

חוזרים ללוחמת בזק בדלנות, פיוס, בלימה ומלחמה מוסכמת



מדיניות הפיוס של החמאס

אפריל 2001

ניסן התשס"א

גיליון 376



מערביות

בית ההוצאה לאור של צה"ל
נוסד 1939

המפקד והעורך הראשי: סא"ל חגי גולן

גיליון 376, ניסן התשס"א, אפריל 2001

העורך: אפי מלצר עורך משנה: יואב תדמור

עיצוב ועריכה גרפית: סטודיו זאב אלדר

מאייר: בוריס דיקרמן

ביצוע מכפות: עופר שטל

צוות המערכת: צבי עופר, אביטל רגב-שושני

ISSN 0464-2147

המחיר: 12 ש"ח (כולל מע"מ)

דמי מנוי לשנה:

חיילים ועובדי מערכת הביטחון: 50 ש"ח, אזרחים 60 ש"ח

כתובת המערכת:

רח, אלוף מנדלר 3 ת.ד. 7026, תל אביב 61070

טל' 03-569343/5

מחלקת מנויים:

משרד הביטחון - ההוצאה לאור, רח' החשמונאים 107,

תל אביב, טל' 03-5655947

הודפס בדפוס "המאיר" באמצעות ההוצאה לאור של משרד הביטחון.



ניצחון בשדה הקרב הסימבולי

מדיניות הביטחון של ישראל תואמת במידה רבה את זו של המערב הליברלי, ואשר את אופיה המיוחד מסביר פרופ' עזר גת במאמרו בגיליון זה. מדיניות זו מבקשת למצוא פתרונות לאתגרים מדיניים תוך שימוש מינימלי ככל האפשר ביכולות הצבאיות שברשותה.

מאפיין חשוב נוסף של הפעלת הכוח בעידן המודרני הוא היותה בעלת אופי סימבולי. למשל בלחימה בצומת נצרים ובצומת איו"ש לא הייתה מטרת הפלסטינים, קרוב לוודאי, לכבוש את הצמתים האלה, אלא לייצר זירת מאבק - במה שעליה מודגשים מסרים והצהרות. כך הדבר במקרים אחרים, דוגמת הפעלת כוח אווירי לתכלית אסטרטגית. בהפצצת טרנספורמטור או גשר - המטרות כשלעצמן, בקיומן הפיזיקלי, אינן אסטרטגיות. הן הופכות לבעלות ממד אסטרטגי בזכות המסר העולה מתקיפתן ובמגמה שתקיפה זו אמורה לחולל. על סוגיה זו כותב תא"ל גרשון הכהן.

על המצביא, בעיקר במדינה ליברלית מערבית, להיות מודע למשמעויות הסימבוליות של הפעלת כוחותיו - בדיוק כפי שעליו להיות מודע לנתונים הפיזיים של המערכה: הקרקע, האויב וכדומה.

תמיד היו היבטים סימבוליים למלחמה, אך אלה התחזקו בעידן המודרני. ההיבטים הסימבוליים נבנים ומחוזקים על-ידי תקשורת ההמונים, המביאה את המלחמה ברגע התרחשותה לכפר הגלובלי כולו. יש בתגובתו המיידית של הכפר הגלובלי להיבטים הסימבוליים דווקא כדי לקבוע, במידה רבה, ניצחון או כישלון בשדה הקרב הפיזי.

לדוד יתרון סימבולי קבוע על פני גוליית. זאת על כל מצביא לדעת. פעם עמד הדבר לזכותנו. על מדינאי ישראל לדעת לעשות מלאכתם כך שלא יעמוד הדבר, בעת הזו, נגדנו. על מצביאי הצבא לתרום במצביאותם לניצחון גם בהיבטים אלה של המלחמה.

קריאה מועילה
אפי מלצר

הבהרה

במאמרו של אלוף יעקב עמידרור, שהתפרסם בגיליון 374-375, נשמטה הערה, ולפיה מבוססים הדברים על מאמר קודם של אלוף עמידרור, שהתפרסם בגיליון 322 של מערכות.

