על-ידי האויב;
- דחיית ההפעלה משמעה סיכון חי-אדם, תוצאה שקשה להצדיקה מבחינה מוסרית וציבורית;
- נשק התקפי משאיר יותר חופש תימרון, בשאלת עיתוי החשיפה, מאשר נשק הגנתי – אשר לגביו העיתוי מוכתב במידה רבה על-ידי התוקף;
- על-אף הסייגים, המודל של אקסלרוד מהווה מסגרת דיון טובה המדגישה לפחות חלק מן השיקולים הרלוואנטיים.

מסקנות

יש סוגי חימוש, אשר עצם השימוש בהם הוא בעל משמעות מדינית ואסטרטגית. לגבי סוגי חימוש אלה קיים טאבו, ששבירתו היא-היא השיקול המכריע – ולא התוצאות המבצעיות שניתן להשיג בשדה-הקרב. זהו ההסבר לאי-הפעלת הנשק הגרעיני מאז מלחמת-העולם השנייה – וגם לרתעתם של הגרמנים מהפעלת גז העצבים במלחמת-העולם השנייה. במקרים אלה, שיקולי החשיפה הרגילים אינם מהווים מסגרת נאותה לדיון. קבוצה שנייה של אמצעי-לחימה, הראויה להתייחסות נפרדת, כוללת אמצעים הגנתיים מובהקים שיש בהם פוטנציאל של הצלת חי-אדם. גם לגביהם, בעיית החשיפה אינה עומדת על הפרק במשמעותה הרגילה – שכן אי-אפשר להצדיק את דחיית השימוש באמצעים אלה. אם קיים חשש, שחשיפת טכנותיהם של אמצעי-ההגנה תאפשר לאויב לצמצם את יעילותם – הרי יש מקום לנקוט דרכים שונות של הסתרה והונאה, כדי להקשות ככל האפשר על האויב, בלי שהדבר יביא לדחייה. סיבה נוספת לאי-חשיפת אמצעי-ההגנה יכולה להיות החשש מהנזק שייגרם, אם גם האויב יצטייד בו. במקרה כזה, קובע האיום החמור יותר.

בסדרות עימותים מן הסוג האופייני למזרח-התיכון – עימות-רבתי כל כמה שנים על רקע של עוינות רצופה, התובעת כל העת מחיר דמים – אי-אפשר

האיטלקי ג'וליו דואה (Douhet) להוכיח את חוסר הכדאיות שבהקמת מערך הגנה קרקעי נגדו. נימוקו המרכזי היה: כדי להגן על המערך כנגד מטוס יחיד, צריך להקים מערכי הגנה-אווירית בכל אתר שיכול להוות מטרה פוטנציאלית. זוהי השקעה-רבתי, ביחס למחיר המטוס. דואה סבר שעדיף להשתמש במטוסים להגנה מפני מטוסים – וצפוי, על-כן, שהמלחמה תיפתח בסדרת קרבות על השליטה באוויר.

הלקח, שנלמד במלחמת העולם-השנייה, היה קשה: מי שמפסיד במערכה על השליטה באוויר, עתיד להפסיד גם את המלחמה ביבשה – כפי שאכן חזה דואה. הכוח האווירי, השולט על צירי התנועה ביבשה, מונע מן היריב צעדים הכרחיים – ריכוז כוחות, העברת אספקה, הכנסת תגבורות וכי"ב – ומגביל אותו למבצעי לילה. לפיכך הושקעו מאמצים ומשאבים לפיתוח מערך הגנה נגד מטוסים, חרף ספקותיו התיאורטיים של דואה. חלק ממרכיבי המערך הזה – מ"ם החיפוש והגילוי, מ"ם בקרת-האש, התותח בעל קצב האש הגבוה והמכוון האופטי – הופיעו כבר במלחמת-העולם השנייה. החידוש של התקופה הבאה היה בהוספת הטיל המונחה והמתבית כמרכיב מרכזי. במלחמת ששת-הימים, הנ"מ הקני עדיין היווה את האיום העיקרי על המטוסים. משנות ה-70 ואילך, הדגש הוסט אל המערך הטילי המשולב – אשר מכסה מגוון של גבהים וטווחים תוך חיפוי הדדי, בתמיכת מערכות חיפוש וגילוי ובקרת-אש. עתה הגיע תורו של המטוס למצוא מענה לאתגר.

קשה לדבר בהקשר זה על נשק הפתעה ייחודי – שכן המטוס, בבואו לתקוף סוללות-טילים, משתמש ב"ש"ל אמצעים טכנולוגיים ובתכנון מבצעי מיוחד. מוטב על-כן לדון בתורת-הלחימה נגד סוללות-הטילים כבמיכלול. כל מי שצפויים לאימוי קרקע-אוויר (כולל האמריקאים והישראלים) פיתחו תורות כאלה, תוך שמירת סודיות לגבי הפרטים. "ביודעך מה יעשה יריבך, יקל עליך להתגונן". משום כך גם אין לצפות לחשיפת התורה, אלא במלחמה-רבתי.

ישראל ניסתה פעמיים להכריע מערכי הגנה-אווירית באמצעות תקיפות מן האוויר: במלחמת יום-הכיפורים ובמלחמת-לבנון. בראשונה נכשלה – ובשנייה הצליחה. התוצאה ארוכת-הטווח – בשני המקרים – היתה התעצמות והתחזקות מערך ההגנה-אווירית, בניסיון לעמוד באתגר. הסרת האיום במלחמת-לבנון היתה אפוא הישג זמני; היא מעוררת על-כן את בעיית עיתוי החשיפה במלוא חריפותה – בקווים הכלליים שבהם דן אקסלרוד, כפי שכבר צויין (בדיון בדוגמא זו) בפרקים הקודמים.

לקחים

הדיונים, שנלוו לדוגמאות, העלו כמה מאפיינים לבעיית הפעלתו של נשק ההפתעה – והם מסוכמים (בהקשר לדוגמאות ההיסטוריות שנדונו בטבלה:

מודל חלופי*

חוקר ישראלי, ד"ר י' לוי, כתב מודל הנוקט גישה אחרת: החשיפה אינה תהליך פתאומי – אלא מעבר מתמשך ממצב של אידיעה למצב של ידיעה. החשיפה גם אינה מבהשוואה למודל של אקסלרוד – פחות מתאים לדיון הכללי. הסיבה לכך: לוי מניח שהאפקטיביות של המשאב, לפני שנחשף, אינה תלויה בזמן.

לפיכך אין המודל שלו מתאים לדיון המרכזי שעורך אקסלרוד – הקביעה, מתי כדאי להפעיל. למעשה מניח לוי שהחשיפה אינה פועל-יוצא של ההפעלה – אלא של ההצטיידות; המודל שלו מיועד להשוות בין שתי אסטרטגיות של הצטיידות, אשר לכל אחת מהן יש נתוני חשיפה שונים.

המודל של לוי אינו יכול להשתלב בדיון, שעמודים אלה מקדישים למודל של אקסלרוד, מכיוון שמערכת-השיקולים אשר נשענת על המודל של זה-האחרון מדגישה את הקשר בין חשיפה להפתעה. יתר-על-כן: האסטרטגיות החליפיות של לוי הן ייחודיות לצה"ל ולאמ"ח הרלוואנטי, וקשה לראות בהן דגם כללי.

יחד עם זאת, אפשר למצוא בין הדוגמאות (הנידונות בפרק החמישי) כאלה שהמודל של לוי – או גרסא מורחבת שלו – יכול היה לשפוך עליהן אור נוסף.

* איש רפאל, אשר עסק בעבודת-מחקר הדנה בחשיפת אמ"ח מתוצרת רפאל; האמ"ח, אשר היה אז חסוי, יועד מטבעו לשימוש רחב בכוחות השדה. המודל של לוי (לוי, 1978) כולל כמה היבטים שאינם קיימים במודל של אקסלרוד – וחסר היבטים אחרים, אשר אקסלרוד מקדיש להם מקום מרכזי.

להמליץ על אי-הפעלת נשק הפתעה במלחמה, או על המתנה לעימות הבא. בהקשר זה יכולה להתעורר השאלה, האם העימות הנוכחי הוא אכן עימות רבתי או שאינו כזה; שאלה זו כבר נדונה בהקשר של מלחמת-לבנון. דומה, שהסמכות אשר צריכה להכריע בכך היא הדרג המדיני ולא זרוע צבאית כזאת או אחרת. זו חייבת לפעול כחלק מן המערכת הצבאית הכוללת, גם בבואה לדון בבעיות חשיפה.

יש גם מצבים, שבהם קיימת המלצה ברורה להימנע מחשיפה או לדחותה; להלן אחדים מהם:

א. כאשר נשק ההפתעה עדיין אינו מוכן לשימוש מבצעי, מבחינת צבירת הכוח או רמת האימונים וכיוצא-באלה;

ב. בעת התכתשויות, שאינן בגדר מלחמה של-מש. זאת, אפילו אם ההישג הצבאי קצרה-טווח נושא צביון מושך ומפתה. כדאי לזכור את הדוגמא המצרית: הישג בתקרית מהדהדת הביא, בעקיפין, לתבוסה במערכה האמיתית (ביס);

ג. כאשר ההפעלה, חרף הישגיה, צפויה להביא להסלמה חמורה בעוצמת האיומים העתידיים ובכמותם. שיקול זה אינו רלוואנטי לגבי מערכות הגנתיות, מן הסוג שנדון קודם-לכן;

ד. כאשר היתרון, שיפיק האויב מחיקוי האמצעי הנחשף, גבוה בהרבה (עקב התנאים המבצעיים המיוחדים של המלחמה) מן התועלת הגלומה בו לכוחותינו.

ומסקנה תיאורטית אחת: המסקנות דלעיל אינן עולות בקנה-אחד עם המודל של אקסלרוד, אשר לא העמיד את המודל לדיון על רקע דוגמאות היסטוריות; אבל, בכל-זאת, המודל הזה מספק מושגים ושיקולים שהם רלוואנטיים

מקורות

לוי, י', 1975, "ירידת היעילות של אמצעי-לחימה חדש עקב גילוי על-ידי האויב", רפאל, חכ"מ-75/23, דצמבר 1975 (סודי).

מסטרמן, ג'ס, 1975, **הסוכנים הכפולים**, הוצאת מערכות, משרד-הביטחון.

Axelrod, R., "The Rational Timing of Surprise", *World Politics*, Vol. XXXI, No. 2, January 1979

January

Douhet, G., 1972, **The Command of the Air**, Arno Press, New York.

Liddle-Hart, B.H., 1946, **The Real War 1914-1918**, Boston, Little Brown & Comp.

Sons. Liddle-Hart, B.H., 1970, **History of the Second World War**, New-York, Putnam's

Richardson, L.F., 1960, **Statistics of Deadly Quarrels**, Pacific Grove, California.

Snow, C.P., 1960, **Science and Government**, The New English Library, London.

Winterbotham, F.W., 1974, **Ultra Secret**, New-York, Harper & Row.



פרויקט ה'לביא'

תהליך קבלת החלטות, 1980-1987 –

פרויקט ה'לביא' הוא הפרויקט הגדול ביותר, שתוכנן אי פעם בישראל. הפרויקט הזה – תכנונו וייצורו של מטוס קרב מתקדם מן השורה הראשונה – היה אתגר כה גדול מבחינות טכנולוגית וכלכלית, שהרתיע מדינות חזקות יותר. מדינות כמו צרפת, גרמניה ואיטליה, העדיפו לשתף פעולה ולא לפתח ולייצר מטוס קרב מן הדור החדש משלהן.

פרויקט ה'לביא' היה שנוי במחלוקת חריפה הן בישראל והן בארצות הברית, שנשאה בעיקר נטל המימון. הפרויקט אושר על ידי ממשלת ישראל ב-8 בפברואר 1980, באפיון הבסיסי הבא: "מטוס תקיפה קטן בעלות נמוכה, מותאם לצרכים". תקציב המר"פ של המטוס תאם את ההגדרה – 805.9 מיליון דולרים.² בשנים 1980-1987 שונו מאפייני המטוס לעומת התצורה הבסיסית שלו: הוא דמה יותר ל-F-16, ועלותו בשער המפעל תפחה פי שלושה.

ב-30 באוגוסט 1987 החליטה ממשלת ישראל לבטל את הפרויקט, ברוב של 12 נגד 11. עד 1985 לא הקדישה הממשלה אף ישיבה אחת לדיון בנושא ה'לביא', על אף שהפרויקט נתקל בקשיים רבים. במהלך התקופה הזאת כיהנו בממשלה חמישה שרי ביטחון, אשר קיבלו החלטות על שינוי אפיוני המטוס, וכתוצאה מכך – על תקציבו. במושגים ישראלים, היה הפרויקט משול לתוכנית מעבורת החלל של ארצות הברית. הסכום שהוצא עליו לפני ביטולו הגיע ל-1.5 מיליארד דולרים, ובעקבות ביטולו פוטרו מעבודתם אלפי מהנדסים וטכנאים מיומנים. במבט לאחור, קשה להאמין, כי מדינה קטנה כל כך הימרה על פרויקט גדול כל כך, והצליחה להביא אותו לשלב כה מתקדם (שני אבות טיפוס שטסו).

לדעתי, ההחלטות בקשר לפרויקט מעוגנות בשיטת המשטר הנהוגה בישראל, ובשינוי המשטר (ב-1977 זכה הימין בבחירות). גם חוזה השלום עם מצרים השפיע במידה רבה על ההחלטות. השילוב הייחודי של נסיבות פוליטיות שונות בתחילת שנות ה-80, הן בארצות הברית והן בישראל, הוא ההסבר הטוב ביותר לתהליך קבלת ההחלטות בפרויקט ה'לביא'.

רקע כללי

מאז הקמתו הצטייד חיל האוויר הישראלי במטוסים מתוצרת חוץ. מאז סוף שנות ה-50 ועד סוף שנות ה-60 מטוסי הקרב של חיל האוויר היו בעיקר צרפתיים, והם הוחלפו בהדרגה במטוסי קרב אמריקניים. במשך כל

סיבה ומסובב

תא"ל "

צבאי למדינות חוץ גדלה מ-52 מיליון דולרים ב-1972 ל-1.5 מיליארד דולרים לפחות בתחילת שנות ה-80. מכירות הציוד הצבאי לחוץ-לארץ עומדות בראש היצוא התעשייתי מישראל, ואלמלא המכירות האלה היה הגירעון הנצחי במאזן המסחרי של ישראל בלתי-נסבל לחלוטין.³ באמצע 1947 – כשתהליך הפיתוח של ה'כפיר' התקרב לסיומו ולפני תחילת הייצור הסדרתי שלו – הציעה התעשייה האווירית לפתח מטוס קרב מתקדם – ה'אריה'. התעשייה האווירית היתה משוכנעת, כי ההצעה שלה תקדם את תיכון מטוסי הקרב ואת כושר הייצור והידע שלה, ותאפשר לה להמשיך ולהעסיק את המהנדסים והטכנאים המיומנים, שהצטרפו לשורותיה בשני הפרויקטים הקודמים. בספטמבר 1975 אישר מפקד חיל-האוויר, האלוף בני פלד, "דרישה מבצעית" (דמ"צ) עבור ה'אריה', בריאיון איתו לאחר זמן-מה אמר פלד:

הוחלט, שישראל חייבת להיות מסוגלת לייצר בכוחות עצמה, למען הישרדותה, לפחות טנק אחד, כלי שיט אחד, טיל אחד מכל משפחה ומטוס קרב אחד.⁴

ה'אריה' אופייני כמטוס קרב דרמנועי, המבוסס על התצורה האווירודינמית של ה'כפיר'. יחד עם ה-F-15 וה-F-16 – נועד ה'אריה' להיות מטוס קרב של הקו הראשון בשנות ה-80. המטוס נועד לשתי משימות: אוויר-קרקע ואוויר-אוויר. אף כי התפיסה והפרייקט לא אושרו על-ידי הממשלה, זכתה ההצעה לייצור ה'אריה' בתמיכתו של שמעון פרס, שר הביטחון. התכנון המוקדם של ה'אריה' נמשך עד סוף 1979, ומומן ממקורות פנימיים של התעשייה האווירית (40 מיליון דולרים).

ב-1978 המליצה ועדת המשנה לרכש בטחוני של ועדת החוץ והביטחון של הכנסת לממשלה לאשר את הפרויקט. י"ד הוועדה באותם ימים היה פרופ' (לאווירונאוטיקה) משה ארנס, שעמד בראש פרויקט ה'ערבה' בתחילת שנות ה-70, שהיה המטוס הראשון מתוצרת התעשייה האווירית הישראלית (מטוס תובלה). ב-1983 מונה ארנס לשר הביטחון. ועדת המשנה החליטה כי ישראל כבר רכשה את הידע הדרוש לתיכון מטוס קרב תחרותי

התקופה הזאת סייעה התעשייה האווירית, הנמצאת בבעלות ממשלתית מלאה, לחיל-האוויר בתחזוקת מטוסי הקרב שלו ובשיפורם. התעשייה האווירית הוקמה בתחילת שנות ה-50 על-ידי משרד הביטחון, במטרה לרכוש ניסיון בתעשייה אווירית על-ידי הספקת שירותי תחזוקה אווירית בדרג ב' לחיל-האוויר ולחברת התעופה הלאומית של ישראל. שמעון פרס, שהיה לימים שר הביטחון (1974-1977), ראש הממשלה (1984-1986) ושר החוץ (1986-1988) היה הרוח החיה ביוזמת הקמת התעשייה האווירית (וכן חברות רבות נוספות בתעשייה הבטחונית).

אף כי הציבור גילה אז ספקנות, ומתח ביקורת על החזון של הקמת תעשייה אווירית עצמאית, הפכה התעשייה האווירית לחברה הגדולה ביותר בישראל, ובשנת 1987 הועסקו בה 20 אלף עובדים. העובדים הועסקו בחברות-בת שונות, בתחומים כמו תיכון הנדסי, תיכון מכ"ם וייצור, ייצור חלפי מנועים, אביזרי גוף, אוויוניקה, תחמושת, ייצור, ושיפור מטוסים אזרחיים.

האמברגו על ייצוא נשק שהטילה צרפת על ישראל לאחר מלחמת ששת הימים (באותם הימים היתה לישראל תלות מוחלטת בצרפת באספקת מטוסים צבאיים), דירבן את התעשייה האווירית לייצר את ה'נשר'. גרסה ישראלית של ה'מיראז' 5, אשר נשלל מישראל בשל האמברגו. מטוסי ה'נשר' סופקו לחיל-האוויר עד 1974, ובמקביל תיכנה התעשייה האווירית וייצרה את ה'כפיר'. נגזרת של ה'מיראז' הצרפתי, בשילוב עם מנוע אמריקני מטיפוס J-79, תצוגה אווירודינמית משופרת ואוויוניקה ישראלית מקורית. ה'כפיר' הראשון נמסר לחיל-האוויר במאי 1974, והדגם המשופר האחרון (C) סופק ב-1983. ההחלטה על ייצורם של ה'נשר' ושל ה'כפיר' נבעה בעיקר מצורכי ביטחון, יותר מאשר מסיבות כלכליות (בעיות תעסוקה או הרצון להשתלט על טכנולוגיות חדשות).

בעקבות מלחמת ששת הימים חלה תנופה אדירה בתעשיות הבטחוניות של ישראל והן פנו לייצור: כ-50 אחוזים מכלל התפוקה שלהן. אמנם לא ניתן להשיג נתונים מדויקים על כך, אך ההערכה היא, כי מכירת ציוד

ולייצורו. מטוס זה (ה'אריה'), סברה הוועדה, יוכל להתחרות עם מטוסי קרב מתקדמים בחל'ל, הן במחיר והן באיכות, ויש לראות בו פרויקט לאומי, ולפיכך מצדיק הפרויקט מסגרת תקציבית נפרדת מתקציב הביטחון.⁵ עם הזמן, צברה התעשייה האווירית כוח פוליטי רב. פוליטיקאים ומקבלי החלטות רבים היו קשורים לחברה בעבר. על הרקע הזה אפשר להבין יותר את המלצותיה של ועדת המשנה.

ב־20 בפברואר 1980 אישרה ועדת השרים לענייני ביטחון את הצעתו של עזר ויצמן, שר הביטחון, לפתח ולייצר את ה'לביא' – מטוס קרב חד-מונעי זול, שנועד להחליף באמצע שנות ה־80 את ה'כפיר' ואת ה'סקיייהוק A-4'. ויצמן, אדם כריזמטי, היה מפקד חיל-האוויר בשנים 1958-1966. הוא עיצב את דמותו של חיל-האוויר, והכין אותו לנצחונו המרשים במלחמת ששת הימים. לאחר מכן שירת כסגן הרמטכ"ל וכיהן כשר התחבורה, והיה שותף בחברה מקומית, שייצגה בישראל כמה מהתעשיות הבטחוניות הגדולות ביותר בארצות-הברית. על אף השתייכותו של ויצמן לליכוד וחרף העובדה שנתפס בציבור כאדריכל הניצחון של הליכוד בבחירות 1977, שינה ויצמן את עמדותיו הפוליטיות בהדרגה. הוא הפך ל"יונה" פוליטית וב־1980 התפטר מן הממשלה בשל הביקורת שמתח על אי-יכולתה להתקדם בתהליך השלום. לאחר מלחמת יום הכיפורים מתח ויצמן ביקורת על ביצועיו ועל פעולתו של חיל-האוויר במלחמה. אך למרות זאת, נהנה כשר הביטחון מיוקרה ומסמכות רבה בנושאים מקצועיים. לפיכך עלה בידו להתגבר בנקל על ההתנגדות בחיל-האוויר לחלופה שבחר – ה'לביא'.

השיקולים בפיתוח מערכת נשק מקומית ובייצור

בהחלטה לפתח מערכת נשק מתקדמת ולהצטייד בה חייבים היו להביא בחשבון הן שיקולים מבצעיים והן כלכליים.

ההיבט המבצעי: מערכת נשק חייבת לספק תשובות לאיום של שדה הקרב העתידי, שאותן ניתן להשיג על-ידי אפיון שונה של אותה מערכת נשק, או על-ידי מערכת נשק חלופית.

ההיבט הכלכלי: ההוצאות הכרוכות בפיתוח מערכת נשק מתקדמת, כמו מטוס קרב, ובייצורה, גדולות מאוד. תהליך הפיתוח נמשך זמן רב, ויש לו השלכות ארוכות טווח על תקציב הביטחון. את ההחלטה על פרויקט כזה יש לנתח אפוא תוך הבאה בחשבון של תוכניות בטחוניות רב-שנתיות אחרות, הכרוכות בהוצאות על מחקר ופיתוח, רכש מקומי וחיצוני (בישראל ובחל'ל), אחזקה והוצאות תפעול שוטפות. כאשר ניתוח כזה חושף קושי פיננסי לשמור על הפרויקט במסגרת התקציבית, אפשר לבחור באחד משלושת הפתרונות הבאים:

1. להאריך את תהליך הפיתוח והייצור, ובכך לצמצם את ההוצאה השנתית; הפתרון הזה כרוך בסיכון, שמערכת

הנשק תהיה מיושנת כשתושלם. במקרים רבים בעבר התברר, כי זו היתה החלופה היקרה ביותר לעלות הכוללת של הפרויקט.