תוכן העניינים

2



בדלנות, פיוס, בלימה ומלחמה מוגבלת
פרופ' עזר גת

10

המצביא והתכנון המערכתי - בין הנדסה לארכיטקטורה
תא"ל גרשון הכהן

16



חינוך וביטחון - ניגודי אינטרסים?
תא"ל (מיל') מנחם שמיר

24

חוזרים ללוחמת בזק

סא"ל (מיל') אליעזר שנוולד

34



מדיניות הפיגועים של החמאס
סא"ל אודי לוי

42

מודיעין וביטחון פנים במסופוטמיה
רפאל קיטרון

מדורים מדורים מדורים מדורים

48

איתור, הכשרה ושיבוץ של קצין השלישות בחטיבת מילואים
סרן חיים קיסוס

דעה אישית

51

מסמך ראוי ונכון

רס"ן נתי בר-נתן

52

יוצא מן הכלל המעיד על הכלל

רס"ן (מיל') ישראל בן דור

תגובות

54

עוצמה מלאה מהדקות הראשונות

סא"ל (מיל') יוסי עבודי

56

ה"מרכבה" אינה הבעיה

אלי"ם (מיל') שאול נגר



58

אדמירלים עם מזל

אלוף (מיל') זאב אלמוג

סיקורת ספרים

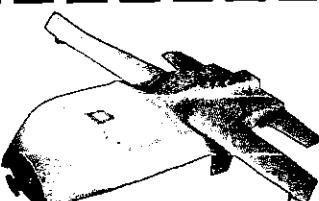
62

התעשיות הביטחוניות ברשת

סג"ם מיכל

אינטרנט

63



מטוס קרב ללא טייס - חזון שמתגשם

אלי"ם (מיל') יעקב צור

חידושים
טכנולוגיים

בדלנות, פיוס, בלימה ומלחמה מוגבלת: המדיניות האסטרטגית המערבית מהעידן המודרני לעידן ה"פוסט־מודרני"

המאמר מתאר את הדפוס הטיפוסי של מדיניות הביטחון והאסטרטגיה של מעצמות ליברליות מודרניות במהלך המאה ה־20 ובפרוס המאה ה־21. בכך מספק המאמר, שחובר עוד לפני מלחמת קוסובו ואינתיפאדת אל־אקצא, פרספקטיבה רחבה להבנת מגמות אסטרטגיות גלובליות עכשוויות, שיש בהן כדי להאיר גם מאפיינים בולטים של ההתנגשות האלימה הנוכחית באזורנו

פרופ' עזר גת

גרעינית בעולם שלאחר המלחמה הקרה. ככל שמדינות המערב נעשו ליברליות יותר, וככל שהמערב הליברלי עצמו התרחב מעבר לגבולותיו הגיאוגרפיים והתרבותיים המקוריים, עד שכלל גם את גרמניה ואת יפן אחרי מלחמת העולם השנייה – ואולי אף אזורים נרחבים יותר לאחר המלחמה הקרה – כך התרחב גם דפוס אסטרטגי זה.

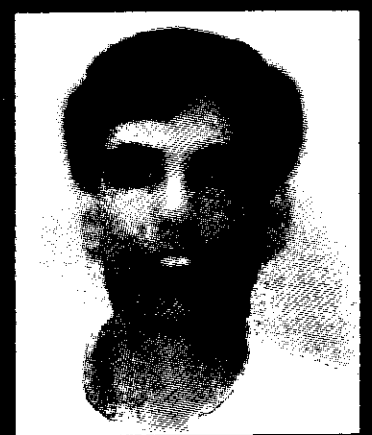
חלק מטיעון זה וכמה מהניתוחים הבאים אינם חדשים. הם הוצגו בכשרון בספרו של ג'ון מולר "הנסיגה מיום הדין: התיישנות המלחמה הגדולה" (Retreat from Doomsday: The Obsolescence of Major War, 1989). אולם בשונה מהתיזה של מולר אני טוען כי דפוס זה – כל כמה שקדם לגורם הגרעיני ואינו תלוי בו, כפי ששנינו מסכימים – הינו מאפיין ייחודי של מדינות ליברליות. בניגוד למולר, אינני סובר כי הוא נובע מ"שינוי מנטלי" כללי, שחוללה, כביכול, מלחמת העולם הראשונה. תחת זאת אני טוען כי הוא מיוחד למערב הליברלי וטבוע במאפייניו החברתיים, הפוליטיים, הכלכליים והאידיאולוגיים היסודיים ביותר.¹ הוא לא היה תקף ביחס לגרמניה הנאצית, ליפן הקיסרית או אפילו לגוש הסובייטי.