2. לצמצם את הדרישות המבצעיות ואת אפיוני מערכת הנשק, ובכך לקצר את תהליך הפיתוח והייצור ולהקטין את ההוצאות.

3. להחליט מראש לקצץ צרכים מוגדרים אחרים, המהווים חלק מהתוכניות הבטחוניות הרב-שנתיות.

ההחלטה על פיתוח של מערכת נשק ועל ההצטיידות בה, תוך ויתור על רכישתה בחוץ-לארץ, מצמצמת את הגמישות של מקבלי ההחלטות לשנות את החלטתם מאוחר יותר אם התנאים משתנים. במקרה של פיתוח מקומי, על המדינה להתחייב להשקעות לטווח ארוך, הנובעות מעצם טבעה של מערכת הנשק המתקדמת (הוצאות מחקר ופיתוח, מתקנים, כוח-אדם מיומן). הפניית כל המשאבים לפרויקט אחד, טומנת בחובה את הסיכון של אובדן כולם ברגע שפרויקט רציני נתקל בקשיי פיתוח. מקבלי ההחלטות חייבים אפוא לשקול חלופה, אשר תפזר את הסיכונים על פני כמה פרויקטים.

הניתוח הכלכלי חייב להביא בחשבון לא רק את הוצאות הפיתוח וההצטיידות, אלא גם את הוצאות האחזקה והתפעול במשך כל מחזור החיים החזוי של המערכות השונות המתחרות ביניהן. ניתוח שערי הריבית חייב להביא בחשבון את עיתוי הוצאת הכספים ואת הניצול החלופי של הכסף הזה. הוצאת כספי הפיתוח והייצור בשלב מאוחר עדיפה על פני הוצאתם בשלב מוקדם.

הניתוח הכלכלי חייב להביא בחשבון גם את מחזורי התעסוקה, הנובעים מביקוש גדול לעובדים מיומנים בתחילת הפרויקט, ואת הצורך בפיטורים בסופו. לגורם הזה יש השפעה רבה יותר במשק קטן כמו זה של ישראל. פיתוחה של מערכת נשק מתקדמת כרוך ברכישת טכנולוגיות חדשות וכישורים טכניים, ואת אלה ניתן לנצל לאחר תום הפרויקט במגזרים אחרים של התעשייה.

רכש מטוס קרב בהשוואה לפיתוחו ולייצורו

בפני ישראל עמדו שלוש חלופות עיקריות בסוגיית רכש מטוסי-הקרב שלה, או פיתוחם וייצורם:

1. פיתוח מטוס קרב ישראלי מקורי וייצורו. חלקים ממנו אפשר לפתח ולייצר על-ידי קבלני משנה בחוץ-לארץ. 2. שיתוף פעולה עם ארצות-הברית בייצור מטוס קרב אמריקני. חלק ניכר מהמטוס ייוצר ויורכב בישראל, על-פי רישוי אמריקני, לרבות האפשרות לשלב במטוס אוויוניקה ישראלית.

3. רכישת מטוס קרב מתוצרת אמריקנית, כולל האפשרות להכניס בו שינויים ישראליים, אשר יתאימו את המטוס לצורכי חיל-האוויר. במקביל, יתמחו התעשיות הבטחוניות של ישראל בתדמערכות, אשר יביאו לידי

כלשהם מכספי הסיוע לשקלים. נוסף על כך, התעשייה האווירית תיאלץ להתארגן מחדש כדי להתאים את עצמה למציאות החדשה (מייצור מטוסים לייצור תת-מערכות).

ציוני דרך בפרויקט ה'לביא' – 1987-1978

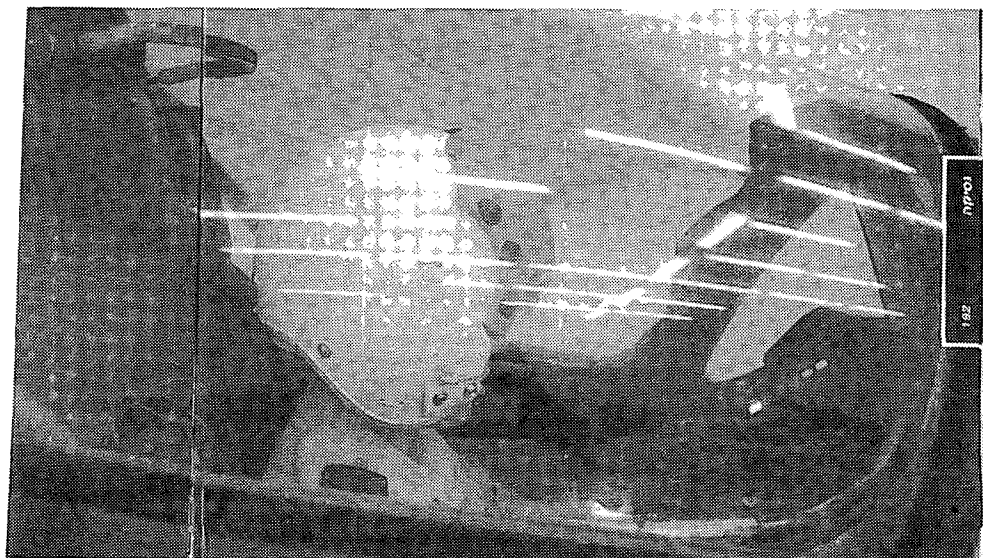
- תחילת 1978: לאחר דיונים בוועדת החוץ והביטחון של הכנסת ובוועדת המשנה שלה לרכש בטחוני, המליצה ועדת המשנה בפני הממשלה ליזום פרויקט לאומי לפיתוח ה'אריה' – מטוס קרב מתוצרת ישראל.
- ספטמבר 1979: עוזר ויצמן, שר הביטחון, ביקר בווינגטון. לאחר הביקור הקים הממשל האמריקני כוח משימה, במטרה לגבש את גישת הממשל האמריקני לחלופות השונות באשר ליישום רצונה של ישראל במטוס קרב חדש.
- במרצת 1979: צה"ל וחיל-האוויר ערכו ניתוח של המבנה העתידי הדרוש לחיל-האוויר (תכונות המטוסים וכמויותיהם). כוח המשימה האמריקני ערך את הניתוח שלו במקביל, והתכונן להגיש את המלצותיו בתחילת 1980.
- 8 בפברואר 1980: עוזר ויצמן הודיע על החלטתו לפתח ולייצר מטוס קרב ישראלי – ה'לביא' (400 מטוסים). ויצמן ראה ב'לביא' מטוס תקיפה בחלקו הנמוך של הסולם, שישלים את ה-F-15 וה-F-16 בשנות ה-80 וה-90. ויצמן קיבל את החלטתו לפני שכוח המשימה האמריקני סיים את עבודתו, ואף שלא החליט באיזה מנוע יצויד ה'לביא', הסברה שרווחה במשרד הביטחון, בחיל-האוויר ובתעשייה האווירית היתה, שה'לביא' יצויד במנוע F-404 של ג'נרל אלקטריק שהיה זמין, והתאים לצרכים המבצעיים של ה'לביא'.

ביטוי את התפיסות המבצעיות המיוחדות של ישראל (טילים, מל"טים ואמצעי מודיעין).

תקציב הביטחון של ישראל מורכב משני סוגי מטבעות: שקלים למימון פעילות בשוק המקומי, ודולרים למימון הפעילות בארצות-הברית (בעיקר רכש). בכל שלוש החלופות העדיפה ישראל להוציא לפועל את רוב הפיתוח והייצור בתוך גבולות המדינה. מכיוון שישראל סובלת מגירעון כרוני בתקציב הביטחון שלה במטבע מקומי (שקלים), היה עליה למצוא דרך לממן את הגירעון הזה. ב-1977 ניתנה לישראל בפעם הראשונה הרשות להשתמש בכספי הסיוע האמריקני לייצור טנק ה'מרכבה' הישראלי, אבל תוך הדגשה שזהו שינוי מדיניות חד-פעמי, שבשום פנים ואופן לא יהווה תקדים. מאז ניסתה ישראל פעמים רבות לשכנע את הממשל בווינגטון להתיר לה להשתמש באשראי מכספי סיוע החוץ לא רק לייצור מחוץ לישראל, אלא גם למחקר ולפיתוח מחוץ לישראל (עבור ה'לביא'). היתרונות של החלופה הראשונה הם: 1. תעסוקה מובטחת לעובדי התעשייה האווירית לאחר שיימסר ה'כפיר' האחרון לחיל-האוויר; 2. פיתוח עצמאות טכנולוגית, אשר תעודד את ארצות-הברית (נוסף על יתרונות אחרים, שהוזכרו לעיל), להמיר דולרים נוספים מכספי הסיוע לשקלים (וכך אכן קרה). החסרונות שבחלופה זו פורטו לעיל. החלופה השנייה אינה מביאה אמנם תועלת באותה מידה כמו יוזמה עצמאית, אבל אפשר לנצל אותה גם כמנוף לשכנוע ארצות-הברית להמיר חלק מכספי הסיוע לדולרים. כפי שכבר צוין לעיל, הסיכון הכרוך בחלופה הזאת נמוך יותר מאשר בחלופה הראשונה.

החיסרון העיקרי של החלופה השלישית קשור למימון. במקרה כזה היה על התעשייה הבטחונית להתרכז בפיתוחן ובייצורן של מערכות נשק ייחודיות לישראל, שאינן קשורות באופן ישיר עם המטוסים הנרכשים בחוץ-לארץ. ישראל לא יכלה לצפות, כי האמריקנים ימירו דולרים

תא הטייס של שנות ה-2000 יכלול בתוכו חידושים ככוונת-קסדה, בקרת דיבור, תצוגות הולוגרפיות ומערכות אחרות



מנוע חזק יותר, ושהיה באותה תקופה בשלבי הפיתוח האחרונים שלו. אנשי האוצר טענו, כי שינוי כזה חורג ממסגרת התקציב, מלוח-הזמנים ואפילו מן התפיסה הבסיסית של ה'לביא'. התעשייה האווירית, שהביעה בתחילה התנגדות לעמדתו של חיל-האוויר, שינתה בהדרגה את דעתה, ולבסוף תמכה בחיל-האוויר.

29 במאי 1981: מנחם בגין קיבל את עמדתו של חיל-האוויר והחליט לבחור במנוע P.W.1120 עבור ה'לביא', חרף התנגדותו של משרד האוצר. הוא טען, כי ההחלטה צריכה להיות מבוססת על צרכים מבצעיים יותר מאשר על שיקולים כלכליים. לימים (ב-1985) נטען, כי באותה ישיבה הצטרפו הרמטכ"ל ומנכ"ל משרד הביטחון להתנגדותו של האוצר.⁵

אוגוסט-אוקטובר 1981: לאחר מינויו לשר הביטחון, יזם אריאל שרון סקר כולל של כל הפרויקטים הבטחוניים, מתוך כוונה לצמצם חלק מהם עקב קשיים תקציביים, או אפילו לבטלם. הסקר הזה היה חלק מסדרת דיונים שנערכו במשרד הביטחון ובמטכ"ל, שבהם נותחו תוכניות העבודה הרב-שנתיות של צה"ל, ושילובו של ה'לביא' בתוכניות אלה וההשלכות שיהיו לכך. כן נעשתה הערכה נוספת באשר לנגזרות של החלופות הראשוניות לפיתוח מטוס קרב מקומי ולייצורו. בשלב הזה החליט שרון לדחות את תאריך המסירה של המטוס לחיל-האוויר, כפי שנקבע תחילה – מ-1988 לתחילת שנות ה-90.

16 באוקטובר 1981: שרון הקפיא את תהליך חתימת החוזים עם קבלני המשנה עד לקבלת הערכה נוספת של הפרויקט.

4 בפברואר 1982: משרדי הביטחון והאוצר החליטו להמשיך בפרויקט לאחר שהיועץ הכלכלי למערכת הביטחון פנה אליהם וציין, כי למרות שרכישת

20 בפברואר 1980: ועדת השרים לענייני חוץ וביטחון אישרה את הצעתו של ויצמן לגבי ה'לביא'. ההחלטה לא התייחסה להיבטים שונים הקשורים למשימותיו של המטוס, לגודלו ולמחירו, אבל החליטה, כי שר הביטחון ושר האוצר יתאמו ביניהם את ההיבטים הכלכליים של הפרויקט הזה ושל פרויקטים נוספים של חיל-האוויר. תוצאות הדיונים האלה, כך החליטה ועדת השרים, יובאו לעיונה.

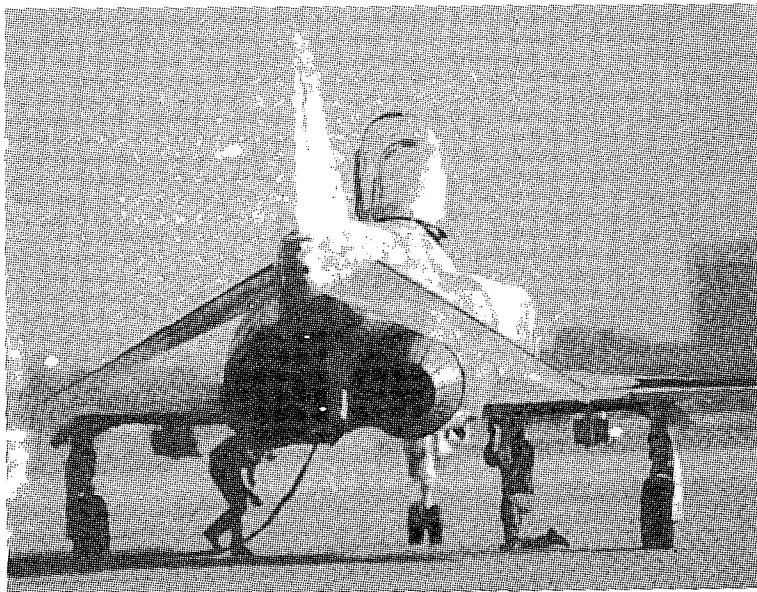
מרס 1980: התעשייה האווירית הגישה למשרד הביטחון דו"ח המבוסס על ניתוח כלכלי, לפיו עלות הייצור של ה'לביא' תהיה 70 אחוזים ממחירו של F-16.

מאי 1980: עזר ויצמן התפטר, ומנחם בגין, ראש הממשלה, נטל לידי ג'ם את תיק הביטחון.

אוגוסט 1980: חיל-האוויר הגיש את האפיון הראשון של ה'לביא', שהיה שיפור ביחס לדרישות "המשימה המשלימה" מן המטוס, אף-על-פי שדרישות אלה כבר קירבו את המטוס לתכונותיו של מטוס קרב מתקדם (F-16).

דצמבר 1980: התעשייה האווירית הגישה את תוכנית העבודה שלה ואת התקציב הרב-שנתי לשלב הפיתוח של ה'לביא', בסכום של 805.9 מיליון דולרים (בערכי 1980). התוכנית היתה מבוססת על ההנחה, כי במטוס יורכב מנוע F-404 של ג'נרל אלקטריק, אבל לא נכללו בחישוב הכספים הדרושים להתאמת המנוע ל'לביא', וחלפים נוספים למטוסים שהיו אמורים להתקבל ממשרד הביטחון.

אוגוסט 1980-מאי 1981: בעקבות האפיון של ה'לביא' על-ידי חיל-האוויר פרצה מחלוקת חריפה בין חיל-האוויר, התעשייה האווירית ומשרד האוצר בקשר לסוג המנוע שיורכב במטוס. חיל-האוויר טען, כי מנוע ה-F-404 חלש מדי עבור ה'לביא' (כפי שהוא איפיון אותו) וכי יש להחליפו ב-P.W.1120, שהוא



שעות.

נובמבר 1983: הקונגרס אישר את המימון הראשוני ל'לביא', כתיקון להחלטה על התקציב הנוסף לשנת הכספים 1984. המימון אושר ארבעה ימים בלבד לאחר הגשת הבקשה, בלי כל דיון בוועדה, ואחרי ויכוח שטחי מאוד במליאה. הסכום שאושר היה 550 מיליון דולרים, שמתוכם הותר להוציא 250 מיליון דולרים בישראל. מאוחר יותר אושרו 400 מיליון דולרים נוספים בשנת הכספים 1985, ור"ר 800 מיליון דולרים בשנות הכספים 1986 ו-1987, וכן הותר להוציא בארצות-הברית סכום נוסף, "עד" 150 מיליון דולרים, בכל אחת משנות הכספים האלה.

מרס 1984: ארנס אישר דחייה של שנה אחת (מ'מרס 1990) בלוח-הזמנים למסירת המטוס הראשון לחיל-האוויר. משמעות הדבר היתה, שהסדרות הראשונות של המטוס יהיו מיושנות (מבחינת אוויוניקה). בתחילת 1985 התגלעו קשיים ביישום השינוי, ולוח-הזמנים המקורי של התוכנית הוחזר לקדמותו.

דצמבר 1984: יצחק רבין התמנה לשר הביטחון בממשלת האחדות החדשה. לפני כניסתו לתפקיד גילה רבין ספקנות בקשר ליישנותו של הפרויקט.

ינואר 1985: בעקבות העדכון הרביעי שערכה התעשייה האווירית בלוח-הזמנים של ה'לביא' ובתקציב הרב-שנתי שלו, הגיש היועץ הכלכלי למערכת הביטחון ד"ח, ובו ניתח את תחזית ההוצאות של ה'לביא' על בסיס הצטיידות ב-210 מטוסים (והתעלם מהמיליונים שכבר הוצאו על מחקר ופיתוח), והשווה אותה להצטיידות חלופית ב-F-16C. המסקנה של הד"ח היתה, כי החלופה של ה'לביא' תהיה יקרה ב-33 אחוזים לעומת ההצטיידות ב-F-16C.

9 באפריל 1985: לאחר סדרת התייעצויות והערכות-מחדש של פרויקט ה'לביא', חזר רבין ואישר את המשכתו.

יולי/אוגוסט 1985: ב-24 ביולי הציג משרד הביטחון את פרויקט ה'לביא' בפני הממשלה. ב-21 באוגוסט הקדישה הממשלה ישיבה שלמה לנושא, והחליטה להמשיך בפרויקט. באותה עת עמדה מפלגת העבודה בראש הממשלה, והפרויקט זכה לתמיכת רוב השרים משתי המפלגות – הליכוד והעבודה.

המחצית השנייה של 1985: בעקבות אומדן של הממשל האמריקני את עלויות ה'לביא' שוגר לישראל צוות מומחים, בראשותו של דב זקהיים, עוזר תת שר ההגנה לתכנון ולמשאבים, כדי לערוך סקר משלו על הפרויקט.

פברואר 1986: הצוות האמריקני הגיש את הד"ח שלו לפקיד ממשל בישראל. אף שהצוות הצדיק את התפיסה של המטוס מבחינות מבצעיות וטכניות נטען, כי ישראל המעיטה בהערכת העלות של הפרויקט בכ-40 אחוזים. זקהיים העריך את עלות המטוס בשער המפעל בסכום של 22.1 מיליון דולרים

- מטוסי קרב בחוף-לארץ היא החלופה הזולה ביותר, ההבדל אינו משמעותי. היועץ גם מצא, שה'לביא' זול יותר (בעלות למחזור חיים) ב-6 אחוזים מייצור משותף אמריקני-ישראלי של ה-F-16, או ה-F-18. ההחלטה התקבלה למרות שחברת ג'נרל דיינמיקס טרם הגישה את ההצעה לייצור משותף שהתבקשה להגיש (ההצעה הוגשה בתחילת מרס).
- 9 בפברואר 1982: שר הביטחון ושר האוצר הקימו ועדת היגוי, שכללה נציגים בכירים ממשרד הביטחון, ממשל האוצר ומצה"ל, שהיתה אמורה להגיש לשרים המלצות בנושאים שונים הקשורים לניהול הפרויקט. הוועדה קיימה שמונה ישיבות, עד סוף 1982, ולאחר מכן לא התכנסה.
- פברואר 1982: משרד הביטחון חתם על חוזה עם חברת פרט אנד ויטני לפיתוח המנוע P.W.1120 ולייצורו עבור ה'לביא'.
- יוני 1982: במשרד הביטחון הוקם מינהל פרויקט ה'לביא' – מט"ל. תפקידו של המינהל היה לרכז ולתאם את כל הפעילויות במשרד, הקשורות בפרויקט ה'לביא'. לראש המינהל מונה תא"ל עמוס לפידות (לימים, ב-1983, מפקד חיל-האוויר), והיה מאויש ברובו על-ידי קצינים בכירים של חיל-האוויר.
- 16 ביולי 1982: נחתם חוזה בין משרד הביטחון לתעשייה האווירית. החוזה הגדיר את מעמדם ואת מחויבויותיהם ההדדיות של הגופים השונים, שהיו מעורבים בפרויקט. התעשייה האווירית, שהיתה הקבלן הראשי, התחייבה לפתח את המטוס על-פי האפיונים ותוכניות העבודה שגיש חיל-האוויר.
- תחילת 1983: שרון עזב את משרד הביטחון, ומשה ארנס תפס את מקומו. ארנס הכיר היטב את התעשיות האוויריות האמריקניות, שבהן היה מועסק בעבר. נוסף על תפקידו כשגריר ישראל בווינגטון, פיתח ארנס קשרים הדוקים עם הכוחות הפוליטיים בקונגרס, עם הממשל ועם תעשיות הנשק, והיטיב להבין אותם. כחלק ממאמציו לקדם את הפרויקט, וכמחווה של רצון טוב, העביר ארנס למשרד ההגנה האמריקני לקחים שהפיקה ישראל ממלחמת לבנון. נוסף על כך, הפעיל ארנס לחצים כבדים על הממשל ועל חברי בתי המחוקקים, כדי שיאשרו סיוע כספי מיוחד לפרויקט.
- 1982-1983: הפרויקט סבל מקשיי ניהול, כתוצאה ממחסור בכספים. בהעדר תקציב ייעודי רב-שנתי, מומן הפרויקט עד 1984 מתקציב הביטחון השוטף. התנגדותו של משרד ההגנה האמריקני לפרויקט, שהיתה מלווה בביקורת מצד יצרניות מטוסים גדולות בארצות-הברית, גרמה לכך, שמשרד ההגנה השהה את מתן הרשיונות להעברת טכנולוגיה, שדרשו החברות האמריקניות אשר התמודדו על חוזה בפרויקט ה'לביא'. בשיחת טלפון דרמטית בין ארנס ובין ג'ורג' שולץ, שר החוץ האמריקני, ב-13 באפריל 1983, הוסרו המכשולים, והרשיונות ניתנו בתוך 48

להשלים עם אילוצים ומגבלות של כוחות פוליטיים חיצוניים, או של ניתוחי עלות/יעילות.

ב-1977 פתח סאדאט ביוזמה ממשית שהובילה להסכם שלום בין ישראל ומצרים; ההסכם התבסס על העיקרון של "שטחים תמורת שלום", שלא נכלל במצע של הליכוד. מנהיגי הליכוד מצאו את עצמם מגשימים, למעשה, את המדיניות שלה התנגדו מבחינה אידיאולוגית במשך עשרות שנים (פינוי יישובים יהודיים בסיני).

הטראומה הזאת היתה לדעתי, אחד הגורמים העיקריים לכמה החלטות לאומיות מכריעות נוספות, שהתקבלו כעבור זמן-מה עלידי בגין. בגין, ועימו מנהיגים נוספים של הליכוד, חשו במודע, או שלא במודע, כי מעבר לאידיאולוגיה והאמונות הבסיסיות שלהם, הם בגדו, למעשה, בעקרונותיהם. אני מניח אפוא, שבגין הונע לקבל החלטות שיפצו על החלטות לסגת משטחים.

המכנה המשותף של ההחלטות האלה הוא ההתעלמות המוחלטת ממרכיבים שמחוץ לישראל, ומן הסיכוי לממש אותן. בין היתר ההחלטות הבאות:

1. ההחלטה לפתח את ה'לביא', ובייחוד ההחלטה לבחור במנוע P.W.1120 (בשנת 1980/81).

2. ההחלטה על המלחמה בלבנון ב-1982, שהיתה מבוססת על האמונה, כי ישראל תצליח לכוון בלבנון משטר בכוח הזרוע (פרשת ג'מאיל, ב-1982). רק ממשלת האחדות היתה מסוגלת לקבל החלטה לסגת מלבנון, ב-1985.

3. החלטת ישראל, שהפתיעה מבחינת עיתויה, לספח את רמת-הגולן (זמן קצר לפני חתימת מזכר ההבנה האסטרטגית עם ארצות-הברית, בדצמבר 1981).

4. הפצצת הכור הגרעיני העיראקי ביוני 1981.

5. פרויקט תעלת הימים, כפי שאושר עלידי הממשלה ב-1981. הפרויקט הזה היה שנוי במחלוקת מבחינת עלותו ויעילותו, וההצדקה לו היתה השגת אי-תלות לאומית במקורות אנרגיה. את האנרגיה התכוונו לייצר באמצעות ניצול הפרשי הגבהים בין שני הימים להפעלת תחנות כוח הידרואלקטריות. העלות המשוערת של הפרויקט היתה אמורה להיות 1.5 מיליארד דולרים, ואורך חייו התפעולי – חמישים שנים.⁸

6. כחלק מפרויקט תחנות הכוח של ישראל, הודיעה ממשלת ישראל ב-1984 על הסכם בינה ובין צרפת, לפיו תמכור צרפת כור גרעיני אחד, או שניים, בהספק של 950 מגאווט. ההקמה היתה אמורה להימשך עשר שנים, בעלות של 4-3 מיליארד דולרים, 200-300 מיליון דולרים נוספים לפיתוח.

אין ספק, לדעתי, כי הרקע של עזר ויצמן ואישיותו החזקה היו בין הגורמים העיקריים שהביאו לבסוף – אחרי שנים רבות של דיונים – להחלטה ברורה לפתח ולייצר מטוס קרב בישראל. יוקרתו של ויצמן, כמפקד חיל-האוויר לשעבר, העניקה לו את הסמכות לכפות על חיל-האוויר לאמץ את תוכניתו. ויצמן אימץ תפיסה, שפותחה במשרד ההגנה האמריקני בתחילת שנות ה-70 שגרסה כי כדי להתגבר על המחירים מרקיעי השחקים של תוכניות

למטוס, בערכי 1985.⁷ פקידי הממשלה בישראל דחו את רוב ממצאי הד"ח של זקהיים, כיוון שלא הסכימו לחלק מהנחותיו הבסיסיות.

• יוני/יולי 1986: על יסוד נתונים מעודכנים של התעשייה האווירית, העריכה מט"ל את עלות ה'לביא' בשער המפעל (ל-300 מטוסים) בסכום של 15.2 מיליון דולרים למטוס, בערכי 1985. ד"ח מתון יותר, שפירסם היועץ הכלכלי למערכת הביטחון ביולי אמד את עלות ה'לביא' בשער המפעל (ל-210 מטוסים) בסכום של 17.5 מיליון דולרים, בערכי 1986.

• דצמבר 1986: ה'לביא' ערך את טיסת הבכורה שלו.
• פברואר 1987: צוות ממשרד החשב הכללי של ארצות-הברית ניתח את הפרויקט במחצית השנייה של 1986, ופירסם ד"ח מטעמו, לפיו העלות המשוערת של ה'לביא' בשער המפעל תהיה 17.3 מיליון דולרים. על אף שסכום זה היה נמוך מהסכום שנקב זקהיים, עדיין היה גבוה מההערכה הישראלית, והוטל ספק לגבי יכולתה של ישראל לממן את הפרויקט בלי לפגוע בתקציב הביטחון השוטף.

• יולי 1987: מבקר המדינה בישראל פירסם את הד"ח השנתי שלו, ובו קבע, כי ממשלת ישראל החליטה לתמוך בתוכנית ה'לביא' על יסוד "הערכת עלויות חסרת בסיס, בלתי מספקת, מגמתית ולא נכונה."
• 30 באוגוסט 1987: ממשלת ישראל החליטה לבטל את פרויקט ה'לביא' לאחר לחצים כבדים מצד ארצות-הברית.

ניתוח תהליכי קבלת החלטות

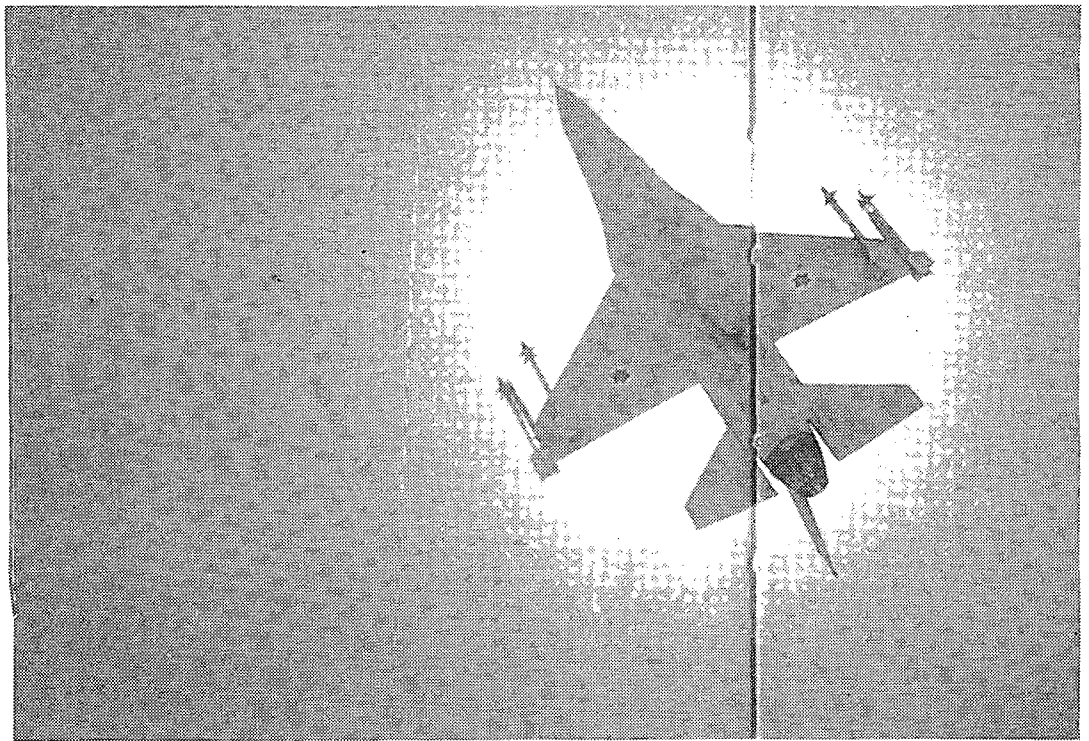
תוכנית ה'לביא', השנויה במחלוקת, הושפעה בשנים 1979-1987 מהחלטותיהם של חמישה שרי ביטחון וכוחות פוליטיים פנימיים נוספים, ומכוחות פוליטיים וכלכליים אמריקניים. ניתוח הרקע הפוליטי בכל שלב של מקבלי ההחלטות יתרום להבנה של התוצאות של כל החלטה. להלן ניתוחו שלוש החלטות:

1. ההחלטה הראשונה – לאשר את הפרויקט.
2. ההחלטה להחליף את המנוע, שתוכנן למטוס בתחילה.
3. ההחלטה לבטל את התוכנית.

ההחלטה לאשר את הפרויקט

היוזמה להתחיל בפיתוח מקומי של מטוס קרב בישראלי ובייצורו החלה ב-1978, כאשר ועדת המשנה לרכש בטחוני של ועדת החוץ והביטחון של הכנסת, בראשותו של משה ארנס, המליצה בפני הממשלה לקבל את הצעת התעשייה האווירית לפיתוח ה'אריה'.

ב-1977 עלה הליכוד לשלטון; מנהיגיו האמינו, כי כאשר הדברים נוגעים למעמדה הבינלאומי של ישראל, או לשאיפות כלכליות לאומיות, המדינה אינה צריכה



וכי יש צורך להחליף אותו ב-P.W.1120 החזק יותר. כשהתפטר ויצמן מתפקידו במאי 1980 יכול היה חיל-האוויר לפתח את התפיסה שלו. בתחילה התנגדה התעשייה האווירית להצעת חיל-האוויר להחליף את המנוע, אך לבסוף שינתה את דעתה מתוך חשש, שחילוקי דעות בשלב הזה עלולים להביא לדחיית הפרויקט, ואולי אף יעוררו מחדש את שאלת החלופה של ייצור ה-F-16 במשותף עם ארצות-הברית.

ההחלטה להחליף את המנוע שתוכנן ל'לביא' מלכתחילה התקבלה על-ידי בגין, שהיה אז ראש הממשלה והחזיק גם בתיק הביטחון. למרות שאף אחד מהמשתתפים בדיון לא צידד בהצעת חיל-האוויר, אש לא התנגד לה בתוקף. אנשי האוצר טענו, שהם לא השתתפו בדיונים המוקדמים שנערכו במשרד הביטחון, ולכן אין להם נתונים שיוכלו לאשר, או לסתור, את הנתונים הפיננסיים שהוצגו על-ידי היועץ הכלכלי למערכת הביטחון. למעשה, משרד הביטחון התחמק מכל ניסיון שעשה האוצר לשתף פעולה ולהחליף דעות בנושא הזה כמעט במשך כל הפרויקט. בגין סיכם את הדיון והודיע, כי לא יהיה כל עיכוב בהחלטתו; הוא טען, כי הנושא נבחן היטב על-ידי האוצר, וכי הבעיה אינה כלכלית אלא מבצעית. בגין הצדיק את החלטתו בצטט את דבריו של האלוף דוד עברי, מפקד חיל-האוויר, שטען, כי ה'לביא' שהוא מציע יהיה טוב יותר, וכי אף גורם אינו מיטיב לדעת מחיל-האוויר מה הם צרכיו.

יש לציין, כי שר החוץ האמריקני באותה תקופה היה אלכסנדר הייג, שבתפקידו הקודם היה י"ר מועצת המנהלים של חברת UTC, בעלת השליטה בחברת 'פרט אנד ויטני'. בתפקידו זה קיבל הייג את ההחלטה להתחרות על מנוע ה'לביא', ו-UTC זכתה בתחרות זו, בסופו של

לפיתוח מטוס קרב חדש יש לארגן את חיל-האוויר על בסיס שני מרכיבים: המרכיב הנמוך, אשר יכלול מספר רב של מטוסים חד-משימתיים בעלות נמוכה (בדרך-כלל, לסיוע התקפי קרוב, כמו ה-A-10), ומרכיב גבוה, שיכלול מספר קטן של מטוסים מעולים מן הקו הראשון, כמו ה-F-15.

אמנם בשעה שויצמן קיבל את החלטתו התפיסה הזאת היתה כבר מיושנת, ולא הוכיחה את עצמה כתפיסה משתלמת. עם זאת החליט ויצמן לאמץ אותה, בעיקר מסיבות פוליטיות.

הבחירות של 1981, שעמדו בפתח, חידדו את חושי הפוליטיים של ויצמן. כמי שעמד בהצלחה בראש מערכת הבחירות של הליכוד, הוא הבין היטב את התועלת הפוליטית שתוכל המפלגה להשיג מהחלטה חיובית בנושא זה. בריאיון לטלוויזיה ב-1985, הסביר ויצמן את החלטתו: היינו מסוגלים לפתח ולייצר מטוס שייתן תשובה לצרכיו של חיל-האוויר, וכן לבעיות התעסוקה, הטכנולוגיה והחברה שלנו. אם לא נבחר בדרך זו, נהיה עד מהרה מדינה של חוטבי עצים ושואבי מים. ליחסה של ארצות-הברית ב-1980 לפרויקט לא היה עדיין משקל רב, מפני שבשלב זה ההחלטה היתה החלטה עקרונית, ולמרות שכבר פורסמו נתונים מספריים, הם היו ארעיים, והציגו את ה'לביא' כמטוס קרב זול.

ההחלטה על החלפת המנוע

חיל-האוויר התנגד אמנם להחלטתו של ויצמן על פרויקט ה'לביא', אבל ניסה לאפיין את המטוס בצורה דומה ככל האפשר להגדרתו הכללית. המסורת של חיל-האוויר היתה, שלעולם אין להתפשר על פחות ממצוין, וחיל-האוויר הוכיח, שהמנוע המתוכנן אינו עומד בדרישותיו המבצעיות,



ההוצאות המאמירות של הפרויקט עלולות לפגוע באופן חמור בתוכניות ההצטיידות של הזרועות השונות. למרות שהמחקר והפיתוח השוטפים מומנו בעיקר על-ידי קרנות אמריקניות מיוחדות, הבינו הכול, שהאמריקנים לא יממנו את שלב הייצור.

לאחר שעמד על עלותו ההולכת וגואה של הפרויקט, החל גם הממשל האמריקני ללחוץ על ממשלת ישראל להגדיר בבהירות כיצד היא מתכוננת לממן את הפרויקט, ומה הן תוכניות הרכש הנוספות שהיא עומדת לבטל כדי לממן את ייצור ה'לביא'.

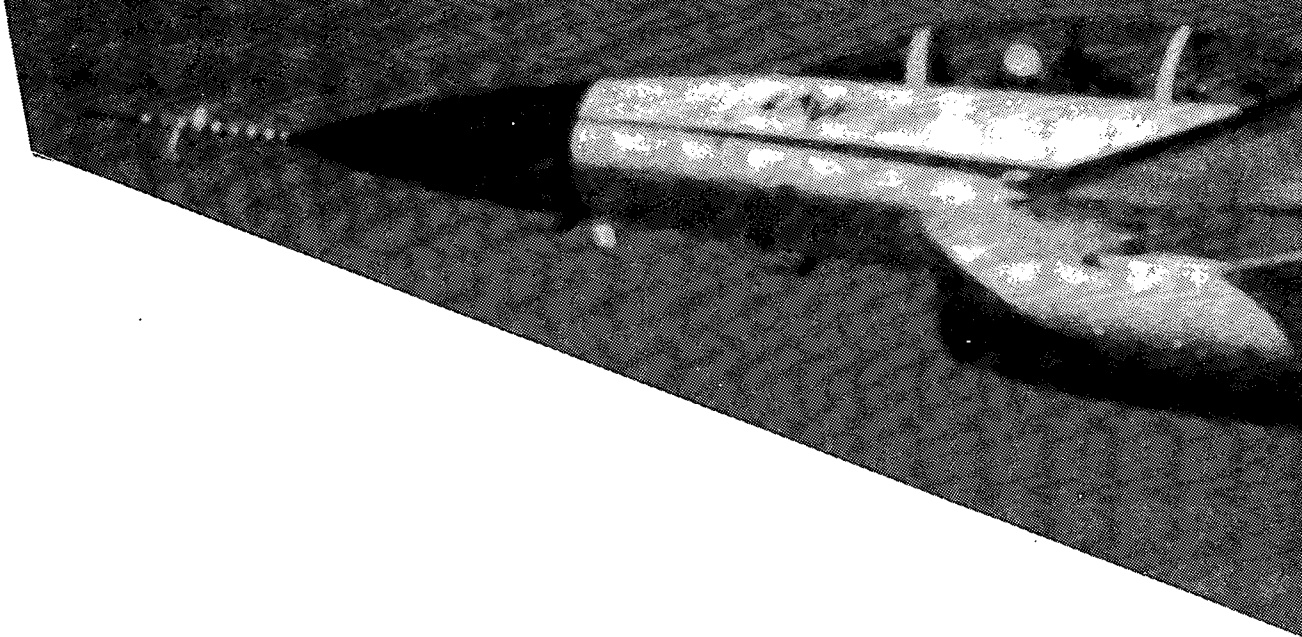
מצד שני ניצבו הפוליטיקאים, בעיקר אנשי הליכוד, אשר מתוך נאמנות לאמונותיהם ולעקרונותיהם היו מעוניינים בהמשך הפרויקט. הפוליטיקאים המפלגות היו מודעים להשפעת ביטול הפרויקט על תוצאות הבחירות ההולכות וקרבות (1988). הפוליטיקאים זכו לתמיכתו של האלוף (מיל') דוד עברי, מנכ"ל משרד הביטחון, שבתפקידו הקודם כיהן כיר"ר מועצת המנהלים של התעשייה האווירית. האלוף עמוס לפידות, מפקד חיל-האוויר, תמך בתוכנית תמיכה נמרצת עד לביטולה. לבסוף, בישיבת הממשלה שהתקיימה ב-30 באוגוסט 1987, אישרה הממשלה את הצעתו של שמעון פרס, שר החוץ, לבטל את התוכנית, ברוב של 12 נגד 11. ההצעה זכתה לתמיכתם של פרס, רבין ושר האוצר משה ניסים, איש הליכוד. התנגדו לו רוב השרים חברי הליכוד, לרבות יצחק שמיר, ראש הממשלה. כתוצאה מן ההחלטה פוטרו

דבר. אמנם בעת קבלת ההחלטה בממשלת ישראל היה כבר הייג שר החוץ, אבל עדיין היו לו קשרים הדוקים עם UTC, והועלתה הטענה, שהוא קיבל מן החברה מיליון דולרים בנימוק של התחייבות קודמת. עד התפטרותו, אחרי המשברים בלבנון ב-1982, היה הייג אחד מאנשי הממשל, שתמכו באופן נלהב בשיתוף-פעולה אסטרטגי, צבאי וטכנולוגי עם ישראל.

ההחלטה על ביטול הפרויקט

ב-1984 הוקמה ממשלת אחדות לאומית, ושר הביטחון החדש אישר את תוכנית ה'לביא', אף כי העלה ספקות באשר לייטכנותם; הנימוק לאישורו היה, שהפרויקט כבר הגיע לשלב שמאוחר מדי לבטלו. משקיפים אחדים טוענים, כי רבין הבין היטב את הנתונים, אבל הוא גם הבין את המחיר הפוליטי של ביטול הפרויקט. בהבינו, שפרס (שהיה אז ראש ממשלה) ושמיר, לא יתמכו בהחלטה כזאת, העדיף רבין לדחות את קבלת ההחלטה, בתקווה שגורם חיצוני כלשהו (הממשל האמריקני, או חילופי שלטון), יוציא עבודו את הערמונים מן האש.¹⁰ כעבור שנתיים בחר רבין באלוף דן שומרון לתפקיד הרמטכ"ל. שומרון היה מתנגד חריף של פרויקט ה'לביא', וזכה לתמיכתו של האלוף אביהו בן-נון, ראש אגף התכנון במטכ"ל (ב-1987 התמנה בן-נון למפקד חיל-האוויר).

בשנים 1985-1987 פעלו שלושה כוחות, שכל אחד מהם משך לכיוון אחר. אלוף המטה הכללי הבינו, כי



6. העובדה, כי משרד הביטחון הוא הבעלים של התעשייה האווירית, ושהלקוח "מזמין" לחצים ומוביל להחלטות, שאינן בהכרח לטובת המדינה. האלוף דוד עברי היה קודם כול מפקד חיל-האוויר, ששינה את ההגדרה של המטוס, ולאחר מכן הקבלן (י"ר מועצת המנהלים של התעשייה האווירית), אשר תמך בהגדרתו הקודמת, ולבסוף מנכ"ל משרד הביטחון, הממונה על התעשייה האווירית.

6,000 מהנדסים וטכנאים מיומנים, ובתעשייה האווירית חל מהפך וכבר ב-1989 היא היתה רווחית.

סיכום

פרשת פרויקט ה'לביא' תובן טוב יותר על רקע האירועים ההיסטוריים בתקופה זו והבנת האידיאולוגיה של מקבלי ההחלטות. עם זאת, היו אז כמה ליקויים מינהליים חמורים נוספים, וביניהם:

1. ממשלת ישראל לא ערכה, למעשה, ניתוח של היבטי התעסוקה, הכלכלה והמימון של הפרויקט לפני שהחליטה לאשר אותו.

2. במשך כל התהליך לא היה שיתוף-פעולה בין משרד האוצר למשרד הביטחון. רוב הדיווחים שהונחו לפני מקבלי ההחלטות היו דיווחים אופטימיים, שהיו מכוונים לתמוך בדעותיהם.

3. ההחלטה להחליף את המנוע, אשר שינתה למעשה את הגדרתו של המטוס, התקבלה בלי לנתח את השלכותיה על צרכים אחרים של חיל-האוויר. אף כי הדרישה של חיל-האוויר התרחקה מן ההקשר שאישרה הממשלה ב-1980, לא הובאה הדרישה זאת פעם נוספת לאישור הממשלה.

4. ההחלטות התקבלו (לפחות פעמיים) לפני שהתקבלו כל הנתונים, חרף העובדה שנדרש זמן קצר בלבד כדי לאסוף אותם.

5. במשך כל התהליך היה מחסור באמצעי בקרה בלתי-תלויים, שיכלו להזהיר את מקבלי ההחלטות מפני סטיות בהערכת העלויות בלוחות-הזמנים.

הערות

1. "Jet Fight", *The Wall Street Journal*, April 7, 1983.
2. "פרויקט ה'לביא' – תהליך קבלת ההחלטות", ד"ר מבקר המדינה, 1987.
3. Dunoan L. Clari and Alan S. Cohen, "The Ynuted States, Israel and the Lavi Fighter", *Middle East Journal*, Winter 1986.
4. Emanuel Winston, "High-Tech Chutzpa", *Midstream*, January 1987.
5. "פרויקט ה'לביא'", תכנית "מבט שני" בטלוויזיה, דצמבר 1987.
6. "תכנית ה'לביא', חדשות, 28 בדצמבר 1984.
7. David C. Morrison, "Fighting over Fighters", *National Journal*, August 9, 1986.
8. Gerald M. Steinberg, "Large-scale National Projects as Political Symbols", *Comparative Politics*, April 1987.
9. "לביא, הפיל המעופף", חדשות, 12 בינואר 1983.
10. "המיליארד נעלם", כותרת ראשית, 1 ביולי 1987.