להלן כמה מהמאפיינים, שמגדירים את תחומי המרחב של המערב בתקופה הנידונה: השפעה חזקה של אידיאולוגיה ליברלית, השמה דגש על זכויות אוניברסליות ועל שלטון

מאמר זה טוען כי המדיניות האסטרטגית של מעצמות ליברליות מודרניות נעה בעקביות על פני דפוס מדורג – מבדלנות, לפיוס, מפיוס לבלימה, מבלימה למלחמה קרה או למלחמה מוגבלת, וכי רק בליט ברירה היא מגיעה למלחמה כוללת. דפוס זה החל להתגבש עם ההתפתחות ההדרגתית של חברות ההמונים הליברליות והדמוקרטיות לקראת סוף המאה ה־19. הוא התחזק מאוד בעקבות הטראומה של מלחמת העולם הראשונה, שהותירה חותם עמוק בדעת הקהל המערבית הליברלית. הוא איפיין את תגובת המערב לאיום של מדינות הציר בשנות ה־30 ולאיום של ברית־המועצות משנות ה־40 ואילך.

הנשק הגרעיני העצים מגמה זו, אולם רק כגורם אחד בתוך מערך שלם, שעמד בבסיס המדיניות האסטרטגית של המערב. כאשר התגבשו מדיניות הבלימה ומשטר המלחמה הקרה נגד ברית־המועצות לאחר מלחמת העולם השנייה, עדיין החזיקה ארצות־הברית במונופול על הנשק הגרעיני. יתר על כן, אותו דפוס אסטרטגי, בכמה הבדלים, גם מאפיין את מדיניות המערב כלפי יריבים חסרי יכולת

ראש החוג למדע המדינה
באוניברסיטת תל־אביב



הממשלה מלחמה כוללת או החליטה בקלות על היציאה למלחמה. ובאשר להבדלים: גרמניה, לדוגמה, הייתה נחושה בדעתה לשנות לטובתה את הסטטוס קוו הבינלאומי, בלי שהייתה בטוחה אם צמיחתה הכלכלית יוצאת הדופן מספיקה לבדה כדי להביא אותה ליעד הזה; ליסודות מיליטריסטיים ולאומניים היה מקום מרכזי יותר במסורת הלאומית ובמבנה הפוליטי שלה; והיא הייתה מעצמה יבשתית שהתבססה על גיוס המוני. לעומת זאת, שתי המעצמות הליברליות – בריטניה וארצות-הברית – ראו במידה רבה יותר את המלחמה כאנומלית, נתעבת ולא רצויה; שתיהן היו מרוצות ממה שכבר

היה ברשותן או שהשלימו עם תהליך שינוי הדרגתי – בכיוון של ירידה הדרגתית מעמדת המנהיגות הכלכלית והפוליטית העולמית במקרה של בריטניה, או בכיוון של המשך הצמיחה המהירה לעמדה זו במקרה של ארצות-הברית.² כמו כן היו שתיהן מוגנות לאורך ההיסטוריה שלהן על-ידי הים והגיאוגרפיה מהאיומים ומההרס של המלחמות היבשתיות שקרעו את יבשת אירופה.

משום כך נטתה המדיניות הבסיסית הן של בריטניה והן של ארצות-הברית במשך רוב המאה ה-19 לבדלנות. בריטניה הייתה הראשונה שנטשה מדינות זו, כאשר שוב לא יכלה להתמודד ללא בריתות זרות עם האיומים מבחוץ – בעיקר האיום של גרמניה על שיווי המשקל ביבשת ועל העליונות הימית הבריטית. גם אז המשיכה בריטניה לחפש, לשווא, הסכם משולב – ימי, קולוניאלי, פוליטי וכלכלי – שיביא לפיוס עם גרמניה. וכאשר פרצה המלחמה, הייתה המדיניות הבריטית מבוססת על ההנחה כי את רוב הנטל של הלחימה ביבשה צריכות לשאת צרפת ורוסיה. הונח שתרומתה של בריטניה למלחמה תוגבל בעיקרה לתחומים הכלכלי והימי, וכי כלי הנשק העיקרי שלה הוא הסגר הימי. רק הסכנה המוחשית של התמוטטות בעלות בריתה היבשתיות הובילה את בריטניה בהדרגה להשתתפות קרקעית מלאה במלחמה.³ לעומת זאת הצליחה ארצות-הברית לשמור על בידודה למשך פרק זמן ארוך הרבה יותר. כשהיא נכנסה לבסוף למלחמה, הייתה רמת האיום עליה נמוכה בהרבה, ולכן ההתנגדות הפנימית למלחמה הייתה בה חזקה הרבה יותר. יש לציין עם זאת, כי גם כאשר הכניס הנשיא וילסון את ארצו רשמית למלחמה, באפריל 1917, הוא לא תיכנן מעורבות צבאית מלאה ב"מרחץ הדמים" באירופה. גם ארצות-הברית נגררה להשתתפות מלאה במלחמה רק בשל ההתמוטטות הקרבה של צרפת ושל איטליה והסכנה שבריטניה תובס במלחמת הצוללות בקיץ 1917, בגלל