היש עתיד לכוחות

סיסמאות, כמו שפמים, מקובלות מאוד בחוגי הצבא. מהדהדים מהן פרדוקסים, כמו האדרת המוות וכמו כללי התנהגות אביריים, העלולים להיראות מגוחכים קמעא בעיני חברה אזרחית, שפוטמה יתר על המידה במלחמות טלוויזיוניות. האם באמת זקוקים אנו לתחושה מסמרת-השיער, החבויה מאחורי הסיסמה, "תהילה או מוות", כאשר אנו צופים בניחותא בנעשה בבוסניה, או בכל אומה אחרת, השסועה במלחמה, ונוכחים לדעת, שיש תהילה מעטה בלבד במקצוע בשירות החברה, המגיע לסימום בשקי פלסטיק שחורים.

אולם סיסמה אחת לא הפכה לקלישה, ונשארה אישית, למרות שכתבים מעיתונים צהובים נטלו עליה חזקה. בדומה לשאלה המפורסמת של האמלט, הפכה סיסמה זו לנחלת הכלל, אבל נשארה חזונו של היחיד: "המעז – מנצח". * שום חייל אינו יכול שלא להעריך את התעוזה, הנדרשת לפלס דרך אל משרד של גנרל, ולהכריז: "אני רוצה להקים גדוד חדש – גדוד מיוחד". בצורה כזו, פחות או יותר, נולדו הכוחות המיוחדים המודרניים. כיום אין להעלות על הדעת מפגש קצוות חריף כזה – דמות העתיד נקבעת על-ידי פנקסני תקציבים, ולא על-ידי סרנים כחושים ותמירים בעלי רעיונות יוצא-דופן. אולם הימים ההם היו ימים נואשים, וגיבורים היו בשפע. ככל שמתרחקת מלחמת העולם השנייה, כן מתגמדים בזיכרוננו הקיבוצי הלקחים, שיכולים הכוחות המיוחדים להפיק משורשיהם!

מדוע כוחות מיוחדים?

"קבוצות המדבר ארוכות-הטווח" (LRDG) ואחר כך "שירות האוויר המיוחד" (SAS), הוקמו כדי לענות על צורך, ששום יחידה אחרת לא היתה יכולה לענות עליו. זו נוסחה כלכלית פשוטה של היצע-ביקוש, אלא שיש להציבה בראש הרשימה. בדומה לכל עסק שתגלני בכלכלת שוק חופשי, מצאו להם הכוחות המיוחדים בע"מ שוק מתאים בתקופות מיתון, ניצלו הצלחה, והתרחבו, ומאז

הכוחות המיוחדים תופסים מקום מיוחד בדמיונו של הציבור ובדברי ימי הלחימה בתקופה שאחרי מלחמת העולם השנייה. מה מיוחד בהם, ואיזה צורך יש בהם? מה יכולים הם לעשות, שאחרים אינם יכולים, וכיצד הצליחו להשיג את הישגיהם המופלאים? בחינה של הניסיון הקצר, יחסית, בעיקר, של הכוחות המיוחדים הבריטיים, והערכה של האתגרים ושל התפקידים, המחכים להם בעתיד, תעמוד במרכז המאמר.

* סיסמת הכוח המיוחד הבריטי SAS.

סרג'יו מילר*

תחקירן ב-BBC ולשעבר איש מודיעין בריטי. עובד ממאמר בגיליון אוגוסט 1993 של כתב-העת הבריטי RUSI Journal.

* מפתח שנייה: אין לשפוט שום כוח מיוחד מחוץ להקשר של החברה, שבה הוקם, וגם את עתידם של הכוחות האלה אין לראות מחוץ להקשרם התרבותי. סטירלינג הצליח בהיפוך של ערכים חברתיים ושל ערכים צבאיים מקודשים. אי אפשר לומר דבר דומה על הכוחות המיוחדים של ישראל, המצליחים בשל סיבות אחרות, לא על Scouts Selous, או על "הכומות הירוקות" של ביל קלינטון, המתלבטים כעת אם להתיר צירוף הומוסקסואלים לשורותיהם.

המאמר יתרכז, אמנם, ב-SAS הבריטי, אבל לכל היחידות הללו יש מכנה משותף, והוא: הן מזיזות את עמודי השער. הן מצליחות מפני שהן עושות את מה שאי אפשר לעשות, ולא משום שהמשימה עצמה קשה בהכרח, אלא משום ש"אי אפשר לעשות" קורא תיגר בדרך כלל על "פתרונות בית-ספר", ומקדם בברכה הלך-רוח של פורשים. שום ארגון גדול אינו יכול להצליח בלי מערכת של כללים ושל תקנות. ולהיפך: שום ארגון גדול גם אינו יכול להצליח מבלי להשאיר מקום לג'וקר שבחפיסה. הכוחות המיוחדים הם הג'וקר של הצבא, בלי כהל ושרק.

מפתיע בעידן המודרני, שהחשיבה הצבאית נזקקה לזמן ממושך כל כך כדי לחרוג מן המיליטריזם של המאה ה-19 ומחוויות מטחנת הבשר של מלחמת העולם הראשונה, כדי לנהל מלחמה בדרכים בעלות דמיון רב יותר. האם לא שימשו "אדומי המעיל" הבריטיים מטרות נעות לאנשי היערות, לוחמי ה"גרילה" של המושבות באמריקה, עוד במאה ה-18? אבל ראו כיצד נשכחו הלקחים האלה בשדות הקרב הצבעוניים והמפוארים של תקופת נפוליאון. נפוליאון עוד לא הספיק להישלח לגלות באי סנט הלנה, והניצחון בוטרלו היכה כבר שורשים במוחות הצבאיים עד כדי כך שכעבור מחצית המאה פגשו חמש מאות פרשים בריטיים את ווטרלו שלהם, כאשר דהרו במעלה עמק בלקלבה, במלחמת קרים. לורד רגלן המסכן לא הכיר שום "דרך אחרת". עד כאן דברי שבח והלל לטקטיקה צבאית רגילה – זו היסטוריה, שמספרים לנו לעתים קרובות. אפשר לומר שוב, כוחות מיוחדים נותנים

הם מכניסים לבעלי מניותיהם תשואה נאה. זו אפוא הנקודה הראשונה: ספק את הביקוש.

ומה אותו ביקוש, ששום יחידה "רגילה" אחרת אינה יכולה לענות עליו? ומה התכונות של יחידות "לא-רגילות", המאפשרות להן להשתלט על השוק בצורה כה משכנעת? דומה, כי יהיה זה חילול הקודש לציין, כי יש קווי דמיון בין הרעיונות של דייוויד סטירלינג לבין ספר לימוד יפני רגיל על TQM (ניהול איכות כולל). האם היה עובד בחברת "ניסן", למשל, מגלה עניין בימינו בכללים מקצועיים, הכוללים ציוויים כמו "יתר שוויון בין הדרגים" (האצלת סמכויות); הסתמכות על משמעת עצמית (פחות ביורוקרטיה); חתירה למצוינות (איכות כוללת), והעז נצח (ליהנות מסיכונים)? יש להניח, כי התשובה שלילית. אף-על-פי-כן, לפני חמישים שנה חשיבה כזו היתה נדירה. וחמור מכך, היא נחשבה, כנראה, ל"מהפכנית", ובייחוד כשמביאים בחשבון, כי הוגה הרעיון היה קצין ברגימנט משמר מלכותי בריטי, שבוודאי היה בקי במערכת ערכים סדורה – ואולי אף בעל ניסיון חיובי בה – ערכיהם של קציני שכבות העלית בעלי זקניה-הלחיים של בריטניה בימי המלחמה. עצם העובדה שהצליח בכך ראוייה לציון כאירוע יוצא-דופן, כאילו בנו של אקרוט בקרקס היה נבחר לראשות ממשלת בריטניה – זה אינו קורה, בדרך כלל.

אבל זה קרה, ורעיונו "החדשני" של סטירלינג יצא לדרך מוצלחת, שהועלתה על נס בימי המלחמה, כשהוא רכוב על גבה של אמרה ישנה-נושנה: הצלחה מולידה הצלחה. כלבי המלחמה האלה, שהותרו מרסן הכללים המקובלים בצבא, הוכיחו את ערכם פעם אחר פעם בתקופה, שבה רעבה האומה הבריטית לגיבורים. לא רק גרמנים יכולים להגיע לגמר הגביע, גם הבריטים יכולים; צריך רק לעשות את הדברים קצת אחרת.

אין בכל זה כדי להקל ראש בלידתם של הכוחות המיוחדים של בריטניה, ואף לא כדי להעביר ביקורת על ההשלכות המזיקות של משטר המעמדות, הקופא על שמריו בצבא. ההערות הללו הובאו כדי להדגיש נקודת

עם זאת, "הדרך האחרת" המסתורית היא חלק מן המרקחת של הרצון הפוליטי ושל האופי של כל אומה ואומה. הכוחות המיוחדים בבריטניה מועסקים בעיקר בפעולות "מעבר לים", בצפון אירלנד. הבקעת מצור, שבזכותה ידועה SAS יותר בציבור, היא אירוע נדיר כמו הופעתו של כוכב השביט האלי, וכך גם מלחמות קונוונציונליות. שתי המלחמות האחרונות – במפרץ הפרסי ובדרום האוקיינוס האטלנטי – היו קצרות במידה שלא תיאמן. עוד בטרם הספקנו לעכל את מעללי המצוד אחר ה"סקאדים", ואמצעי התקשורת כבר הסיטו את מצלמותיהם למקומות אחרים; הרי מלחמות קצרות הן חדשות האתמול. מלחמות קצרות הן גם בבחינת "עסק לא-מוצלח" לשכבות העלית בצבא.

מדינות אחרות מספרות סיפורים אחרים. הכוחות המיוחדים של ישראל הפגינו אולי את הרבגוניות הגדולה ביותר, יחסית לגודלן, ויותר מכל כוח אחר בעשרים השנים האחרונות. את הסיבה לא קשה לגלות – הישרדות. ייתכן, כי אחרי מלחמת המפרץ כדאי לעיין מחדש בחלק מהמיתולוגיות. כוחות הקואליציה למדו לדעת, כי איכות היריב אינה עשויה מעור אחד. ארצות הברית מתגאה בתשתית של כוחות מיוחדים, שיכולת ההיטס שלהם, הסיוע התחזוקתי ועצם גודלם הם חלום של כל מתכנן צבאי. אבל החלום, כפי שאנו יודעים, הפך לעתים קרובות לחלום ביעותים. לרוע המזל, בדרך כלל, נוטים לזכור את הכישלונות. הכוחות המיוחדים של מעצמת-העל הועסקו במבצעים רבים ומוצלחים, שלא זכו לשירי תהילה, מבוליביה ועד אתיופיה, ומובטח להם תמיד תפריט צנוע של מבצעים, בעקבות המחויבויות של ארצות הברית ברחבי העולם. אולי החיילים הבריטיים בעידן שאחרי פירוק האימפריה רוצים להשתעשע בשאלות בדבר איכות עמיתיהם האמריקניים, אבל איננו יכולים לעשות זאת עוד – וזו האמת המרה.

אתגרים

אבל בלי קשר לניפוץ טבלת הליגה הלאומית, לאן מועדות פני הכוחות המיוחדים? רבים האתגרים הניצבים בפניהם. ראשית, כוחות מיוחדים אינם מנצחים במלחמות. רבות דובר על גורם "מכפיל הכוח" – מעין הספקה בלתי מוגבלת של כלי שחמט על גבי לוח תלת-ממדי. לעתים קרובות מציבים את כוחות המיוחדים במסגרת זו. אבל "מכפילי כוח" מכפילים כוח, ותו לאו. הם מכפילים את כוחך, ואינם מביאים מלחמות לידי סיום. הסיום הזה מגיע תמיד בעקבות שילוב של רגלי פשוט, אפיסת כוחות כלכלית ועסקאות של פוליטיקאים.

שנית, הכוחות המיוחדים נתקלים בשאלות של אחריות. כמו מפלצת דרראשית, הם עשויים להיות גיבורים או נבלים. הנבלים בישיהמזל במצור על שגרירות איראן קיבלו ללא ספק את המגיע להם מידי פלוגה ב' של גדוד 22 ב-SAS. גיברלטר לא היתה ניצחון חד וחלק כל כך,

וגם סדרה שלמה של תקריות בצפון אירלנד לא חלפה ללא מחלוקת. בחברה ליברלית, הנתונה להשגחה קפדנית של אמצעי תקשורת ליברליים ותכליתיים, אחראים הכוחות המיוחדים לא רק כלפי הפוליטיקאים, הממונים עליהם.

צדור לא זהיר של כדורים עלול למשוך אליו מבול של חטטנים בדמות מפיקי סרטים ועיתונאים, הרוצים לקבל תשובה לשאלה: "מדוע ירית בהם?" המעקב זה, כמו מעקבים אחרים, ישפיע על הקצב של מבצעים מיוחדים רגישים פוליטית ועל אופיים. יתר על כן, ספק אם המשמעות של אמירה זו מקובלת על הכוחות היוחדים. חבריהם לנושק, ה"קונוונציונליים", למדו לדעת – בעיקר, במלחמת המפרץ – כי הדרך הטובה ביותר לרצות את אמצעי התקשורת היא לדבר עמם בגילוי לב. הכוחות המיוחדים, לעומת זאת, שומרים על חשאיות, המלבה את הסקרנות, ואינה מסלקת נחושים והשערות.

אלא שלמרבה הצער, המפסידים ממדיניות הפיוס הם החיילים. אחרי הירי בגיברלטר חלה הפוגה בפעילות הכוחות המיוחדים, שגרמה לאבדות בצפון אירלנד. האם זה היה מקרה, או שמא הטיל עליהם מישוהו רסן? מוניטין של הרג ללא אבחנה, מוצדק ושאינו מוצדק, עושה שירות רע לחיילים מקצועיים, הנאלצים להישען על אותה אמתלה ישנה של רידיארד קיפלינג, כי "הם רק עשו את מלאכתם". השאלה, האם ראוי היה לעשות את המלאכה בדרך שנעשתה תמשיך להעסיק את העיתונאים שנים רבות.

שלישית, הכוחות המיוחדים מתמודדים עם מתחרה זוהר ואופנתי בימינו – הכוח האווירי. גם שוחר השלום הקנאי ביותר לא יכול היה שלא להתבונן בהערכה רוויה בתיעוב במה שקורה כאשר ממזגים את השבב הזעיר עם חנ"ם אירודינמי. בונקרים מתאדים, טילים פונים שמאלה בקרנות רחוב לפני שהם חוזרים לחלון הנכון בבניין הנכון בזמן הנכון, וטנקים הופכים לגלי גרוטאות. האבדות בנפש מעטות, מעטות מאוד. דומה שחלומו של הפוליטיקאי התגשם, מבלי שהחשיבה הצבאית חזתה זאת מראש. אפשר להתערב, אפשר להראות מחויבות, אפשר אפילו להפגין נחישות החלטה, אבל כל זה נעשה מן הבטיחות היחסית של תא הטייס, ולא תוך ספירת גופות מדכאת של לוחמי ח"ר. אין זה צריך להפתיע, כי שתי המדינות, שלמדו את הלך הזה, למדו אותו בדרך הקשה – ארצות הברית בווייטנאם וישראל בלבנון. אין ספק, לשתיהן יש היסטוריה של עוצמה תכליתית באוויר, אבל המפלול ביבשה בשתי המערכות הללו סייעו, כנראה, לחזק בהן עוד יותר את המחויבות לעוצמה באוויר.

חלק מן המאמץ של הכוחות המיוחדים במלחמת המפרץ הופנה לסיוע למפציצים על-ידי סימון מטרות בלייזר. במושגים של הדיוט, אדם אחד על הקרקע מכון קרן לייזר אל מטרה, בעוד אדם אחר באוויר משגר טיל חכם, מונחה לייזר. כשהשניים נפגשים, הרי לפניך "העסקה המוצלחת". הרבה דיו נשפך – ובצדק – בשאלת המרדף אחרי ה"סקאדים", אבל אילו צוותים היו תכליתיים יותר



מערכת נווט ממוחשבת – כלי עזר לכוחות המיוחדים

ויש אויב נוסף "מבפנים". זה הפרדוקס, שבו נתקלים כל החיילים הבריטיים בשלהי המאה העשרים – ימי שלום. הבעיה של ימי שלום חריפה יותר בכוחות המיוחדים. במלים פשוטות, ימי שלום מביאים עמם קסרקטין מלא אתלטים ברמה גבוהה, שאין להם זירה להתחרות בה. ארגונים אזרחיים פורחים ומשגשגים בעקבות תחרות ושוקעים בעקבות שאננות. הצבא מצא דרך לעקוף את הבעיה: אימונים. עם זאת, יש גבול לכמות האימונים, שיכול אדם להתאמן לפני שתדעך הנעתו. הצבא מצא דרך לעקוף גם זאת – מחזורי אימונים. אבל יש גבול גם לכמות מחזורי האימונים, שאדם יכול לעבור לפני שתתחיל לקנן בו ההרגשה, כי "בסרט הזה כבר היינו". כוחות מיוחדים בנויים על לוחמים בעלי הנעה עצמית, שישמרו על רמה יוצאת דופן. לשמחתנו, יש שפע של חיילים כאלה, אבל לא יהיה זה כן לטעון, כי אימונים עשויים לפצות על רמת ההנעה, שמספקת מלחמה.

החיילים הבריטיים יתקשו להסתגל לתחזית של "שלום עולמי", מפני שרק עתה הפכו דף של הרפתקה צבאית גדולה. לוטננט צעיר בימינו, הקורא את דברי ההספד על כל גנרל שנפטר באחרונה, אינו יכול שלא להתרשם מאיכותם האישית של הבכירים הללו. הם עשו היסטוריה, ומילאו בה תפקיד.

האתגר האחרון, הניצב בפני הכוחות המיוחדים, הוא מיתון כלכלי. שום ארגון במגזר הציבורי אינו יכול לחמוק מן האמת המרה של קיצוצי תקציב כאשר אומה שקועה במיתון. טייסות קרב שהובטחו נשארו בגדר הבטחות נאות, פריגטות מוצאות מהשירות, והכוחות המיוחדים חייבים להצדיק ביתר-שאת כל צעצוע של טכנולוגיה מתקדמת, שהם נזקקים לו למילוי תפקידם. גם המלאי הצבאי הבסיסי ביותר הוא עניין יקר, והמלאי הטוב ביותר – יקר ביותר.

במושגים של נזק ממשי: הצוותים, שפעלו במערב עיראק, או הצוותים, שסיפקו לטייסים שירות אפור, יחסית? בוסניה היא דוגמה מאלפת עוד יותר. האפשרויות הצבאיות לפתרון המשבר כללו תמיד את השימוש בעוצמה באוויר כאפשרות הראשונה, וזה חרף העובדה, שמלחמת האזרחים ביוגוסלוויה לשעבר היא מלחמת גרילה, המתנהלת בין שכנים, שאינה מציבה בפני מפציצים מטרות ברורות רבות. הדרך הטובה ביותר להביס לוחמי גרילה היא על-ידי לוחמי גרילה טובים יותר; למעשה – על-ידי כוחות מיוחדים.

השאלה, האם השימוש בכוחות מיוחדים להשתקת התותחים, המכתרים את סרייבו עלה על הפרק, היא סוד שמור היטב. בעצם, ההצעה הפוכה דווקא. דומה, כי קיימת רתיעה להפעיל כוחות כאלה בשטח ובסוג לחימה קלאסיים מבחינתם. השאלה, האם ההתערבות מוצדקת אם לאו שנויה עדיין במחלוקת. ייתכן, כי השאלה כיצד נתערב הוכרעה כבר על-ידי מוחות של פוליטיקאים, ולא במוחות של אנשי צבא.

רביעית, הכוחות המיוחדים ניצבים בפני אויב מסורתי מבפנים – הצבא "הסדיר". עלית מעוררת קנאה. הצנחנים הבריטיים מתייחסים לשאר הצבא כאל "כובעי חרא", בגלל הסיבה "ההגיגית" האחת והיחידה, שאינם חובשים כומתות אדומות. אין תימה אפוא שהצנחנים אינם נחשבים ידידים טובים כל כך. אף-על-פי-כן, כוחות מוטסים הם בכל זאת "צבא". הם משיבים הצדעה כשמצדיעים להם, שערם מסופר ונעליהם מצוחצחות. הכוחות המיוחדים, לעומתם, הם "לא צבא" במופגן. בדרך כלל, אין הם מקפידים על הצדעות, השיער ארוך יותר, ונעליך הן עניינך. חוסר העניין בפרות הקדושות בצבא עלול להיראות כשחצנות, אבל בין שזו שחצנות מדומה, או שחצנות אמיתית, ובין שהיא מוצדקת או לא, הם זוכים בידידים.



מערכת קשר לדרג הטקטי

העתיד

על האויב אינה עומדת בשום יחס לכמותם. גנרל ואלטר ווקר עמד על עובדה זו במערכה בבורניאו, והמשוואה שהציג – כמה לוחמי SAS שווים בערכם לאלף אנשי חי"ר – רכשה ידידים ל-SAS במסדרונות הממשלה בשנים הראשונות שאחרי המלחמה. היחס המקובל בין כוח תוקף לכוח מתגונן הוא שלושה לאחד. דומה, כי הכוחות המיוחדים הפכו את היחס הזה, ואולי גם לועגים לו. כמובן, מה שהם עושים כבר נעשה בימי שמשון ודוד, אך אין הוא ראוי להערצה פחותה משום כך. הכוחות המיוחדים הם גם מתת-שמים למפקדי צבא ולמנהיגים פוליטיים כאחד. בכל שנות המערכה בדופאר בשנות השבעים הובילו פלוגות SAS שונות את הלחימה. היקף הכוחות הקונוונציונליים במערכה נשאר קטן יחסית. כשהכוחות הבריטיים הצטרפו למערכה בראשונה, הקפידה ממשלת בריטניה דאז, בראשות הרולד וילסון, על מדיניות של "בלי אבדות".

שאיפה כזו היתה, אמנם, בלתי-מציאותית, אבל יעילותה של היחידה הקטנה של הכוחות המיוחדים היתה כזו שהאבדות היו באמת נמוכות. במשך שש שנות המערכה באזור דופאר, שאינו מסביר פנים כל כך, איבדה SAS שנים-עשר הרוגים בלבד. גם בשלוש שנות המערכה בבורניאו היו אבדותיה קלות ביותר, פחות מעשרים הרוגים בריטיים לעומת מספר גדול פי מאה בקרב האויב. ראוי לציין, כי בתקופה, שבה היינו עדים לווייטנם ולאפגניסטן, הצליחו הבריטים לנהל במשך שש שנים מלחמה מוצלחת, שלא זכתה להדים רבים, והביאה לסיום יציב. כמובן, יש להתייחס להשוואות בהסתייגות, אבל יש להניח, כי עשינו שם משהו נכון. אין ספק, אחד המרכיבים החשובים בהצלחתנו היה שיגור SAS למערכה. ליחידה קטנה יש גם יתרונות נוספים. בבריטניה חוגגים את הכתרת המלכה הנוכחית ואת כיבוש האוורסט. "האלה-האם של העולם", האוורסט, לא התמסרה בקלות.