החוק בדרכי שלום, עם העדפה טבועה ליצירת עושר דרך צמיחה כלכלית, שהמלחמה והכיבוש נחשבים בדרך כלל כמזיקים לה; דמוקרטיזציה גוברת; אינדיווידואליזם "אטומיסטי" וצרכנות המונים, שתורמים לשחיקה בסמכות הפוליטית הריכוזית, במנגנוני השליטה החברתיים ובקשרי

הסולידריות הקהילתית; שביעות רצון, בדרך כלל, מהסטטוס קוו הבינלאומי – שביעות רצון שאינה מופרעת על-ידי בעיות משמעותיות של הגדרה עצמית לאומית ושל גבולות טריטוריאליים, או שהיא גוברת עליהם; יכולת מסוימת להתבדלות כלכלית ואסטרטגית מאיומים ומבעיות חיצוניים – יכולת שמוגבלת עם זאת על-ידי

הגידול המהיר בתלות הגומלין הגלובלית; עליונות כלכלית וטכנולוגית מול יריבים, או לפחות אמצעי לחץ כלכליים וטכנולוגיים עליהם.

מאפיינים אלה קשורים, כמובן, זה בזה, ובכל זאת אין הם בהכרח חלק מתהליך אוניברסלי של "מודרניזציה". מבחינה היסטורית היו כמה מסלולים שונים למודרניות, שצמחו מתוך מסורות ונסיבות לאומיות שונות. עוצמתה של ארצות-הברית הכריעה לטובת הקואליציות שהיא הצטרפה אליהן את כל שלושת הקונפליקטים הגדולים של המאה ה-20. אולם מעבר לעובדה היסטורית זו לא הייתה כל ערובה שדווקא המסורת האנגלו-סקסית הליברלית ומסורת הנאורות הצרפתית ישלטו בעולם המפותח בסופה של המאה ה-20, ולא, למשל, המסורות הלאומניות של המדינה הריכוזית, המקדשות את הכלל, ששלטו בגרמניה וביפן. ככל שהתחזקה שליטתן של אותן מסורות מערביות, הופיעה גם הפרדיגמה האסטרטגית החדשה בחלקים המערביים ביותר והליברליים ביותר של המערב והתפשטה משם – תוך העדפה של בדלנות, של פיוס, של בלימה ושל מלחמה קרה.

מלחמת העולם הראשונה

מולר הצביע – בצדק – על הטראומה של מלחמת העולם הראשונה כנקודת מפנה ביחס אל המלחמה הכוללת. אולם כבר לפני מלחמת העולם הראשונה ניכרו הבדלים משמעותיים בעמדות האסטרטגיות של המדינות השונות, וההלם של המלחמה לא התבטא בצורה שווה בכולן. כמה מהמאפיינים של אווירת טרום המלחמה היו ללא ספק משותפים לכל המדינות: הזרמים הלאומניים והאימפריאליסטיים היו חזקים; החברות בכללן הפגינו מסירות פטריוטית, והצעירים, בפרט, קידמו את פני המלחמה בהתלהבות. עם זאת, בשום מדינה לא רצתה

התמוטטותה של רוסיה בסוף אותה שנה ובגלל ההבקעות הגרמניות בחזית המערבית באביב 1918.