אם האתגרים הם פסימיים כל כך, מהו אפוא העתיד, הנשקף לנו? הוא אינו גרוע כל כך. הכוחות המיוחדים ממשיכים ליהנות מיתרונות ומאמצעים רבים, ששום צבא מודרני אינו יכול בלעדיהם. ובעתיד הנראה לעין היתרונות האלה יתרבו, ולא יתמעטו.

טוב יעשו משקיפים מערביים, האחוזים אימה מהתקפות של "גלי אדם" איראניים, אם יחזרו ויעיינו בכתבי-העת מימי מלחמת העולם הראשונה. אין ספק, סטודנטים לתעמולה אינם צריכים יותר מזה. דף אחרי דף שזורים במלים אלגנטיות ומצועצעות מפי אנשים, שהיו משוכנעים ב"צדקתם", וחגגו את שנראה כיום כטירוף וכטרגדיה נוראה. אירופה מעולם לא חזתה הסתערות כנועה כזו של עדרי כבשים אל בית-המטבחיים; כלומר, עד מלחמת העולם השנייה. אבל בעוד שבמאבקי האיתנים בחזית המזרחית היינו עדים לאדישות לחיי אדם, היחס למוות נאה ומהודר היה שונה. גנרל מונטגומרי התלונן, כי החיילים הבריטיים אינם נהנים להרוג. לו נכח קומיקאי במקום, ייתכן שהיה מתבדח ואומר, שגם אינם נהנים להיהרג. ספק אם מפקד בריטי כלשהו היה פוקד בימינו על התקפות של "גלי אדם", כפי שנהגו קודמיו. זאת ועוד: בתקופת שאחרי המלחמה, ספק אם מפקד כלשהו ממלחמת העולם הראשונה היה זוכה לציות התאבדותי כזה מצד פקדיו. מה קרה לעמוד השדרה הצבאי של אנשינו? האם נעשינו "רכרוכיים", או שמא בני האומות המערביות המשגשגות פשוט פיקחיים מדי? תהיה התשובה אשר תהיה, כמות האבדות נעשתה עכשיו נושא רגיש לא פחות משהיתה סוגיית צבע המכנסיים של החטיבה בעיני הדורות הקודמים. אם צריך לצאת למלחמה, הבה ננהלה בחסכנות. זה, אם כן, יתרונם הראשון: השפעת הכוחות המיוחדים

ואכן, היה צורך בתערוכת של תעוזה קולוניאלית ומקומית (הילארי וטנסינג), תחת פיקודו האבהי של קולונל ג'ון האנט, כדי להגיע להישג הזה. זה היה ניצחון ידוע. הוא הצריך גם סיוע של 350 סבלים, מבלי למנות את צוותי המטפסים, מסע שנמשך שישה שבועות ארוכים ודרש שימוש בחמצן מלאכותי. כעבור 23 שנה הצליח ריינהולד מסנר לטפס על אותו הר בכוחות עצמו בתוך שלושה ימים, ללא חמצן מלאכותי. האם כוכב-העל האוסטרי שם ללעג את כל המשלחות הגדולות? לא בהכרח; עשרים שנה הן זמן רב בהתפתחות הטיפוס בהרים. אבל מסנר הוכיח, כמו פרומתיאוס בשעתו, כי מהירות של אדם אחד וגמישותו משתווים, ואולי אף עולים על ביצועיהם של 400 איש, יהיו מצוידים ומונהגים היטב ככל שיהיו. טיפוס הרים וחילולת הם פעולות דומות, ואולי יש בעובדה זו כדי להסביר מדוע מושך אליו האוורסט חיילים כה רבים. לאור זאת, ניתן להשוות את הפילוסופיה המינימליסטית של מסנר לתכונות של הכוחות המיוחדים. שניהם משגשים ופורחים באווירה המזככת של מאמץ אישי, ומגיעים לתוצאות מרשימות. במושגים צבאיים פשוטים, דרושים כמה שבועות, כדי להכניס לפעולה גדוד ממוכן. כוחות מיוחדים יכולים להיות שם בתוך 24 שעות.

שלישית, יש תכונה מסוימת, הגוברת עד שכמעט אפשר לומר, שכל היבטי הצבאיות מצביעים בסופו של דבר לעבר "הגביע הקדוש" הזה. מוראל הצבא הוא השמן הרוחני, המשמן את כל החלקים, כדי ליצור מכונה, שתבצע את תפקידה ללא דופי. לרוע המזל, מוראל הוא תכונה לא יציבה, וקופצניותה עלולה לגרום לביצועים גרועים, ואפילו לשיתוק. בדרך כלל, מקובל עלינו, כי מוראל נוצק לתוך הצבא על-ידי מנהיגים צבאיים, או מנהיגים פוליטיים. במובן הזה, הכוחות המיוחדים שונים לגמרי. בתהליך המיון מחפשים חיילים בעלי הנעה עצמית, ומעודדים את התפתחותם. אנשים כאלה אינם זקוקים כמעט למנהיגות צבאית מסורתית – הם מנהיגים ומדברים בעצמם. נוכח חומר-גלם כזה, כמעט בלתי-נמנע, שיושגו הישגים מופלאים של חיילות לשמה.

במלחמת פולקלנד הקים מפקד צוות של פלוגה G נקודת תצפית, שנשקפה אל העמדות של הארגנטינים בקרבת פורט סטנלי. כעבור 26 יום היה עדיין במקומו, מבלי שהתגלה. במערב עיראק הצליח רב"ט x האגדי

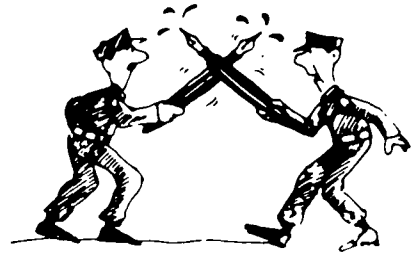
לשרוד אחרי צעדה מתישה במדבר עד שהגיע למקום מבטחים בסוריה. בדופאר בלמו עשרה אנשים מפלוגה B של SAS כוח מורדים, שמנה 250 איש, בנסיבות המזכירות את העמידה באלאמו. שני חיילים נהרגו ושניים נפצעו קשה. העיתורים שהוענקו בעקבות פעולה זו כללו, למרבה הפלא, רק "עיטור צבאי" (Military Medal), "מסדר השירות המצויף" (DSO), "אות השירות המצויף" (DCM) וציון לשבח. הכרה עלובה זו של הציבור תואמת היטב את מסורת SAS, שאינה מייחסת חשיבות רבה לעיתורים. במאלאיה, שבר אחד הפטרולים של SAS את שיאי הסבילות של היחידה, והמשיך לפעול בג'ונגל במשך יותר ממאה ימים. אין ספק, אנשים כאלה ממשיכים ללא הרף. יהיה זה כמעט נדוש לומר בפשטות, כוחות מיוחדים נהנים ממוראל גבוה. אנו עדים כאן לתכונה אישית ובת-קיימא יותר, וכנראה צריך לתחקר כל לוחם בנפרד, כדי לברר מה מריצו להישגים קיצוניים כאלה.

כך או כך, סבורני, שהבהרתי את הנקודה: הכוחות המיוחדים הם כוחות אמינים. ולבסוף, נותרה השאלה הקשה של אידיאליזם. אם יש תכונה, המבטיחה את עתיד הכוחות המיוחדים, זו התכונה. האידיאליזם נותנים בידינו מפה מדומה, שבעזרתה אנו אמורים למצוא את דרכנו קדימה ובהצלחה מן המצב הנוכחי. אנו מעלים על נס את המאמץ האנושי, ללא קשר לצורה שהוא לובש, כאשר גברים ונשים, המצויים בחוד החנית, מגדירים מחדש מהי הצטיינות, ודומה, שאנו זקוקים להגדרה מחודשת כזו ללא הרף. נראה כאילו החתירה המייגעת לעבר האפשרי לעולם אינה מעייפת אותנו. בעזרתה אנו מפלסים דרך לאטנו בסבך הידע האישי. את הערוץ, המוביל להצטיינות בכוחות המזוינים, מתווים הכוחות המיוחדים. בלי יחידות כאלו, יילכו אנשים מוכשרים לחפש להם אתגרים אחרים, וכל צבא יהיה עני ודל יותר בלעדיהם. אפשר כמעט לומר, מבלי לפגוע בשוביניזם הצבאי, כי החברה בכללותה תהיה ענייה ודלה יותר. כמדומני, הסופר והמשורר בוניאן אמר:

אנו מורי דרכו של הצליין
ותמיד נפסע עוד צעד קדימה,
אולי מעבר להר הכחול האחרון,
עטור השלגים, או מעבר לים הסוער
המנצנץ הזה...



ספרא וסייפא



חיזוי התנהגות במציאות כמדע מדויק

קראתי בעניין את תגובתו של שמואל דורנר* למאמרי. מכל התגובות שקיבלתי (והן רבות) מדובר במקרה הבולט ביותר של מי, אשר למיטב שיפוטי, קרא בעיון רב את דברי, הבין אותם, והוא חלוק עלי לחלוטין; דעתו בעניינים המרכזיים שאני מעלה פשוט שונה משלי. הייתי שמח יותר לו הביא גם נימוקים וטיעונים לביסוס טענותיו, ולא היה מסתפק רק בהבעה חוזרת ונשנית של דעתו. אולם גם כך מהווה תגובתו תמריץ טוב להבהרה נוספת ולחידוד של הנושאים המדוברים.

על הנהלים

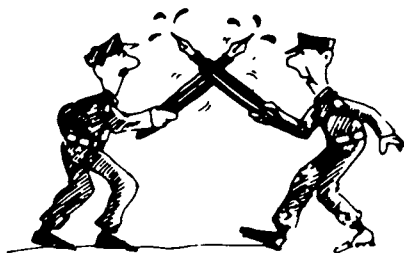
נושא הדיון הוא ההוראות והנהלים, ובמיוחד שאלת היכולת לחזות את כל האפשרויות של המציאות בשטח ולכסותם בנהלים מתאימים. דעתי מסוכמת עלידי המחבר באופן ממצה:

בן־ישראל[...] אמנם נותן להבין, בכמה מקומות במאמרו, כי אין הוא שולל מכל־וכל שימוש בנהלים – אך מדגיש הוא חזר והדגש: מי שסבור כי יש לאלידים של נהלים כלשהם ל"כסות", כהלכה ובאופן מלא וראוי, שטח־פעילות כלשהו – אינו אלא משלה את עצמו ואת הזולת, שכן הכישלון (או אי־אפשרות) לערוך נהלים ש"יכסר" שטחי פעולה פלוניים אינו נובע מרשלנותו של המנסח, או מהיעדר דמיונו של המחבר־עורך – אלא אי־אפשרות זו טבועה בעצם המבנה של המציאות, שבו כל 'כיסוי' על שטח מותיר אחריו "פרצה" שעדיין לא כוסתה. דורנר טוען, כי אני טועה משום שאין מדובר במערכת כללים (נהלים, הוראות וכדומה), שנועדה להסדיר מצבים קונקרטיים כאלה, או אחרים, אלא במערכת של נורמות, האמורות לקבוע כללי התנהגות נורמטיביים, ולשם כך די בקביעת "הגדרות מאפיינות וכלליות" – ואלה אמורות ל"כסות" ממילא את כל המצבים הקונקרטיים, המתמייחים לאפיון שנקבע. כך למשל, לדעתו, אין צורך לתאר את המציאות על כל פרטיה ודקדוקיה כאשר אנו מעוניינים

תאיל דיר יצחק בן־ישראל

"שמותיהם היו ואס וגאס, והם הצליחו להעלות את הרפואה לכדי מדע מדויק. כל האנשים שהתייצבו למסדר־חולים כשמידת־החום שלהם למעלה מ־38.8 מעלות – הוחשו לבית־החולים. לכל אלה שהתייצבו למסדר־חולים כשמידת־החום שלהם למטה מ־38.8 מעלות, נצבעו החניכיים ואצבעות הרגליים ביוז סגול וניתנו להם סמים משלשלים [...]. כל אלה שהתייצבו למסדר־החולים כשמידת־החום שלהם בדיוק 38.8 מעלות, נתבקשו לחזור תוך שעה כדי למדוד אותה שוב."

(ג'וזף הלר, מלכוד 22)



מערכות 340.

* ולא חס וחלילה בניסיון לחוקק חוקים "צודקים" או "מועילים", היו נפתרות כל בעיותיהם באבחה אחת... מהו אפוא מקור הבעיות המתגלות לפעמים באי התאמה של ההוראות למציאות בשטח? לשיטתו של דורנר הפתרון פשוט:

מדובר בסך הכל בשגיאה גלויה לעין בעיצוב הנוהל, ואין כל קושי להגדיר את הדברים כהלכה [...] ברור הדבר: ה"תקלה" בהבנת הנוהל לא נבעה מקושי אובייקטיבי לנסחו ללא "פרצות" – אלא מגישה ניסוחית, אשר אינה לוקחת בחשבון נתונים מסוימים, שאינם נסתרים כל עיקר.

כך למשל, במקרה של הרצח במערת המכפלה, שבה עלתה סוגיית אי-ההתאמה של הוראות הפתיחה באש למצב בשטח, "הנוסח היה מלכתחילה לא־ראוי לא נדרשה כאן יכולת־חיזוי מפליגה, כדי לכתוב את הדברים באורח תקין".

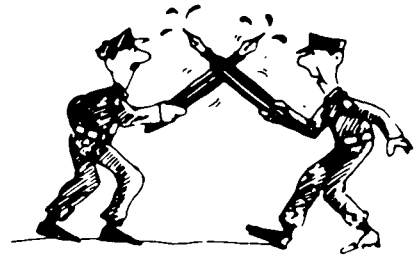
ניתן, כמובן, לשאול את המחבר כיצד קרה, שאלפי החיילים שעסקו בנוהל, כולל מפקדיהם ואלופי המטה הכללי, לא הבחינו "בעליל" כי אינו ראוי? גם לכך יש לו פתרון: לא מדובר בחוסר יכולת לחשוב מראש על מצבים העשויים להתפתח במציאות, אלא ב"פגם כלשהו ביכולת הבסיסית לעצב נורמות", והוא מציע, כי ב"עיצוב" כזה לא יעסקו אלה שאין להם "המיומנות ההכרחית לצורך כך".

לסיכום, תפיסת העולם שמציע דורנר היא נקייה, חדה וברורה: כל מה שאנו צריכים לעשות הוא לאתר מעצבי נורמות ראויים, בעלי מיומנות מוכחת, ולקיים לאחר מכן את מה שאלה יקבעו לנו. מדובר בתפיסה לוגית מסודרת, מעגלית וחסרת אינפורמציה: אין היא אומרת ולא כלום על העולם, או על המציאות, או על מידת ההתאמה של מעשינו למציאות, היא אומרת רק את מה שהיא אומרת, ותו לא.

בנורמות כלליות בתחום ההתנהגות האנושית ראינו זקוקים לתארי־מציאות שאין להם סוף, די לנו בהגדרות (כלליות). למשל נוכל להגדיר את המציאות כולה בשתי מלים בלבד: 'המציאות כולה'!

נדמה לי, כי לא יהיה זה מוגזם לקבוע, כי במשפטים הספורים האלה הצליח המחבר להפוך את מקצוע החקיקה כולו למדע מדויק. לא עוד התלבטות בדבר "התאמה" של הנוהל (או ההוראה, או הכלל, או החוק) לצרכים החברתיים, או המוסריים, או לחיים "המעשיים". די לנו בקביעת נורמה, ומרגע זה ואילך תהיה הנורמה הזאת אמת־המידה היחידה להתנהגות האנושית. ומכיוון שאין אמת־מידה אחרת תקבע זו ממילא את ההתנהגות בכל המצבים הקונקרטיים המפורטים בה. (המעגליות הטמונה כאן אינה מפריעה, כנראה, לכותב התגובה.) האם הנורמה תקבע את ההתנהגות "הראויה" במצבים האלה, או את ההתנהגות "המועילה", או את ההתנהגות "הנכונה"? השאלות הללו נעשות חסרות משמעות: הנורמה תקבע את ההתנהגות המתחייבת ממנה עצמה, ודי בכך. למה הדבר דומה? למי שינסה לקטוע באחת את המאמץ עתיק־היומין לנסות ולהגדיר "חיים", או "מחלה" (או כל עניין מורכב אחר) על־ידי הגדרה "נורמטיבית". למשל, "חולה הוא כל מי שחמומו עולה מעל 38.8 מעלות", ואילו האנשים, שחומם אינו כזה אינם חולים לפי הנורמה שנקבעה.

נאמן לשיטתו, מבחין דורנר, כי ניתן להעלות את הטיעונים שלי בהקשר של כל הסדר נורמטיבי, מכל סוג, כולל, שומר־שמים, "חוקים שחוקקה הכנסת ושאר דברי חקיקה למיניהם וסוגיהם". לדבריו, עמדה כמו שלי היא הסיבה, לכך, שחברי כנסת, שופטים ומשפטנים נוהגים לפעמים לומר, כי "המחוקק לא חזה" – ולא יכול היה לחזות – את כל האפשרויות העוללות להתפתח, וכי "המציאות עשירה מכל דמיון". לדעתו, "דיבורים אלה אין להם מקום כל עיקר: הם מעידים כי הדוברים רואים את הנושא בדרך מוטעית מן היסוד". אם חברי הכנסת והשופטים המצוטטים היו מבינים כי מדובר בנורמות,



על הענשת האשמים

כי אין להקל ראש בעצם הפרת ההוראות, ובלבד שמדובר בהוראות מהותיות.

ובכן, גם אני חושב, כי אין להקל ראש בעצם הפרת ההוראות ובלבד שמדובר בהוראות מהותיות. אבל, אליה וקוץ בה: כיצד נחליט מהי הפרה מהותית ואיזו אינה כזאת? מי יהיה זה שישפוט ויחליט? שוב, נאמן לשיטתו לארגן את החיים כמדע מדויק, מצליח המגיב ל"נקות" את משפטיו ולהעביר את עול ההכרעה מהכללים עצמם אל שופט חיצוני. "שופט" כזה הוא שיצטרך, כנראה, להחליט מתי מדובר בהפרת כללים מהותיים ומתי היתה הזהירות ראויה וכדומה. לשיטתי, עול ההכרעה בשאלת ההתנהגות הנכונה בחיים המעשיים, צריך להיות מוטל בראש ובראשונה על האדם המחליט עצמו. הכללים, ההוראות והחוקים נועדו לעזור לבני-האדם להתמודד עם מצבים קשים, ולא כדי שידעו לאחר מכן (השיפוט החיצוני הוא תמיד בדיעבד) אם נהגו נכון, או לא. לדעתי, מדובר בכללים מנחי התנהגות ולא בנורמות שיפוטיות. בסופו של דבר אני מאמין, כנראה, יותר מאשר דורנר, ביכולתו של האדם (החייל) הבודד לפעול במציאות סבוכה תוך הסתמכות על שכלו ושיפוטו העצמיים, ואני מבקש ליצור את הכלים המתאימים לכך. מגישתו הכללית של המגיב עולה רוח אחרת: יישבו החכמים וינסחו כללים מושלמים ככל האפשר, וכל מה שנתר-לעשות הוא לשחק לפי הכללים האלה. אני סבור, כי כללים כאלה אינם אפשריים תיאורטית, ואינם בנמצא באופן מעשי. וזו כל התורה כולה על רגל אחת.

דווקא הערותיו של המגיב בנושא ההאשמה וההענשה מקובלות עלי ברובן. הוא מנתח את סוגיית הטעות ומגיע למסקנה, כי "מה שקובע אינו עצם קיומה של הטעות, אלא ההבחנה: האם הטעות היא מסוג הטעויות, אשר גם בני-אדם זהירים נוהגים מפעם לפעם לעשותן – או שמדובר בטעות, שאדם הנוהג בזהירות הראויה לא היה נכשל בה בנסיבות העניין." מסקנה זו מקובלת גם עלי (למרות שאני דוחה את ניסוחה "הנורמטיבי" המתאים לשיטתו של המגיב: מה פירוש זהירות "ראויה"? ומתי נדע אם הזהירות היתה ראויה או לא? האם עצם העובדה, שהאדם טעה ונכשל אינה מצביעה על כך, שהוא לא נקט את הזהירות ה"ראויה"? גם כאן, הניסיון לנסח כללים "נקיים" הופך אותם לחסרי אינפורמציה ולאמיתיים מעצם טבעם הלשוני).

אבל, מכאן ואילך אנו חלוקים בדעותינו. הכותב דבק בדרך הבירור וההענשה המשפטיים, והוא מתעלם מהנזקים העשויים להיגרם לעיתים, מנקיטת הדרך הזאת. לזכותו ייאמר, כי הוא מניח נכונה את האצבע על שורש המחלוקת בינינו, באומרו:

בן-ישראל נוקט גישה אחרת: יותר משהוא מייחס חשיבות לשאלה אם היתה הפרת-ההוראות, הוא מייחס חשיבות לשאלה אם היתה טעות בשיקול-דעתו של החייל; טעות זו (לפי גישתו של בן-ישראל) מחייבת התייחסות לגופה, ללא קשר עם שאלת הפרת ההוראות. לי נראה – בניגוד לבן-ישראל –



חידושים בטכנולוגיה הצבאית חידושים בטכנולוגיה הצבאית
 חידושים בטכנולוגיה הצבאית חידושים בטכנולוגיה הצבאית
 חידושים בטכנולוגיה הצבאית חידושים בטכנולוגיה הצבאית
 חידושים בטכנולוגיה הצבאית חידושים בטכנולוגיה הצבאית

טילי
אוויר-קרקע
צרפתיים
לתקיפה
נקודתית מטווח
ארוך

משרד ההגנה הצרפתי בחר בטיל Apache של Matra כבסיס לפיתוח שני סוגי טילים ארוכי טווח, משוגרים ממטוס ובעלי דיוק נקודתי. שני הטילים יהיו בעלי תכונות חמקנות וישיאו רש"ק קונוונציונלי במשקל 450 ק"ג, לטווח של 400 ק"מ.

צרפת תהיה המדינה השלישית (אחרי ארצות-הברית ורוסיה), שיש לה יכולת מסוג זה. ההצטיידות מתוכננת לשנת 2002. חברת Matra זכתה בתחרות לפיתוח טילים אלה מול חברת Aerospace, שהציעה גרסה קונוונציונלית של הטיל ASMP הגרעיני. שני סוגי הטילים נבדלים בכך, שלאחד יש מערכת ניווט GPS, המותנית למעשה בפעולת מערכת הלוויינים שבשליטת ארצות-הברית, ואילו השני הוא בלתי-תלוי, מונחה מכל"ם מילימטרי וחישן IR ומפותח בטכנולוגיות צרפתיות בלבד. הוא גם לא מתוכנן ליצוא מחוץ לצרפת. הטילים מיועדים למטוסים Rafale ו-Mirage 2000.