האבדות העצומות והמחיר הכלכלי ההרסני של המלחמה השפיעו עמוקות על כל הצדדים הלוחמים, וכפי שמולר מציין, הפיגו את ההתלהבות הרומנטית ואת תחושת ההתעלות

הרוחנית שבה קיבלו האנשים את הכרזת המלחמה ב־1914. מולר מציין נכונה שהאבדות וההרס של המלחמה כלל לא היו חסרי תקדים בתולדות אירופה.⁴ החידוש האמיתי היה בכך שהחברות המודרניות ראו אותם יותר ויותר כבלתי קבילים וכחורגים מהערכים, מהיעדים ומדרך החיים הכללית שלהן. עם זאת, בניגוד למה

שכותב מולר, רק בדעת הקהל המערבית הליברלית התבטאה הטראומה בצורה זו והשפיעה באופן עמוק כל כך. החברות שבהן היו הערכים הליברליים החזקים ביותר הגיבו בעוצמה הרבה ביותר.

עוצמת הכוחות הליברליים בחברה, ולא מספר האבדות הממשי, היא הגורם שנמצא בהתאמה המובהקת ביותר לעומק התגובה נגד המלחמה. בבריטניה, למשל, שבה הספקות שבדיעבד ביחס לנחיצותה של המלחמה והאבל על "הדור האבוד" התחזקו בהתמדה בתקופה שבין המלחמות, הייתה התגובה הכללית נגד המלחמה העמוקה ביותר מבין מדינות אירופה. אולם האבדות הבריטיות – 750 אלף הרוגים – נוראות ככל שהיו, היו רק 12% מכלל המגויסים במשך המלחמה. הן היו נמוכות במספרים מוחלטים ועוד יותר מכך ביחס לגודל האוכלוסייה מאשר 1.5 מיליון ההרוגים בצרפת ו־2 המיליונים בגרמניה.⁵

מולר טוען כי התגובה נגד המלחמה בגרמניה הייתה דומה לתגובה בבריטניה,⁶ אולם לא כך היו פני הדברים. התגובה הייתה דומה רק בדעת הקהל הליברלית (והסוציאליסטית), שמרכזיותה בגרמניה הייתה פחותה בהרבה מאשר בבריטניה. הסופר האנטי מלחמתי המפורסם ביותר היה אריך מריה רמרק, ליברל ופציפיסט גרמני, וסופרי מלחמה גרמנים אחרים כתבו ברוח דומה. בגרמניה, ששיעור האבדות בה ביחס לכלל האוכלוסייה היה כפול מאשר בבריטניה, שררה ללא ספק עייפות רבה מהמלחמה, וההתלהבות ממנה התפוגגה. עם זאת, בגרמניה היו גם יסודות לאומניים, אנטי ליברליים וימניים, שלא היו שותפים לתחושות אלה ושהתנגדו להן בחריפות. לזיכרונות הנוסטלגיים בימין מאחוות הלוחמים בחפירות היה תפקיד פוליטי וחברתי חשוב בתקופה שאחרי המלחמה לא רק בגרמניה, אלא גם באיטליה. ספריו של ארנס יונגר, שרוממו את חוויית החפירות ואת המלחמה, התחרו בפופולריות שלהם עם

ספריו של רמרק והודפסו במהדורות רבות.

שני המקרים המנוגדים משני קצות הקשת להמחשת הטיעון הם ארצות־הברית וסרביה. המעצמה החזקה בעולם לא חוותה את הטראומה של האבדות הכבדות ושל המחיר הכלכלי ההרסני שחוו מדינות אירופה. במעורבותה הקצרה במלחמה ספגה ארצות־הברית

אבדות קטנות מאוד, יחסית, והרווח החומרי שלה מהמלחמה היה עצום, מאחר שהיא החליפה את בריטניה בתפקיד הבנקאי, המלווה והמבטח העולמי. ובכל זאת דווקא בארצות־הברית היו הסלידה מהמלחמה והחרטה על ההשתתפות בה הסוחפים והמהירים ביותר. כנגד זאת, סרביה הקטנה והנחשלת ספגה

את שיעור האבדות הגבוה ביותר מכל הצדדים הלוחמים, והיא חרבה לגמרי במהלך המלחמה והכיבוש. למרות זאת היא כמעט שלא חוותה את הטראומה ואת האכזבה המפורסמות מהמלחמה. קיומה של חברה מודרנית, מתועשת וליברלית היה תנאי מוקדם לתחושות אלה.