טייל – AIM-9X
אוויר-אוויר
בפיתוח

חברות היוז ורייתאון עוסקות בתוכנית הדגמה, המיועדת להוכיח את הביצועים של ראש ביות IR ושל העוקב של הטיל AIM-9X, טיל אוויר-אוויר לטווח קצר, המיועד לחיל-האוויר האמריקני ולצי. עם

סיום הפיתוח צפוי ייצור ראשוני של 8,000-10,000 טילים. מחירו של כל אחד כ־\$170K. חברת לוראל נפסלה בתחרות למרות שהצעתה היתה נמוכה ב־10% מהצעותיהן של החברות האחרות ועמדה בדרישות עם ראש ביות, המבוסס על עקרון פעולה של סריקה. הטיעון של הפנטגון היה, שהחברות האחרות נבחרו בגלל טכנולוגיות מתקדמות יותר, למשל ראש ביות עם גלאים במישור המוקד (FPA). התוכנית תושלם עד 1996, והמטרה היא לבנות אבות־טיפוס של ראש הביות, כולל העוקב והמחשב, ולסיים את התוכן של הטיל והממשקים למטוס. החברה שתזכה תשלים את הפיתוח עד שנת 1998, כאשר הטיל יהיה מבצעי עד 2003. נוסף על התחרות הפנימית בארצות־הברית, יש כוונה לבחון טכנולוגיות זרות, שיכולות להיכלל בתוכנית, ביניהן ASRAAM של בריטניה, MICA של צרפת, PYTHON של ישראל, AA־11 של רוסיה.

**פעילות רבה
בפיתוח אמצעי-
נגד מוטסים**

בתוכנית של הצבא האמריקני לפיתוח אמצעי-ינגד (ATRICM) מסתמן שיתוף פעולה עם בריטניה, שתי החברות הקשורות לנושא הן Lockheed-Sanders בארצות-הברית ו־Marconi-Gec בבריטניה. נבחנת התאמת מערכת Atricum, שבמקור היתה מיועדת למסוקים, גם לפלטפורמות אחרות, כמו מטוס התובלה C-17.

הפרמטרים הקריטיים מבחינת הביצועים של המערכת הם רגישות הגילוי, דיוק העקיבה, וקצב הסיבוב של הפדסטל. במקביל נבדקת גם האפשרות למיזוג פרויקט Atricum עם המאמץ המשותף של חיל-האוויר האמריקני והצי לפיתוח מערכת (Advanced Missile Warning) AMWS (System).

מערכות (מכללים): מכללת התרעה –
 Advancde Threat Missile) ATMD
 (Detector Advanced Threat Infrared) ATIRJ –
 (Jammer מפזר מתכלים/נורים –
 (Advanced Expendable Dispenser).
 צופים, כי הצבא האמריקני יוציא הזמנה
 לשלב הפיתוח, שיכלול ייצור של שש
 מערכות ואופציה ל-25 נוספות. השלב הזה
 ימשך 36 חודשים.

מטוסי הקרב
יצוידו במסופי
מערכת
התקשורת
המשולבת
JTIDS

חיל-האוויר של ארצות-הברית שינה את מדיניותו ביחס למערכת הפחת המידע הטקטית: JTIDS — Joint Tactical Information System. המערכת אמורה להעביר תקשורת קולית ותקשורת נתונים בין פלטפורמות צבאיות, ועד לאחרונה לא התכוונו בחיל-האוויר האמריקני להתקין אותה במטוסי הקרב בטענה שהיא יקרה וגדולה מדי למטוסים כאלה. כעת הודיעו, כי המערכת תתוקצב, כדי להכניסה לשירות עד 1998.

מערכת JTIDS תשפר את היכולת המבצעית עלידי שיפור תמונת המצב והעדרנות למתרחש אצל הטייסים. המערכת תאפשר שיתוף במידע בין גורמים מכל הזרועות ותשפר את יכולת הפיקוד והשליטה, כך שיהיה קל יותר לכוון את מטוסי הקרב אל מטרותיהם.

מערכת התקשורת חסינה מפני שיבוש, ואחידה לצבא היבשה, לחיל־האוויר ולחיל־הים. גרסה של המערכת תותאם גם לצבאות נאט"ו.

בתחילה חשבו בחיל-האוויר האמריקני להשתמש במערכת רק במטוסים הגדולים, בעיקר במטוסי המודיעין, ההתרעה והפגז, אחרי ניסוי, שנמשך שלושה חודשים בטייסות של F-15, הוחלט ליישם את המערכת במטוסים אלה ובמטוסי F-16, והמסופים הותאמו להתקנה במטוסים. הודות לטכנולוגיה מתקדמת מוזערו הממדים והחלו העלויות. יעד המחיר למטוס הוא 100 אלף דולר. יצרני המסופים הם חברת רוקוול-קולנס, חברת לוקהיד-סנדרס וחברת ג'ק-מרקוני.

ממשיכים לפתח שיפורים למערכת MLRS

הצבא האמריקני מתכנן לשפר את היעילות של מערכת הרקטות הארטילריות MLRS על-ידי הוספת רקטה בעלת טווח ארוך יותר ורש"קים חדשים.

הרקטה Extended Range Rocket (M26E1) מיועדת לתת מענה לבעיית הטווח הקצר של MLRS יחסית לתותחים ארוכי טווח – בעיה שבלטה בעת מלחמת המפרץ. ברקטה החדשה המנוע הוארך ב-274 מ"מ, דבר שהביא להגדלת הטווח מ-31.6 ק"מ ל-45.5 ק"מ. הגדלת הטווח באה גם על חשבון הקטנת הרש"ק מ-644 ל-518 פצצונות.

חברת Loral נמצאת כבר במחצית הדרך בתוכנית הפיתוח בת 48 חודשים, וכבר ביצעה ניסויים מוצלחים להוכחת הטווח והדיוק. הצבא מתכנן רכש של 100 אלף רקטות כאלה, שמיועדות להיות החימוש הסטנדרטי של MLRS משנת 1999.

נבדקים שיפורים נוספים של MLRS ובהם רקטה מונחית, שתכלול כנפונים ומערכת הנחיה, שתקטין את הפיזור בפגיעה ב-80%. כעת אין תוכניות להכניס לרקטה חיפון, אבל נבחנת אפשרות של שימוש ברש"קים ובמטע"דים מתקדמים עבור דגם MLRS4 המכונה MSTAT- MLRS Smart Tactical Rocket. בין המועמדים:

- Sadarm של חברת Aerojet.
- Damocles של חברת Textron
- (הסורק שטח של 1 קמ"ר בעת ירידתו עם מצנח).
- BAT של חברת Northrop

Frumman (הסורק ברדיוס שטח של 4 ק"מ).

- Locaas של חברת Loral (חיפון לייזר (Ladar).
- TGW של חברת Martin-Marietta.

KORNET – טיל נ"ט רוסי חדש, מדור ג'

בתערוכת Defendory הוצג טיל נ"ט רוסי חדש מדור שלישי KORNET. הטיל רחוק מלהיות מתוחכם, ומבוסס על עקרון פעולה של רוכב קרן לייזר (SACLOS Sight Semi Automatic Command to Line of).

עקרון הפעולה דומה לזה של הטיל האירופי ATGS3, שעודו רחוק מהצטיידות. טכנולוגיית "רוכב קרן" לטילים לטווח ארוך נתפסת באירופה כטכנולוגיה מיושנת. הפתרונות החדשים שעליהם עובדים הם בעיקר הנחיה ב-IIR, או עם מכל"ם בגלים מילימטריים. לכן היה צפוי, שגם הרוסים יעבדו בכיוון דומה. הטיל הרוסי מבוסס על פגיעה ישירה עם רש"ק מסוג Tandem. התכונות של הטיל נקבעו לפי פילוסופיית התפעול והדרישות הטקטיות המתכננים הצבאיים ברוסיה הגיעו למסקנה, שרק 30%-35% מן המטרות יהיו טנקים, או כלי רכב משוריינים. ברוב המקרים מערכות אנטי-טנקיות ינוצלו לתקיפת בונקרים, בניינים, עמדות הגנה ורכב קל. מחשבה בכיוון זה קבעה את הדרישות מהטיל KORNET השימוש האוניברסלי מנע התבססות על IIR או מכל"ם, חליפה עילית ומרעומי קרבה, שלא נדרשים מול מטרות כמו מבנים.

ל-KORNET טווח פעולה של 5,500 מ'. משקל הטיל 19 ק"ג, משקל כוונת תרמית 11 ק"ג ומשקל המשגר 27 ק"ג. הטיל נמצא בתוך זביל אטום, ללא צורך בתחזוקה. קוטר הטיל 152 מ"מ ואורכו 1.2 מ'. כושר החדירה של הרש"ק: 1.0-1.2 מ'.

חימוש נ"ט BAT – בניסויים

בחדש האחרון בוצעו ניסויים במערכת תת-חימוש BAT, המיועדת להשמדת רק"ם. החימושים הוטלו ממטוס, גילו את

המטרות ופגעו בהן. חיפונים אקוסטיים בשילוב עם חיפוני IR הם שאיפשרו את הגילוי ורכישת המטרות. החיפונים האקוסטיים מורכבים בארבע הכנפיים המתקפלות. הרש"ק מסוג Tandem מסוגל לחדור את השריון גם כאשר מותקנת בו שכבת מיגון ריאקטיבי.

BAT תוכנן במקור לגרסה הקרקעית של הטיל TSSAM, תוכנית שבינתיים בוטלה. כעת BAT מתוכנן לשיגור מטיל שמשגר מאותו משגר של MLRS: Army Tactical Missile) ATACMS (System). בכל משגר יש שני טילים, ובכל טיל 13 פצצות BAT. אחרי שיגור של BAT, נפתח מצנח לייצובו ולהאטתו. על-ידי מדידת הפרשי הזמן של הקליטות בחיפונים האקוסטיים BAT קובע את המיקום של הטור המשוורי.

בשלב זה המצנח מנוטרל, והפצצה גולשת לקראת המטרה. סמוך למטרה מופעל ראש לביות IR לביות הסופי ולפגיעה במטרה.

חברת בופורס השוודית בוחנת מערכת נ"ט עתידית

חברת בופורס השוודית בוחנת מערכת נשק נ"ט עתידית, היכולה להעסיק ולהשמיד ארבע מטרות בתוך 10 שניות. המערכת, הנקראת Buster, מבוססת על חודרנים קינטיים בעלי ראש מחודד. מערכת בקרת האש הממוחשבת מאפשרת למפעיל לציין 4 מטרות ולשגר מטח של 4 קליעים (חודרנים קינטיים) במרווחים של 2.5 שניות זה מזה. המשגר יותקן על צריח של רק"ם. תוצאות המחקר הוגשו לצבא השוודי במרס 1995. המערכת מיועדת להיכנס לשירות בשנת 2010.

הקליעים מונעים על-ידי רקטות, אשר מופרדות ומושלכות זמן קצר לאחר הירי, וממשיכים במעוף, בהנחיית לייזר, אל המטרות, עד לטווח של 4,000 מ'.

מהירות הקליעים תגיע ל-2,200 מ' בשנייה, ולפיכך תהיה גבוהה ממהירויות הלוע של פגזי טנקים, המגיעות עד 1,760 מ' בשנייה בלבד.

מתיחת מעטפת הביצועים של טילים טקטיים שונים

למרות מגבלות התקציב ממשיכים האמריקנים, ובייחוד צבא היבשה, בפיתוח ובהשלמת התכנון לצורך הכרזה על המבצעים של כמה טילים טקטיים. רבים מהפריקטים הללו מהווים השבחה של טילים קיימים, ואחרים הם דמונסטרטורים, הממונים בתקציבים קטנים ללא איתור תקציבי הצטיידות בעתיד הנראה לעיל.

אחד הפריקטים של הצבא CORPS (CORPS Surface to Air Missile) SAM לא הצליח "להמריא" בשל העדר תקציב עד שהושג הסכם פיתוח משותף עם גרמניה וצרפת בשבועות האחרונים. ההסכם הזה יהווה, כנראה, מודל לתוכניות פיתוח ולשיתוף-פעולה בין ארצות-הברית למדינות אירופיות בעתיד הקרוב.

כמו כן, החל הייצור הסדרתי הראשוני (בכמות קטנה) של הטיל נגד טנקים Javeline. הטיל מיוצר במשותף על-ידי טקסס-אינסטרומנטס ומרטיין-מרייטה אחרי שהושלמה סדרת ניסויים מוצלחת ביותר ושיגורים על-ידי הצבא והמארינס. טיל Javeline מתוכנן להיות הטיל הראשון מסוגו בעולם ("שגר ושכח" נגד טנקים, המופעל על-ידי אדם אחד). משקלו שלהטיל כ-22 ק"ג והטווח שלו עולה על 2,000 מ', עם ראש ביות הדמייתי אינפרה-אדום, התוקף את הטנק מלמעלה (באזור הפגיע).

נוסף על כך מפתחים במארינס נשק אנטי-טנקי קל לטווח קצר - 600 מ' - המכונה Predator, אשר תפקידו להשלים את Javeline, שטווחו ארוך יותר. הטיל מפותח על-ידי חברת Loral; כינויו בעבר היה Short Range Antitank) SRAW (Weapon) והוא דומה בביצועיו (למעט טווח) ל-Javeline.

במהלך דצמבר תוכננה האספקה הראשונה של טיל Hellfire II של חברת מרטיין-מרייטה. זו הגרסה האחרונה של הטיל המונחה בלייזר נגד טנקים, המשרת את צבא היבשה (עאל מסוקי AH-64 Apache). השיפור בגרסה החדשה הוא בעיקר ברש"ק, בטווח (9 ק"מ במקום 8), ראש ביות משופר וטייס אוטומטי דיגיטלי,

המאפשר לטיל לטוס במסלול נמוך מתחת לעננים.

במקביל נמשך הפיתוח של Longbow Hellfire, שבו ראש הביות מוחלף לראש ביות מל"מי, המאפשר תכונת "שגר ושכח" וטיסה בתנאי מזג-אוויר קשים. הטיל פועל בשילוב עם המל"ם של ה-AH-64D Longbow Apache שייכנס לשירות ב-1997.

המל"ם והטיל מפותחים בשילוב של חברת ווסטינגהאוז ומרטיין-מרייטה, ודווח על הצלחות גדולות במהלך ניסויי הפיתוח.

הרוסים מפתחים דגם של טנק מהפכני

ברוסיה נבנה אב-טיפוס של טנק מערכה מהפכני, המצויד בתותח חיצוני ארוך, בעל קליבר גדול (כנראה 135-140 מ"מ). היתרון העיקרי של תותח המורכב חיצוני לצריח הוא בכך, שהטנק הופך להיות מטרה הרבה יותר מוקשחת, ואת המשקל שנחסך ניתן לנצל למיגון נוסף. הרק"ם הנסיוני הזה בנוי על מרכב של T-80, ומעריכים, שיש בו צוות של שלושה הממוקמים בקדמת התובה, כאשר התותח והתחמושת הם במרכז. חטיבת הכוח היא מאחור.

על-פי ההערכה, מנצלים הרוסים בפיתוח הזה את הידע הרב שיש להם בנושא טעינה אוטומטית לתותח; מצד שני הם לוקחים בתחום מערכות בקרת האש והתצפית המתקדמות, הנדרשות לכלי מסוג כזה.

חידושים טכנולוגיים בסיבים אופטיים

הסיבה העיקרית להכנסת סיבים אופטיים לשימוש נעוצה בקצב המהיר של העברת האינפורמציה, שניתן להשיג באמצעי הזה יחסית לאמצעים אחרים. הכבלים המסחריים הנוכחיים יכולים להעביר עד 2.5 ביליון סיביות לשנייה. הקצבים האלה עדיין אינם מספיקים לטלפון וידיאו. בניסוי שנעשה באוקטובר העבירה חברת AT &

T מידע בקצב של 10 ביליון סיביות לשנייה באמצעות כבל תת-ימי באורך 2,000 קילומטר. הכבל חיבר את פלורידה עם איי הבתולה, ובדצמבר כבר היה עתיד לחבר את ארצות-הברית עם מקסיקו, איטליה, פורטוגל וספרד, אך אינו אמור לפעול כבר בקצב הגבוה האפשרי כי הדרישה לכך עוד לא קיימת. העברת אינפורמציה לאורך סיבי אופטי נעשית באמצעות תרגום האות לפולסים של אור, המתקדמים בתוך הסיב. עוצמת האור יורדת, וכל כ-60 ק"מ בערך יש להגביר אותה. ההגברה נעשית על-ידי חוזרים אלקטרוניים (repeaters), שבהם נהפך האור לאות אלקטרוני, המוגבר והופך שנית לפולסים של אור. החידוש הוא במגברים אופטיים הבאים במקום החוזרים האלקטרוניים. אלה הם קטעי כבל, המכילים יסוד פולט אור, במקרה זה ארבויום, ויזר המספק אנרגיה. הלייזר מחזיק את הארבויום ברמה אנרגטית, שהיא על סף פליטת אור. פולס האור, המגיע בסיב האופטי, גורם לארבויום לפלוט אור בעוצמה הקשורה לעוצמת הלייזר ולא לעוצמת הפולס המועבר. מהנדסי AT & T שלחו אינפורמציה לאורך הכבל על-ידי שימוש בארבעה צבעים סימולטניים. באות שהתקבל הופרדו הצבעים. למעשה, היכולת לעבוד בארבעה צבעים שונים סימולטנית היא זו המסבירה את הפקטור 4 בשיפור ביצועי הכבל האופטי.





ממדף הספרים

עיון בספר אמנות לוחמת התמרון – תיאוריית לוחמת התמרון והקרב אוויר-יבשה מאת ר"ר לאונרד*

ד"ר לאונרד הינו קצין בחיל הרגלים של צבא ארצות הברית, אשר שירת, בין השאר, כסגן מפקד גדוד חי"ר ממוכן במלחמת המפרץ, ובמחלקת פיתוח תורת הלחימה של חיל הרגלים האמריקני. לדבריו, כתב את הספר הזה לאחר שעמד על הסתירה בין המסורת עליה חונך, לפיה תורת הלחימה האמריקנית מבוססת על התמרון, לבין המסקנות העולות מעיון בספרות הקלסית של תיאוריות הלחימה האמריקנית לפיה תורת הלחימה האמריקנית מבוססת דווקא על השחיקה. מטרתו של לאונרד היתה לדון בשאלה מהי תורת לחימה המבוססת על התמרון, ולהוכיח כי תורת קרב האוויר-יבשה (כפי שמכונה תורת הלחימה האמריקנית), אשר גובשה מסוף שנות ה-70 עד היום, אינה כזאת. כמו כן מציע המחבר במקומה תפיסת לחימה, המבוססת על תמרון ומותאמת לצורכי הצבא האמריקני. המתעניינים בתורת קרב האוויר-יבשה האמריקנית ימצאו בספר הסבר מעמיק, ביקורתי ושונה מן התיאורים המחמיאים המקובלים ברוב הספרים שנכתבו בנושא.

החלק החשוב בספר לקורא הישראלי הינו החלק התיאורטי, הדין במושגי היסוד של תורת לחימה, המבוססת על תמרון, ובהנחות העומדות בבסיסה ובאופני יישומה (כולל דוגמאות היסטוריות ודוגמאות תיאורטיות לימינו). בסקירה זו אתמקד בחלק הזה של הספר, תוך ניסיון להציג את תמצית רעיונותיו של לאונרד וכמה השגות ביחס לרעיונות אלה.

הספר נכתב אמנם לפני מלחמת המפרץ, אך לפני הדפסתו הוסיף המחבר נספח, שבו ניתח את המלחמה. הניתוח הזה עשוי להציג באור שונה במקצת את לוחמת היבשה במפרץ, ואת הלקחים שיש להפיק ממנה.

מהו תמרון?

לאונרד מבחין בין תמרון ברמה המערכתית לבין תמרון ברמה הטקטית. התמרון הטקטי מוגדר כתנועת כוחות, בסיוע אש, לעמדה שממנה ניתן להשמיד את האויב, או לאיים עליו שיושמד. לעומת זאת, התמרון המערכתי אינו כולל בתוכו את גורם האש – זוהי תנועה של כוח המיועדת להבאתו לעמדה המקנה לו יתרון כלשהו, גיאוגרפי או פסיכולוגי, על האויב. לאונרד מדגיש את ההבחנה הזאת בציינו, שזו אינה קיימת בתורת הלחימה האמריקנית, המגדירה רק סוג אחד של תמרון – תנועה

רביסרן עזר

* R. R. Leonhard, *The Art of Maneuver Warfare – Maneuver Warfare Theory and Air-Land Battle*, Presidio Press, 1991.



לאונרד מבחין בין התפיסות השונות באמצעות השוואה עם משחק השחמט: השוחק מנסה לנצח על-ידי לכידתם תחילה של כליו החזקים של היריב, ובראשם המלכה, זאת מתוך הנחה, שבכך יכריע למעשה את היריב כיוון שהלה לא יוכל להמשיך להגן על המלך. לעומתו, המתמרן פועל לפגיעה ישירה במלך, תוך עקיפתם של הכלים האחרים. זאת מתוך הנחה, שנפילתו של המלך תוביל ממילא להתמוטטותם של יתר הכלים, מבלי שיהיה צורך להתנגש בהם.

תפיסת התמרן כשיטת לחימה

מתוך לימוד משנותיהם של סון טסו, די פיק, לידל הארט וסימפקין, וחקירת מהלכיהם של ג'נגיס חאן ונפוליאון, ותורות הלחימה של צבאות גרמניה וברית-המועצות, מאפיין לאונרד את אופן החשיבה והפעולה של המצביא המתמרן. שאיפותיו של הלה, בסדר עדיפויות יורד, הן: להקדים תחילה את אויבו, על-מנת להכריע את המערכה עוד בטרם החלה; אם אינו יכול להקדים, ינסה לנטרל את היכולת של כוחות האויב להשפיע על תוצאות המערכה על-ידי ניהולה במקום, או באמצעים, המונעים את התערבותם; אם נכשל באלה, ינסה המצביא המתמרן לפגוע בנקודת תורפה קריטית, שתגרום להתמוטטות כוחות האויב תוך התחככות מינימלית עימם.

פירושה של פעולה מקדימה הוא לפעול לפני שהאויב מוכן, כדי לפרוק אותו מנשקו, או לנטרלו, לפני הקרב. המצביא מסתמך על ההפתעה וההכרעה המהירה, שיאבטחו את כוחותיו אף אם הדבר כרוך במחיר הסתפקות בשימוש בנוהל קרב חפוז ביותר במקום בנוהל קרב קפדני ותנועה טקטית שיטתית. מהלכיו מכוונים ליצור יתרון מידי שבעקבותיו יעדיף האויב לסגת, או להיכנע. מובן מאליו, שלא תמיד אפשר להקדים את האויב, על כן חייב המצביא לשקול היטב את פעולותיו, כדי להיות בטוח שאינן פזיזות. במחקרו על מערכות שבהן פעלו מצביאים בשיטה זו מצא לאונרד, שכמעט בכל המקרים ספגו המצביאים הללו ביקורת קשה על פזיזותם, והואשמו בחוסר רצינות מקצועית. דוגמה טובה לכך היא התקפתו הראשונה של הגנרל הגרמני רומל בצפון אפריקה. המטכ"ל הגרמני הורה לו להתכונן, להתקפה מוגבלת לקראת סוף אפריל, ובכל מקרה לא לפני שתגיע אליו הדיוויזיה השנייה, שהיתה מיועדת לו. הבריטים העריכו, על סמך מודיעין

בסיוע אש. לטענתו, התמקדות התפיסה הצבאית האמריקנית ברמה הטקטית באה על חשבון הרמה המערכתית, והיא מובילה לכך שתורת הלחימה האמריקנית מתבססת על הניסיון לשחוק את האויב בלחימה, במקום למוטט אותו בתמרן מערכתי. התפיסה המערכתית האמריקנית ממוקדת במציאת האויב ובהנעת הכוחות האמריקניים אליו, כדי להתנגש בו ולהשמידו. הקרב הוא חזות הכול. המהלכים שבין הקרבות מהווים רק הכנה של הקרב. תורת הלחימה הזאת מושתתת אפוא על שחיקה.