מול איום מעצמות הצי

בין שתי מלחמות העולם סיפקה התודעה הליברלית כמה תשובות לשאלה כיצד ניתן להימנע ממלחמה נוספת. תשובות אלה כללו ביטחון קולקטיבי באמצעות חבר הלאומים, הגדרה עצמית לאומית, דמוקרטיזציה והפצת רווחה כלכלית. באמצע שנות ה־20 הלכה והשתררה באליטות המערביות – ברוח ספרו של קיינס "ההשלכות הכלכליות של השלום" (The Economic Consequences of the Peace, 1920) – התחושה כי הסכמי ורסאי המחמירים היו טעות. ב"עידן לוקרנו" נעשה ניסיון להגיע להבנה עם גרמניה ולסייע לה להחיות את כלכלתה על־ידי נירמול מעמדה הבינלאומי ועל־ידי כך שהציגו בפניה את הסיכוי להגיע לפתרון של שלום לקובלנוותיה. לרוע המזל, התמוטט ניסיון זה עם המשבר הכלכלי העולמי לאחר 1929. במהלך שנות ה־30 נוצר איום חריף על המערב בשל הפעולות של יפן, של גרמניה ושל איטליה נגד הסטטוס קוו הבינלאומי. אולם במעצמות הליברליות המערביות – ארצות־הברית, בריטניה וצרפת – שללה האווירה הציבורית לחלוטין מעורבות במלחמה כוללת נוספת; ובחברות אלה, שעברו תהליכי דמוקרטיזציה לאחר מלחמת העולם הראשונה, דעת הקהל היא שהעלתה והפילה ממשלות. פוליטיקאים ומפלגות זיהו זאת היטב ועיצבו את המדיניות שלהם בהתאם. אכן האליטות הפוליטיות לא רק הגיבו לרחשי הלב של ציבור הבוחרים שלהן; במהלך שנות ה־30 הן חשו באמת ובתמים כי חזרה על התנסות דומה לזו של

עוצמת הכוחות הליברליים בחברה,
ולא מספר האבדות הממשי, היא
הגורם שנמצא בהתאמה המובהקת
ביותר לעומק התגובה נגד מלחמת
העולם הראשונה

המועצות באפגניסטן.

רק המשבר בצ'כוסלובקיה, שפרץ באביב 1938, החריד את המעצמות המערביות והביא לגיבושן של חזיתות פוליטיות רחבות נגד פיוס בכל מחיר. שוב, אי-אפשר לטעות ברעיונות האסטרטגיים שרווחו בהקשר הזה. אידן, לויז ג'ורג', צ'רצ'יל, מפלגת הלייבור והמפלגה הליברלית בבריטניה ונשיא ארצות-הברית רוזבלט – כולם האמינו שיש לבלום את גרמניה בעזרת קואליציה עדיפה, שתכלול את ברית-המועצות. קואליציה כזאת – כך חשבו – תוכל להרתיע את גרמניה, ואם ההרתעה תיכשל, תוכל לחנוק את גרמניה מבחינה כלכלית. ב-1938, לפני התפשטותה למזרח ואחר כך למערב אירופה, חסרה גרמניה לחלוטין את המשאבים לניהול מלחמה כוללת ממושכת. על כך הצביעו נואשות ראשי הצבא הגרמני עצמם.⁷

קו המחשבה של רוזבלט בנוגע למדיניות האסטרטגית שיש לנקוט ביחס לאירופה ולמזרח הרחוק אופייני לגישות שתוארו כאן, אף שרעיונותיו של הנשיא הוגדרו רק במעורפל. רעיונות אלה נשאו אופי של ספקולציות יותר מאשר של מדיניות רשמית ולא זכו לתמיכה של הקונגרס או של רוב אזרחי ארצות-הברית. בעקבות פלישתה של יפן לסין בקיץ 1937 ובעקבות חתימת ההסכם המשולש נגד הקומוניזם בנובמבר 1937 (שנתפס בווייטנאם כברית צבאית גלובלית נגד המדינות הדוגלות בסטטוס קוו), החל הנשיא יותר ויותר להשמיע רעיונות בדבר מדיניות משולבת של סנקציות ושל בלימה נגד התוקפנים. הרעיון בוטא לראשונה ב"נאום ההסגר" המפורסם שלו ב-5 בדצמבר 1937. רוזבלט אמר לקבינט שלו ולשגריר הבריטי: "אנחנו רוצים לפתח טכניקה שלא תוביל למלחמה. אנחנו רוצים להיות חכמים כמו יפן ואיטליה. אנחנו רוצים לעשות זאת בדרך מודרנית". מאוחר יותר, בזמן המשבר בצ'כוסלובקיה, קרא רוזבלט "להטיל מצור" על גרמניה. הוא הציע שבעלות הברית יסגרו את גבולותיהן עם גרמניה בלי להכריז מלחמה, יעמדו במגננה, ויניחו להסגר הכלכלי לפעול את פעולתו. ארצות-הברית – אמר רוזבלט – תתמוך בבעלות הברית כלכלית ("בכול, חוץ מאשר בחיילים ובהלוואות"). מתקפה, הוא טען, רק תוביל ל"הרג נורא", ונוכח כוחה הצבאי של גרמניה גם תתגלה כחסרת תועלת.⁸

כשפרצה המלחמה בספטמבר 1939, כבר השתנה המצב שבפניו עמדו צרפת ובריטניה, בהשוואה למצב ששרר בזמן

מלחמת העולם הראשונה – על ההרס וההרג הכרוכים בכך – עלולה להוביל לחורבן הציוויליזציה, והיא איומה מכדי שאפשר יהיה להעלות אותה על הדעת. אולם אם מלחמה כוללת כבר לא נחשבה למדיניות אפשרית על-ידי הדמוקרטיות המערביות הליברליות, שבמקביל לא הסכימו לוותר על מה שתפסו כאינטרסים החיוניים שלהן, מה היו הברורות שעמדו בפניהן? התשובה הייתה: בדלנות ופיוס, בלימה ומלחמה קרה, או לכל היותר מלחמה מוגבלת, בסדר הזה. כל המעצמות הליברליות פסעו בנתיב הזה. בדלנות הייתה הבחירה הראשונה של אלה שחשו כי הם



יכולים להחזיק בה בהצלחה. הבריטים רק השתעשעו ברעיון, ואז אימצו בדלנות למחצה בדמות המדיניות של "מחויבות מוגבלת" ביחס לאירופה; ארצות-הברית דבקה בבדלנות בצורה מלאה יותר ולמשך תקופה ארוכה יותר. עם זאת, נוכח חומרת האיומים נתפסה הבדלנות לבדה כלא מספקת. שתי המדינות הוסיפו עליה את הניסיון לשכך את הסכסוך ולרסן את מדינות הציר – ובמיוחד את גרמניה – על-ידי היענות לחלק מקובלנותיהן

ועל-ידי הצעות לתגמול כלכלי ולעסקאות סחר הכדאיות לשני הצדדים.

זוהי "מדיניות הפיוס" הנודעת, שנכשלה ונודעה לשמצה, לאחר שהוצאה אל הפועל באורח קיצוני על-ידי ראש-ממשלת בריטניה, נוויל צ'מברליין. אולם אלה שהתנגדו למדיניותו של צ'מברליין לא התנגדו לפיוס כשלעצמו, אלא האמינו שיש ליישמו בזהירות, תוך גיבוי בכוח הולם. בזמן המשברים באתיופיה ובספרד עדיין הייתה לדמוקרטיות המערביות נטייה מוגבלת מאוד לפעולה, והאיום עליהן נתפס כקטן. עם זאת ראוי לציין את סוג האסטרטגיות שהוצעו במערב כתגובה למעורבותן של מדינות הציר במשברים אלה. אסטרטגיות אלה כללו סנקציות כלכליות, בידודן של ספרד ושל אתיופיה בכוח העליונות הימית המוחלטת של בעלות-הברית והספקה מסיבית של נשק לאתיופים ולרפובליקנים בספרד. כישלון הצעדים החלקיים הרבה יותר, שננקטו לבסוף באי-רצון, אינו צריך להטעות. האלטרנטיבה להם לא הייתה משלוח כוחות לוחמים על-ידי המעצמות המערביות. נהפוך הוא, דווקא מדינות הציר, שהסתבכו במלחמות בזירות קשות ומרוחקות, היו יכולות למצוא את עצמן במצב דמוי זה שאליו נקלעו מאוחר יותר ארצות-הברית בווייטנאם וברית-