שחיקה מול תמרן

לאונרד מבחין בין תורת לחימה, המבוססת על שחיקה, לבין תורת לחימה, המבוססת על תמרן, על-פי האמצעי הנבחר על-ידן להשגת הניצחון.

תורת לחימה המושתתת על תמרן רואה במיטוט רוח הלחימה של האויב את האמצעי העיקרי לניצחון, ולכן היא מתמקדת במהלכים המיועדים להוציא את האויב משיווי משקלו תוך התחככות מינימלית בכוחותיו. המתמרן מתמקד ברמה המערכתית, ומשתדל ליצור מצבים שיגרמו לכוחות האויב לסגת, או להיכנע, בלי שיהיה צורך להילחם בהם. אין פירוש הדבר, שהמתמרן לא יילחם, אך הוא ישתדל לעשות זאת רק כדי לפגוע בנקודות התורפה העשויות להוביל להתמוטטות כוחות האויב. יתר על כן, אף ברמה הטקטית ינסה המתמרן לנצח תוך התחככות מינימלית.

לעומת זאת, תורת לחימה המושתתת על שחיקה מנסה להגיע לניצחון באמצעות ההשמדה הפיזית של צבא האויב. מכאן נובעת השאיפה להתחככות מקסימלית עימו תוך התמקדות ברמה הטקטית. החשיבה המערכתית של הצד השוחק מתמקדת ביצירת תנאים, המאפשרים פגיעה פיזית רבה ככל האפשר בחיילים ובאמצעי-לחימה של האויב בכל התנגשות עימו. הצד השוחק יחפש כל הזדמנות להיתקל בריכוזי כוח של האויב על-מנת להשמידם – אם בסדרה של קרבות קטנים, שישמידו את האויב בהדרגה, ואם בקרב אחד רבתי, שבו יושמד עיקר כוחו של האויב בבת אחת. השיקול המרכזי המנחה את הצד השוחק הינו גרימת אבידות בקצב שבו האויב אינו יכול לעמוד תוך צמצום קצב אבידותיו שלו לרמה נסבלת.



משמעותיים מבחינת ההיקף בשל רשת הכבישים הדלילה, אופייה ההררי והמיוער והצורך לחצות כמה נהרות רחבים. דיוויזיות השריון הגרמניות, שיצאו מהארדנים, נתקלו בדיוויזיות סוג ב', שהקצו הצרפתים לגזרה זניחה זו, חדרו דרכן, ונעו במהירות לעבר העורף של מערך הכוחות הבריטי-צרפתי-בלגי, שנלחם בבלגיה.

לאונרד אינו דן בעלות של מהלכים מסוג זה. שכן הצרפתים לא קבעו, שהארדנים בלתי-עבירים מתוך טיפשות. קצינים גרמנים רבים הסכימו עם הקביעה הזאת, ומחקר מעמיק של מהלכי המבצע מוכיח עד כמה עמדה ההצלחה לעיתים על בלימה. רק צעדים משמעותיים ומנהלתיים קיצוניים לאכיפת משמעת צירים, שכללו, בכמה מקרים, משלוח של קצינים בכירים לנקודות מפתח לאורך הצירים, מנעו מעומס התנועה האדיר על הכבישים (42 אלף כלי רכב) הרעועים להיפך לאחד מפקקי התנועה הגדולים בהיסטוריה.⁴ מאמצים מרוכזים של של חיל-האוויר וכוחות התותחים נגד המטוסים הגרמניים הצליחו אך בקושי למנוע מחילות האוויר של הצרפתים ובריטניה לפגוע בגשרים הבודדים שבהם היו הגרמנים תלויים כדי לחצות את הנהרות שבדרכם. כמו כן, רק כישלון חמור בהבנת תמונת המערכה המתפתחת (ולא חוסר מידע!) מנע מהצרפתים לתגבר את גזרת הלחימה במספר לא מבוטל של דיוויזיות עתודה, שחנו במרחק לא גדול דרומית לגזרה מאחורי קו מז'ינו. כלומר, דרך פעולה זו דורשת תעוזה ויכולת התמודד עם קשיים שונים, שעיימם לא כל ארגון צבאי מסוגל להתמודד.⁵

הנטרול התפקודי נעשה באמצעות שימוש בטקטיקה, או בטכנולוגיה, שאין לאויב מענה נגדן. כוחות רב-חיליים משולבים אמורים לאפשר למצביא להעמיד בפני אויבו מצבים כאלה.

למרבה הפלא, בפסקה זו מסתפק לאונרד בדוגמאות מן ההיסטוריה העתיקה ומימי הביניים. אצטט רק את הדוגמה של הדרקרב של דוד עם גוליית. דוד ניצל טכנולוגיה וטקטיקה, שלגוליית לא היה להן מענה. הוא ירה מרחוק קלע בגוליית, שהיה חמוש לקרב קצר טווח בלבד. רק לאחר שהצליח לפגוע בגוליית בראשו, פגיעה שמוטטה את הענק, התקרב אליו דוד, וביקש את צווארו באמצעות חרב. דוגמה זו דומה למקרה בן-ימינו (אף כי לא הוזכר על-ידי לאונרד, שכתב את הספר לפני התרחשותו): במלחמת המפרץ העדיפו האמריקנים לשמור את כוחות הקרקע שלהם במרחק בטוח מהעיראקים;

מדויק על סדר-הכוחות של רומל ועל הפקודות שקיבל, כי הוא יהיה מוכן לתקיפה לפני תחילת מאי, וייתכן כי רק באמצע מאי. רומל הפתיע הן את מפקדיו והן את הבריטים כאשר תקף, ללא הדיוויזיה הנוספת, ב-31 במרס, ותוך שבוע הצליח לכבוש את כל השטח שהצטווה לכבוש עד סוף מאי. מכיוון שתקף במועד כה מוקדם, עמדו מולו כוחות בריטיים מצומצמים, שכן על סמך הערכתם המודיעינית, הרשו לעצמם הבריטים להעסיק את מרבית כוחותיהם שבצפון-אפריקה באימונים ובהתארגנות הרחק מהחזית במערב לוב. יתרה מזאת, התקדמותו המהירה מנעה מהבריטים להיערך להגנה עד שהספיק לכבוש את כל לוב, ולכן לא נאלצו הגרמנים לנהל שום קרב משמעותי במשך המערכה. יצוין, כי רומל נחשב על-ידי מפקדיו במטכ"ל הגרמני למפקד פזיז, ובאחד המקרים אף נשלח אליו גורל בכיר ממנו כדי לרסנו.

כיוון ששיטת הפעולה המקדימה תלויה על החבל הדק שבין התעוזה לבין החיפזון, מוטל על המצביא להשקיע את כל משאביו (למעט משאב הזמן) כדי לבנות תמונה מדויקת ככל הניתן של מצב האויב. מסיבה זו, ההזדמנות להקדים את האויב תופיע בהתראה קצרה, ואולי לא תופיע כלל, אבל, לטענת לאונרד, כאשר משתמשים בה כראוי הפעולה המקדימה הינה הביטוי החזק ביותר של תיאוריית התמרון.

נטרול יכולת האויב להשפיע נעשה בשתי שיטות: נטרול גיאוגרפי ונטרול תפקודי.

הנטרול הגיאוגרפי נעשה באמצעות הרחקת כוחות האויב מנקודת ההכרעה. למשל, על-ידי ביצוע הונאה, או הטעיה, ניתן למשוך את כוחות האויב מן הנקודה שבה בחר המצביא לתקוף. לחלופין, אפשר להרחיק את נקודת ההכרעה מכוחות האויב, למשל, על-ידי תמרון הכוחות דרך ציר בלתי-צפוי אל עורף האויב, או תקיפת כוחות אויב חלשים יחסית, שאותם ניתן לתגבר בזמן.

המתקפה הגרמנית על צרפת, ב-1940, כללה את כל השיטות. הגרמנים ניצלו את העובדה, שעותק מתוכניתם המקורית לתקיפת צרפת דרך בלגיה נפל בידי בעלות-הברית, והם הפעילו כוח הטעיה גדול, שאכן תקף דרך בלגיה, ומשך מולו את הכוחות הבריטיים והצרפתיים העיקריים. באותה עת עקף המאמץ העיקרי הגרמני, שהתבסס על כוחות משוריינים, את בלגיה מדרום דרך הארדנים, שנחשבו בלתי-עבירים לכוחות צבא



המהירה לאחר הטעתה את יתר חיילי גדוד וגרמה נסיגה מבוהלת של כולם. במקרה זה נגרם הרושם מטעות מקרית. במקרים אחרים יצר אחד הצדדים רושם כזה במכוון. בקרב בנוקברן (1314) בין האנגלים לבין הסקוטים, הוטעו האנגלים על ידי קבוצה קטנה של נושאי כלים, שהופיעו בריצה בעורפם תוך כדי נפנוף בדגלים רבים ותקיעה בשופרות. האנגלים המופתעים נסוגו בבהלה מפני האיום לכאורה הבלתי־צפוי הזה על עורפם החשוף. התקפת הלילה של גדעון נגד המדיינים נמנית גם היא עם קבוצת המקרים הזאת.

האיום על עורף מערכי האויב הינו, אולי, הגורם השכיח ביותר להתמוטטות כוחות צבאיים, אך אינו הגורם היחיד. גורם נוסף הוא אובדן בטחון הלוחמים במקור סמכות שנכשל. דוגמה לכך הינו המפגש בין דוד לגוליית. מותו הבלתי־צפוי של גוליית מוטט את הצבא הפלישתי. חייליו, שהאמינו בנצחונו הוודאי של גיבורם האגדי, נדהמו ונבהלו ממותו הפתאומי. הם נטשו מייד את שדה הקרב, ולצבא ישראל לא נותר אלא לרדוף אחריהם עד פלשת.

ברמה הטקטית ניתן לגרום לעיתים לנסיגת האויב על ידי השתלטות על שטח המקנה יתרון טקטי כה משמעותי (בדרך־כלל שליטה מוחלטת באש על מערך האויב, או על נתיבי הגישה העורפיים שלו) עד שהאויב נאלץ לסגת מהמרחב הנשלט, או להיכנע, כדי לא ליפול במלכודת מוות. לאונרד מסתפק בציון האפשרות הזאת בלי להביא דוגמאות היסטוריות, אך דומה, כי כל מי שהשתתף במלחמה, או בתרגיל דרצדי, מסוגל למצוא דוגמאות משלו למצבים כאלה.

יישום תיאוריית התמרון

יישום התיאוריות האלה דורש צבא שמבנהו, שיטות הפיקוד והשליטה שלו ונוהלי העבודה והתרגולות שלו מתאימים לדרישות המיוחדות של שיטת הלחימה הזאת: צבא, המסוגל לאתר את נקודות התורפה הקריטיות של יריבו, ומסוגל לנוע לעברו במהירות כך שהאויב לא יספיק להבין מה קורה ולא יפעל לביטול יתרון התוקף. כדי להסביר את היכולות האלה הולך לאונרד בדרכו של הגנרל הבריטי סימפסון, ומשתמש במונחים שאולים ממדע הפיזיקה: מהירות וקטורית, מסה, תנע (תנופה במינוח הצבאי), תאוצה וכוח.

עד אשר חיל־האוויר האמריקני, שנגדו לא היתה לעיראקים תשובה מבצעית, שחק את כושר הלחימה של העיראקים במידה ניכרת.

מיטוט האויב יושג על ידי פגיעה במרכיב חיוני להמשך תפקודו, או באמצעות איום משמעותי עליו, שיובילו לשיתוק כוחות האויב ויכפו עליהם לסגת, או להיכנע. על־פירוב מרכיב זה הינו מנגנון של פיקוד ושליטה, או אמצעים לוגיסטיים, או מרחב גיאוגרפי החיוניים לתפקוד, ובפועל, כל מהלך המוביל לכך, שחיילי האויב יפסיקו להילחם בלי שנפגעו ישירות, מהווה דוגמה לשיטה זו. כלל זה נכון בכל הרמות – האסטרטגית, המערכתית והטקטית. לאונרד מדגיש, כי ברמה המערכתית אין להסתפק בתקיפת המרכיב החיוני באש (אם כי ברמה הטקטית ניתן לעיתים להסתפק באש בכינון ישיר). כדי להבטיח את התוצאה הנדרשת יש לכבוש את השטח באמצעות כוח לוחם, זאת משום שהאש מפסיקה להשפיע על האויב עם עצירתה, ואילו כוח הנוכח במקום מהווה איום מתמיד.

במלחמת קוריאה התמוטט צבא הצפון כאשר נחת כוח גיסי אמריקני באינצ'ון, כמה עשרות קילומטרים בעורפו. זאת לאחר כמה חודשי לחימה, שבהם הצליחו הצפון־קוריאנים להניס את צבא הדרום ואת חיל המשלוח האמריקני, ולכבוש כמעט את כל דרום־קוריאה, למעט כיס קטן בפניה הדרום־מערבית של חצי־האי. ההתמוטטות נבעה לא מהשמדתן של יחידות צפון־קוריאניות, ואף לא מניתוקן מבסיסי האספקה שלהן (הכוח האמריקני פעל רק בחלק המזרחי של חצי־האי, ולצפון־קוריאנים נותרו נתיבי אספקה חלופיים רבים), אלא מעצם ההלם של המכה הלא־צפויה בעורף הבטוח לכאורה, ובשל האיום הפוטנציאלי הגלום בה לנתיבי האספקה. דוגמה זו מאפיינת את רוב הדוגמאות שמביא לאונרד מתקופות שונות – הופעה פתאומית של כוח אויב במרחב עורפי, שנחשב עד אז לבטוח, היא אחד הגורמים העיקריים להתמוטטותם הפתאומית של צבאות, או יחידות צבאיות, בכל הרמות ובכל התקופות. אגב, לא תמיד חייב להיות ממש באיום זה. לאונרד מתאר מקרה שאירע במלחמת העולם השנייה לגדוד בריטי, שברח משדה הקרב לאחר שנפגעה משאית תחמושת שלו על ידי מטוס גרמני. קולות הנפץ של ארגז־תחמושת, שהתפוצצו בזה אחר זה, יצרו רושם, שכוח גרמני חדר לעורף הגדוד. מפקד הגדוד שלח מחלקת חי"ר לחקור את המתרחש. תנועתה



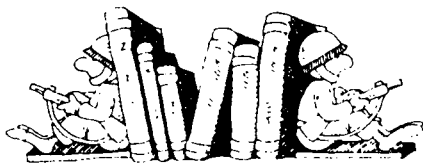
שנוצרה ההזדמנות נדרש זמן לאתרה, ולאחר מכן נדרש זמן נוסף עד שהכוחות מתחילים לנוע. המונח "תאוצה" מייצג את משך הזמן הנדרש ליחידה לעבור ממצב, שבו מהירות תנועתה לעבר היעד הינה אפס, כלומר, כשהיא ממתינה לפקודות, או מבצעת נוהל קרב, או אפילו נעה בכיוון שונה לעבר יעד קודם, ועד שהיא מגיעה למהירות התנועה הממוצעת המרבית שלה לעבר היעד החדש. ייתכן, כי יחידה מהירה, שנוהל הקרב שלה ממושב, תספיק לצאת לדרך רק לאחר שיחידה אחרת, איטית יותר, כבר תשלים את נוהל הקרב וניהול הקרב שלה ותגיע ליעד. את הגורם המניע את היכולת הזאת, מנגנון הפיקוד והשליטה, ואת נחישותו של המפקד לדחוף את היחידה ממצבה הקיים למצב הנדרש, מקביל לאונרד למונח הפיזיקלי "כוח" ("משום שה"כוח" הווקטורי המופעל על גוף, ביחס למסה שלו, הוא הגורם המאיץ אותו).

התנופה ושינוי משימה תוך כדי מבצע – היכולת לשנות משימה תוך כדי מבצע היא אחת התכונות הקריטיות, המאפשרות ניצול הזדמנויות חדשות. במונחים שהגדיר לאונרד, מדובר בהפעלת "כוח" על-ידי המפקד, כדי לגרום ליחידה, הנעה בכיוון מסוים, לשנות כיוון תוך כדי תאוצה מהר ככל האפשר. כאמור, תכונה זו מושתתת בעיקר על מנגנון פיקוד ושליטה, המסוגל לבצע נוהל קרב קצר ויעיל. מתוך ההשוואה עם כללי הפיזיקה עולה, שככל שתנופתה של יחידה מסוימת רבה יותר, כך יקשה על המפקד לעצור אותה ולשנות את כיוונה. מכאן נובע, שליחידה הצוברת תנופה רבה קשה להסתגל לשינויים במצב, לנצל הזדמנויות הנוצרות תוך כדי פעולה, או להימנע מהיתקלות בקשיים, שלא אותרו מראש. מאידך גיסא, יחידה השומרת על גמישותה, והמסוגלת להתמודד עם ההזדמנויות והקשיים, תתקשה בדרך-כלל לעבוד תנופה רבה. מכאן נובע, שצבא מתמרן עשוי לעבוד באחת משתי שיטות בסיסיות:

• בחירה מוקדמת, על סמך מודיעין מפורט, של ציר ההתקפה המוביל ליעד דרך נקודת תורפה במערך האויב. פריסה אורכית של כוח גדול על הציר. התקדמות הכוח במהירות גבוהה, על-פי תוכנית מוכתבת מהרמה הממונה (כדי לצמצם את הזמן הנדרש לביצוע נוהלי קרב ברמות הנמוכות). המצביא מסתמך על מהירות התקדמותם של הווכחות המובילים, כדי להקדים את האויב, ועל המסה הגדולה, כדי להדוף הצידה, בזמן קצר, כוחות אויב שבכל זאת הספיקו להתייצב על הציר. המהירות נשמרת גם

תנופת הכוח התוקף – התנופה הינה פונקציה, כמו שימור התנע בפיזיקה, של מכפלת מהירות הכוח במסה שלו. המהירות מאפשרת לתוקף להקדים את המגן, כדי למנוע ממנו להיערך בקרקע נוחה להגנה, ובכך להגביר את החיכוך (כלומר, את אותם גורמים הפועלים נגד תנועת הכוח). המסה מאפשרת לו להתגבר על אותם כוחות אויב, שכבר הספיקו להתייצב בדרכו. חשוב לציין, כי המהירות מחושבת במונחים וקטוריים: קצב התקרבות הכוח אל היעד. כלומר, כוח הנע במהירות מסוימת בכיוון, שאינו בקו ישר אל היעד, מהירותו המבצעית נחשבת לנמוכה יותר, שכן, מבחינה טכנית, קצב התקרבות הכוח אל היעד הינו איטי יותר מאשר כוח הנע באותה מהירות טכנית ישר אל היעד. מובן, שבתכנון מבצע יש להביא בחשבון, שלחימה בכוח אויב (כלומר, תוספת חיכוך המפחית את המהירות הממוצעת של הכוח) עשויה לבזבז זמן רב יותר מאשר עקיפתו בדרך ארוכה יותר. מובן, שככל שנדרש לכוח זמן רב יותר להגיע ליעדו, גובר הסיכוי שהאויב יאתר את המהלך ויתגבר את גזרת הלחימה בכוחות נוספים, ובכך יבטל, למעשה, את נקודת התורפה, שהמתמרן התכוון לנצל. מכאן, מסיק לאונרד, שתועלתו המבצעית של כוח קטן בעל מהירות גבוהה עולה לעיתים קרובות על תועלתו המבצעית של כוח חזק יותר, שמהירותו נמוכה, שכן, הכוח המהיר יותר עשוי להספיק לבצע את המשימה עוד בטרם הספיק האויב להגיב, בעוד שכוח איטי, גם אם הינו חזק, עשוי למצוא, כי עד שהגיע ליעד כבר השתנו יחסי הכוחות לרעתו. עם זאת, לכוח חזק קל יותר לשמר את התנופה מול התנגדות כוחות אויב, שכן קל לו יותר להדוף אותם מדרכו. כלומר, על המצביא למצוא את האיזון העדין שבין עוצמתו הקרבית של הכוח לבין מהירותו. כדוגמה, מעריך לאונרד, שחטיבה מוסקת, שמהירותה המבצעית כ-180 קמ"ש בממוצע, הינה שוות ערך מבחינת תועלתה המבצעית לדיוויזיה משורינית, שמהירותה הממוצעת כ-30 קמ"ש, או לגיס רגלי, שמהירותו כ-4 קמ"ש בממוצע. מרגע תחילת התנועה של החטיבה המוסקת נותר לאויב פי שישה פחות זמן להגיב לתנועתה מאשר לתנועת הדיוויזיה המשורינית (לדוגמה). מכאן, שלכוח מוסק יש יותר סיכוי להספיק לנצל נקודת תורפה, שאותרה במערך האויב, מאשר לכוח משוריין.

תאוצה – לא די בחישוב המהירות הטכנית, שכן נדרש זמן רב עד שיחידה מתחילה לנוע. ראשית, מרגע



לאפשר למפקדים הזוטרים, שהם אלה המאזינים את נקודות התורפה, לנצל הצלחתם בלי להתעכב לקבלת אישור הרמה הממונה. בשיטה הראשונה מקבל המפקד הזוטר פקודת מבצע מפורטת, ולא נותר לו אלא לדאוג לביצועה ללא סטיות, ואילו בשיטה השנייה מקבל המפקד הזוטר פקודה, המגדירה רק את היעד וגבולות הגזרה, ומותירה בידי את ההחלטה כיצד יגיע ליעד. כאשר משווים את שיטות הפיקוד והשליטה הנהוגות בצבאות רוסיה (ריכוזיות) וגרמניה (ביזורית), עולה מייד, כי אכן כל צבא בחר את השיטה המתאימה לתפיסת הלחימה שלו (ראה לעיל).

לאונרד משתמש בכינוי "Command Push", כדי לתאר את תמצית השיטה הריכוזית. התרגום המילולי לעברית הינו "פיקוד דוחף", אך תרגום מובן יותר הוא "הדחיפה למעלה". את השיטה הביזורית מכנה לאונרד "Pull Recon". התרגום המילולי הינו: "משיכה על-ידי הסיוור", אך מובן יותר לתרגם זאת "המשיכה מלמטה". הכינויים התמציתיים האלה מאפיינים לא רק את שיטת הפיקוד, אלא, גם את תפיסת הלחימה.

מבנה הכוח – אחד המאפיינים הבולטים של צבאות בעלי תורת לחימה, המושתתת על תמרון, עוד מימי המצביא הסיני סון טסו (במאה ה-5 לפנה"ס) הינה חלוקת הצבא לשני סוגי כוח. כוח אחד, המכונה במקורות השונים, הכוח הרגיל, או הכוח המרתק, והכוח השני מכונה הכוח המיוחד, או הכוח הנייד. ההבחנה ביניהם אינה באיכותם, כי אם במשימתם: משימתו של הכוח הרגיל היא לאתר את כוחות האויב העיקריים ולהעסיק אותם (לרתק אותם), כדי להאט את תגובתם לפעולות הכוח הנייד. משימתו של הכוח הנייד היא לבצע את המאמץ העיקרי האמיתי של התוקף – להתקדם במהירות על ציר התורפה של האויב אל היעד המערכתי, כדי להקדים את האויב, לנטרלו, או למוטט אותו. אצל הגרמנים, במחצית הראשונה של מלחמת-העולם השנייה, היתה החלוקה הזאת ברורה לחלוטין. הכוחות הניידים כללו את כל דיוויזיות השריון, כשהן מאוגדות בקבוצות לחימה גיסיות ועל-גיסיות, שכונו "קבוצת שריון" (Panzer Gruppe). דיוויזיות חיל הרגלים אוגדו בגייסות ובארמיות נפרדות. משימת קבוצות השריון היתה להסתנן דרך נקודות תורפה במערך האויב (ראה מקרה החדירה לצרפת דרך הארדנים ב-1940), כדי להגיע אל עורפו המערכתי, בעוד ארמיות החי"ר מרתקות את האויב לחזית, מסיחות את דעתו

בעת היתקלות באויב משום שאין עוצרים לבצע התקפות סדורות, המחייבות נוהל קרב ארוך, אלא מסתפקים בהתקפות חפזות (התקפה מתוך תנועה), ומסתמכים על העדיפות הכמותית של הכוח, כדי לכפר על התכנון החלקי. תורת הלחימה הסובייטית בנויה על התפיסה הזאת.

• אין בוחרים מראש ציר התקפה אחד, אלא שולחים את הכוחות לגשש לכל רוחב מערך האויב, כדי לאתר נקודת תורפה. יחידה המאותרת נקודת תורפה מתחילה להתקדם מייד על בסיסה, כדי שהאויב לא יספיק לחסום אותה, מדווחת לרמה הממונה (יודגש, מדווחת ולא מבקשת אישור). הרמה הממונה מפנה אחריה כוחות נוספים (כלומר, משנה את משימתם), כדי ליצור די מסה לפיתוח תנופת ההתקפה, שתאפשר התגברות על כוחות אויב קטנים כוחות המתקדמים לאורך הציר המאוותר עד שנתקלים בהתנגדות משמעותית, ואז פורסים שוב לרוחב ומגששים לחפש נקודת תורפה. לידל הארט, אחד ממקורות הלימוד של לאונרד, דימה את השיטה הזאת לאופן שבו מחלחלים מים זורמים במרחב בחפשי אחר נתיבים נוחים למעבר. תורת הלחימה הגרמנית במלחמת-העולם השנייה נבנתה על-פי התפיסה הזאת.

מובן, שבמצביאות אין תורות לחימה טהורות, ותורות הלחימה הסובייטית והגרמנית כוללות גם שיטות ואמצעים השאולים מתפיסות אחרות – למשל, המתקפה הגרמנית דרך הארדנים ב-1940; מבצע זה הוכן במשך חצי שנה, תוך תכנון מדוקדק (כולל משחקי מלחמה רבים) ברמת המטה הכללי ומפקדות קבוצת-ארמיות וארמיות של צירי התנועה ושל אופן תנועת הכוחות עליהם. עם זאת, תוך כדי הלחימה, נעשו נסיונות על-ידי מפקדים זוטרים לגשש ולאתר אתרים נוחים יותר לחציית מכשולים שונים (בעיקר הנהרות), ואף הוסט במקצת כיוון המאמץ העיקרי של הגיס של גודריאן.

פיקוד ושליטה – אופן התקדמות הכוחות, על בסיס תנופה בציר אחד, או תוך שינויים מהירים בכיוון ("שיטת החלחול"), משפיע על מנגנון הפיקוד והשליטה הנבחר על-ידי הצבא. צבא, המסתמך על תנופה, אינו יכול להרשות למפקדים זוטרים להחליט על דעת עצמם לשנות את כיוון תנועתם, שכן אז תתפזר המסה ותופחת המהירות. לכן, צבא כזה יבנה מנגנון פיקוד ושליטה ריכוזי, ויצמצם את סמכויות הרמות הזוטרות. לעומתו, צבא המסתמך על שיטת החלחול חייב לבזר את סמכויות הפיקוד, כדי



עקרון 'אלקיונאוס' – העיקרון הזה מבוסס על יכולתה של המסגרת הרב-חילונית לפעול בכל סוגי השטח. לפיכך, על המצביא לבחור להילחם בתנאי שטח שאינם נוחים לאויב. אם גם האויב מפעיל מסגרות רב-חילונית, על המצביא למצוא דרך לנטרל, או להשמיד, את אחד ממרכיבי המערך של האויב, כדי ליצור את נקודת התורפה הרצויה.

השגות וסיכום

סגנון הכתיבה של לאונרד, תוך הישענות על רצף הגיוני של טיעונים, המבוססים על ניתוח מקרים היסטוריים רבים, משכנע ביותר. יש לקרוא את כתביו בהירות, כדי לבקר את מסקנותיו ולמצוא את נקודות התורפה בתיאוריה שלו. בפרק זה אדון בכמה השגות שעלו בדעתי.

- נקודת התורפה הראשונה בספר נובעת ממסרתו: מתיחת ביקורת על תורת הלחימה האמריקנית – תורת קרב אוויר-יבשה. הרצון לשכנע סחף את לאונרד לעמדה קיצונית מדי. לתיאוריית התמרון המוצגת עליידי יש אכן יתרונות רבים, אך לאונרד שכח לבחון גם את חולשותיה. הצבא הגרמני, שאת שיטותיו בעיקר מציע לאונרד להחדיר לצבא האמריקני,¹⁰ הפסיד בסופו של דבר בשתי המלחמות שבהן השתתף במאה ה-20. אויביו למדו את שיטות לחימתו, ומצאו להן תשובות מתאימות. לאונרד מבטל את תפיסת השחיקה, אך זה בדיוק היה יעדם המרכזי של הכוחות הגרמניים: Vernichtungsschlacht – קרב השמדה. כל תמרוניהם נועדו לכתר את האויב ולהשמידו, ליצור גרסה מודרנית של קרב קארניי, כדבריו של שליפן, הרמטכ"ל הגרמני המפורסם. חשיבתם התורתית של הגרמנים לא חצתה מעולם את הקו שבין טקטיקה רבתי לחשיבה מערכתית, אם כי כמה מפקדים גרמנים, ובראשם פון מנשטיין, הראו ניצנים של מודעות לסוגיה זו. עם זאת, נכון הוא, שהגרמנים עשו מאמצים רבים להימנע מהתנגשות חזיתית באויב, עליידי ניצול נקודות התורפה שלו, כפי שתאר זאת לאונרד. כל עוד עמדו מולם אויבים כמוהם, שלא הכירו חשיבה מערכתית מהי, אשר, בניגוד להם, לא הבינו את משמעות מהירות תנועתם של גייסות משוריינים מרוכזים נשלטים באלחוט, ואשר מרחב הלחימה וסדר הכוחות שלהם היו מוגבלים לממדים, שאיפשרו ללוגיסטיקה הגרמנית לעמוד בעומס – הצליחו הגרמנים לתקוף, לחדור, לכתר ולהשמיד את צבאותיהם. לא כך היה הדבר בברית-המועצות. הצבא הסובייטי

ומונעות ממנו תגובה יעילה לכוח הנייד. במקרה שלא אותרה נקודת תורפה מתאימה להחדרת השריון, הוטל על ארמיות הח"ר ליצור אותה. גם חוזי תורת התמרון המערכתית הסובייטים, בשנות ה-20 וה-30, הבחינו בין הכוחות הרגילים, המורכבים מכוחות משולבים של שריון וחיל רגלים ממונע. בתחום הזה, המבנה הרב-חילי המשולב והמאוזן של הכוח הנייד, אף הקדימו הסובייטים את הגרמנים, שהגיעו למבנה דומה רק לאחר כמה כשלונות צורבים במבצע 'ברברוסה'.⁸ קבוצות התמרון המערכתית, שהקים הצבא הסובייטי במהלך שנות ה-70 הינן הצורה המודרנית של הכוח הנייד, עליו כתב סון טסו בספרו **חכמת המלחמה**.

שילובם הרב-חילי של המסגרות הלוחמות חשוב מאוד בעיני לאונרד, כדי לאפשר את יישום תורת התמרון ברמה הטקטית תוך שימת דגש על היכולת לבצע נטרול גיאוגרפי ו/או תפקודי של האויב. היכולת הזאת מבוססת על שלושה עקרונות:

עקרון ההשלמה – לכל חיל יש יכולות ומגבלות שונות. בשילובם הם משלימים זה את יכולותיו של זה, ומחפים כל אחד על חולשותיו של האחר.

עקרון הדילמה לאויב – ריבוי היכולות של המסגרת הרב-חילונית מקשה על האויב למצוא טקטיקה אופטימלית מיטבית נגדה, שכן לעיתים הדרך המועדפת להתמודד עם חיל אחד חושפת אותו ליכולות של החיל האחר. לאונרד מדגים את העיקרון הזה באמצעות שני מבצעים של בעלות-הברית נגד הגרמנים באיטליה ב-1944. במבצע ראשון, מבצע 'חנק', ניסו בעלות-הברית לגרום לנסיגת הכוחות הגרמניים ממערך ההגנה שלהם באמצעות אמונה אווירית של נתיבי האספקה והתגבורת שלהם. לאחר כחודשיים התברר, כי המבצע נכשל, ובמקומו יזמו את מבצע 'כתר'. המבצע החדש כלל התקפה קרקעית ואווירית משולבת, שהעמידה בפני הגרמנים את הדילמה, שהיתה חסרה במבצע 'חנק': הגרמנים נדרשו לבחור בין תגבור ותספוק איטי בלבד של הכוחות הקדמיים המותקפים, עקב הצורך לנקוט צעדי התגוננות נגד מטוסי התקיפה של בעלות-הברית, ובין חשיפת התגבורות ושיירות האספקה למלוא העוצמה האווירית של בעלות-הברית, כדי להגיע בזמן לאזורים המותקפים לפני שכוחותיהם הקדמיים יושמדו עליידי כוחות הקרקע העדיפים התוקפים אותו. כיוון, שלא הצליחו למצוא פתרון לדילמה הזאת נאלצו הגרמנים לסגת.



ב־1940, דרך הארדנים, נתקלה אמנם בהיערכות אויב חלשה יחסית,¹¹ אך מהירות הגעתן של התגבורות הבריטיות והאמריקניות, והעליונות האווירית שלהם (נוסף על קשיי מזג האוויר וקשיי אספקה שלא היו קיימים ב־1940), הפכה גם את המערכה הזאת להתנגשות חזיתית, ומנעה מהגרמנים לנצל את הצלחתם הראשונית. דינמיקה דומה התרחשה גם במחמות ישראל-ערב. מהלכיו של צה"ל במלחמת סיני ובמלחמת ששת הימים הינם דוגמאות טובות של לחימה על-פי תפיסת התמרון. שתי המלחמות כוללות שימוש בכל סוגי התמרון: הפעולה המקדימה, הנטרול והמיטוט. צבאות ערב הפיקו לקחים, ובמלחמת יום הכיפורים התקשו כוחות צה"ל מאוד לפתח מהלכים דומים.¹² אסתפק בהצגת שתי הדוגמאות האלה, אך ההיסטוריה הצבאית מלאה בדוגמאות של צבאות מתמרנים, שאיבדו את יתרונם לאחר שאויביהם למדו בהדרגה לצפות את מהלכיהם. אין זה אומר, שמרגע שהאויב מכיר את תכונותיו אינך יכול עוד לתמרן, אבל הדבר נעשה קשה יותר, סיכויי ההצלחה פוחתים, והסיכוי שכוחותיך ייאלצו לנהל קרבות שחיקה גדלים.

גורם נוסף המשפיע מאוד על יכולתו של צבא להסתמך על תמרון, כדי להביס את אויבו הינו היחס בין כמות הכוחות לבין השטח. ככל שהכוחות צפופים יותר, כן יקשה על הצבא לתמרן. התופעה הזאת בלטה בשתי מלחמות העולם: שתיהן החלו כאשר צפיפות הכוחות בזירות המרכזיות חייבו החזקת גזרות מסוימות בדלילות, ובשתיהן בהדרגה (בראשונה במהירות רבה יותר) הפכו החזיתות לרצופות, וצפיפות הכוחות גדלה עד כדי סתימת כל החורים במערכי היריבים. רק בזירות המשניות (בעיקר בארץ-ישראל במלחמת העולם הראשונה ובצפון-אפריקה במלחמת העולם השנייה) נותרו הכוחות דלילים במידה שאיפשרה תמרונים משמעותיים.

בולטת בספר הימנעותו הכמעט מוחלטת של לאונרד מדין בתפיסת התמרון במגננה. למעט אזכורים בודדים (כמו השאלה, האם יש למשוך אויב, שכוחו העיקרי משוריין, לתקוף אותנו בשטח שאינו מתאים ללוחמת טנקים), עסק הדין התיאורטי, וגם הדוגמאות שהביא ליישום התיאוריה, בכוח תוקף המתמרן את אויבו. ההתעלמות הזאת בולטת שבעתיים בחלק השני של הספר, שנושאו תורת הקרב אוויר-יבשה, שהסיבה לפיתוחה, ועיסוקה העיקרי הינם הגנתיים לחלוטין – חיפוש שיטה, שתאפשר לצבא האמריקני, נחות כמותית,

פיתח את החשיבה המערכתית, אם כי יכולתו ליישמה נפגעה בטיהורים של סטלין, בסוף שנות ה־30. עדיפותו הכמותית, ועומק מרחביה של ברית-המועצות איפשרו לו לספוג את מחץ המתקפה הגרמנית עד שהותשה עקב קשיים לוגיסטיים. גם לאחר שספג אבידות קשות בקיץ ובסתיו של 1941, נותרו לצבא הסובייטי עתודות רעננות כדי לצאת למתקפת נגד בחורף, ולהדוף את הגרמנים המותשים ממוסקווא. יתר על כן, חייליו ומפקדיו לא נכנעו בקלות רבה גם כאשר לכאורה היערכותם ומערכת הפיקוד והשליטה שלהם נוטרלו, או התמוטטו. המשחק החוזר ב־1942 לדרך הפונה בואכה לסטלינגרד היה, במונחים מערכתיים, זהה: מתקפה גרמנית, שנספגה והותשה, ובעקבותיה הטלת עתודות רעננות, שהדפו את הגרמנים לאחור. בסוף סתיו 1942 החלו הסובייטים ללמוד שוב ליישם את תורת המערכה, ונטלו את היוזמה האסטרטגית במלחמה. המתקפה הגרמנית האחרונה סביב קורסק, בקיץ 1943, לא היתה אלא עווית אחרונה של צבא מובס.

חולשתה העיקרית של שיטת התמרון היא תלותה באויב. כל צורות התמרון מותנות בכך, שהאויב אינו מכיר את היכולות וההיערכות של המתמרן, ושאינו לו יכולות דומות. ההצלחות הגרמניות המדהימות בשנים הראשונות של מלחמת העולם השנייה נבעו משני גורמים עיקריים: 1. אויביהם לא הבינו את תורת הלחימה הגרמנית, ולכן לא ידעו למה לצפות וכיצד להיערך מולה; 2. אויביהם לא אירגנו את כוחותיהם כך שיוכלו לפעול במהירות דומה לזו שבה פעלו הגרמנים. במשך הזמן צברו צבאות בעלות-הברית ניסיון. הם למדו להכיר את היכולות של הכוחות הגרמניים ואת מגבלותיהם, אירגנו מחדש את צבאותיהם והגדילו אותם. כתוצאה מכך הלך ודעך מקומו של התמרון במערכות ובקרבות שנערכו באמצע מלחמת העולם השנייה ובסופה, וגדל מקומה של השחיקה. ההתקפות הגרמניות לא הצליחו לנצל את נקודות התורפה של האויב, משום שהללו הכירו את תורפותיהם והתכוונו מראש להגן עליהן אם יזוהה ניסיון גרמני לנצלן. המתקפה הגרמנית האחרונה בברית המועצות (מבצע 'מצודה' בקיץ 1943) היתה להתנגשות חזיתית בין הגרמנים, המנסים לאגוף, לבין הכוחות הסובייטיים, שהמתינו להם בכל ציר אליו ניסו לפנות. המתקפה הגרמנית האחרונה במערב (מבצע 'תצפית על הריין' בסוף 1944), אשר הוטלה, כמו המתקפה הראשונה



3. קצין גרמני, שטס עם הפקודות ליד גבול בלגיה, בניגוד להוראות בטחון השדה, נאלץ לבצע נחיתת אונס בבלגיה עקב סערה. הוא הספיק לשרוף רק חלק ממסמכיו לפני שנתפס על ידי חיילים בלגים.
4. מסתבר, שמיתוס "משמעת הברזל" ר"היעילות הגרמנית" מוגזם מאוד. גם הצבא הגרמני סבל לעיתים ממשמעת לקויה בכל התחומים (ראה, לדוגמה, ההערה הקודמת).
5. ראה: F.K. Rothbrust, *Guderian's XIXth Corps and the Battle of France*, Praeger, New York, 1990.
6. הכוחות האמריקניים העיקריים חנו במרחק של כמה עשרות קילומטרים, ואף יותר, מהחזית. רק כוחות סיור וכוחות פשיטה קטנים, יצרו מדי פעם מגע עם הכוחות העיראקיים.
7. לאונרד אף טוען, כי תיאורטית יכול הכוח הנניד להיות נחות בחימושו מהכוח הרגיל, שכן משימתו העיקרית הינה תנועה אל העורף המערבית של האויב ובתוכו. כאשר יילחם, יעשה זאת בעיקר נגד אויבים נחותים, שהרי הכוחות האיכותיים של האויב יוצבו בחזית, מול הכוחות הרגילים.
8. לרוע מזלם של הסובייטים, המפתחים המובילים של תפיסת התמרון המערבית הוצאו להורג במחצית השנייה של שנות ה-30 במסגרת הטיהורים של סטלין. עם מותם הוזנחה תורתם, והצבא הסובייטי החל ללמוד אותה מחדש, במחיר כבד באבידות, רק לאחר שהחלה המתקפה הגרמנית על ברית-מועצות.
9. על שם אלקיונאוס, דמות מהמיתולוגיה היוונית, שנלחם בהרקולס. כל עוד שהה בארצו היה בן אלמוות. כדי להביסו משך אותו הרקולס לארץ אחרת ושם הרגו.
10. אין הוא היחיד. סגידת אנשי הצבא האמריקנים ליכולת המקצועית של הצבא הגרמני באה לידי ביטוי בריבוי המחקרים העוסקים בו, בנסיונות להחדיר חלק מתפיסותיו לתורת הלחימה האמריקנית, ואפילו בשימוש רב במונחים גרמניים לא-מתורגמים בדיונים המתנהלים על פיתוח תורת הלחימה האמריקנית.
11. היערכות חלשה זו נבעה מכשלון מנגנון המודיעין האמריקני, שקיבל לידייו את כל ההתרעות הדרושות ביחס למתקפה צפויה בגזרה זו, ומשום מה התעלם מהן לחלוטין. דוגמה לתלות של המתמרון בשלומיאליות של יריבו כדי להצליח.
12. חציית התעלה הינה דוגמה מעולה של תמרון המיועד להשיג נטרול גיאוגרפי, ואפילו מיטוט (שלא הושג בעיקר בשל התערבותן של ארצות הברית וברית-המועצות להצלת הארמייה השלישית) של צבא האויב. אולם, כדי לחצות את התעלה בעוצמה מספקת, נאלץ צה"ל לנהל את קרב השחיקה בחווה הסינית.

הערות

1. הדוגמאות הקלסיות לכך הינן: מערכת השחיקה בנורדן (1916), שבה ניסה הרמטכ"ל הגרמני פלקנהייך להתיש את הצבא הצרפתי בסדרת קרבות, שנועדו לגרום לו אבידות בלתי-נסבלות, וקרב ההשמדה בקאני (216 לפנה"ס), שבו הצליח חניבעל לכתר ולהשמיד את עיקר הצבא הרומי – שמונה לגיונות וחילות העזר שלהם.
2. במסגרת מצבע 'אולטר', שבו פוזחו צופני מערכת הקשר הגרמנית, הצליחו הבריטים לקרוא חלק לא מבוסס מתעבורת הקשר שבין רומל לבין המטכ"ל הגרמני.



80. סקר שהזמינה היחידה למדע ההתנהגות בצה"ל (ושתוכנו נמסר בהארץ, 16 בספטמבר 1992) אישר במידה רבה את הממצאים במאמרים של ראובן גל ועופרה מייזליש, "גישות בקרב הנוער הישראלי לנושאי צבא וביטחון בתקופת האינתיפאדה" (זכרון יעקב: המכון הישראלי ללימודים צבאיים, 1989).
81. על-פי סקר שפורסם בשנת 1992, ראה: מ' אשלג, "היקף הסטיגמה", העיר, 18 בנובמבר 1992, עמ' 50-54.
82. בין המחקרים החלוציים בשטח זה בתקופה המודרנית, בעל השפעה מיוחדת היה: Morris Janowitz, *The Professional Soldier* (New York: The Free Press, 1960).
83. Charles C. Moskos, "Institutional/Occupational Trends in Armed Forces: An Update", *Armed Forces & Society*, 12 (1986) pp. 377-382.
84. Bernard Boene, "How Unique Should the Military Be?", *Archives Europeennes de Sociologie*, 31 (1990), pp. 3-59.
74. Yoram Peri and Moshe Lissak, "Retired Officers in Israel and the Emergence of a New Elite", in: *The Military and Problem of Legitimacy*, eds., G. Harries-Jenkins and J. Van Doorn (Beverly Hills: Sage, 1976), pp. 175-192.
75. ניתוחים מדויקים בתוך קובץ המאמרים בעריכת משה ליסק: *Israel's Society and its Defense Establishment: The Social and Political Impact of a Protracted Violent Conflict*, (London: F. Cass, 1984).
76. עופרה מייזליש, "השירות הצבאי כתכונה מרכזית בהווה הישראלית", *סקירה חודשית* 40, ינואר 1993, עמ' 3-6.
77. Gal, *Ibid.*, p. 72.
78. ר' בהרחה: מנחם פרידמן, *החברה החדרית – שורשים, מגמות ותהליכים* (המכון הירושלמי ללימודי ישראל, 1991).
79. הארץ, 4 באפריל 1994.



ISSN 0464-2147