המשבר הצ'כוסלובקי שנה קודם לכן. השליטה הגוברת של גרמניה בדרום-מזרח אירופה עשתה אותה לפגיעה הרבה פחות לסנקציות כלכליות. ההסכם הסובייטי-גרמני חיסן אותה אף יותר בפני צעדים כאלה ונוסף על כך חיסל, למעשה, את הסיכויים להביס אותה בכוח צבאי. בריטניה וצרפת פשוט לא היו חזקות יותר מגרמניה. בנסיבות אלה לא הייתה "המלחמה המזויפת" – כינויו של הקיפאון הצבאי וחוסר המעש ששררו בחזית המערבית בין ספטמבר 1939 למאי 1940 – סטייה מוזרה המעידה על חוסר הנחישות של המערב. היא הייתה, אפשר לטעון, האסטרטגיה הטבעית ביותר של בעלות הברית. לאחר שאיבדו את יכולתן לבלום את גרמניה

בתוך גבולותיה הישנים, לחנוק את כלכלתה, אם תנסה לפרוץ מהם, או לשחרר את מזרח אירופה מאחיזתה – לפחות בעתיד הנראה לעין – נקטו למעשה בעלות הברית אסטרטגיה, הדומה לזו שמאוחר יותר, אחרי המלחמה, אימצו נגד ברית-המועצות: דר-קיום מזוין, המבוסס על בלימה,

על לחץ כלכלי ועל לוחמה אידיאולוגית ותעמולתית.

מבחינה צבאית הגבילו את עצמן בריטניה וצרפת לכל היותר לפעילות פריפריאלית ולא ישירה בניסיון להימנע ממלחמה כוללת. פרט לשם, זו הייתה למעשה מדיניות של בלימה ושל מלחמה קרה. בבריטניה ובצרפת קיוו ששם הזמן, לאחר שהגוש המערבי יקים את מערכי ההגנה שלו ויגייס את משאביו, ייאלצו הגרמנים להגיע להסדר עם המערב. הייתה גם תקווה שהמשטר הנאצי יתרכך או ייפול. כפי שצ'מברליין כתב לרוזבלט (וגם לאחיותיו): בריטניה לא תזכה במלחמה "על-ידי ניצחון מוחלט ומרהיב, אלא על-ידי שכנוע הגרמנים בכך שהם אינם יכולים לנצח... יש להחזיק מעמד, לקיים את הלחץ הכלכלי, להמשיך במלוא המרץ בייצור התחמושת ובהכנות הצבאיות", אבל "לא לפתוח במתקפה, אלא אם כן היטלר יפתח בה".⁹ לרוע המזל, התמוטטה תפיסה זו באחת במאי-יוני 1940, כאשר – בניגוד לציפיות של כל הצדדים (פרט, אולי, לציפיותיו של היטלר) – הנחילו הגרמנים תבוסה מוחצת לבעלות הברית והשתלטו על מערב אירופה.

מולר טוען – בצדק – שגם הגרמנים הגיבו למלחמה בחוסר התלהבות ניכר.¹⁰ פיקוד הצבא היה למעשה מאוחד בהתנגדותו למלחמה. ב-1938 הוא קשר להפיל את היטלר, אם יפתח במלחמה לכיבוש צ'כוסלובקיה, והוא התנגד בתוקף למתקפה במערב לאחר כיבוש פולין בתקווה למנוע מלחמה כוללת. רק היטלר דרש מתקפה במערב.¹¹ ובכל זאת, לא הייתה סימטריה בגישות בין המדינות הליברליות-דמוקרטיות לבין גרמניה. הסיבה היחידה לרתיעתם של

מפקדי הצבא הגרמני – שהיו מאוד לאומנים, מיליטריסטים ורוויזיוניסטים – ממלחמה כוללת ב-1937 וב-1938 הייתה אסטרטגית. מאז מלחמת העולם הראשונה הם האמינו שלגרמניה אסור להוביל את עצמה שוב למצב חסר תקווה, שבו היא מתמודדת לבדה מול קואליציה עדיפה. מצידו השני של המתרס אין ספק שלשיקולים של מאזן כוחות היה משקל רב גם ברתיעתן של צרפת ושל בריטניה מפני מלחמה, במיוחד לקראת סוף שנות ה-30, כשגרמניה כבר הייתה חזקה מכדי שאפשר יהיה להביס אותה. ובכל זאת, גם כאשר נטה עדיין המאזן האסטרטגי בבירור לטובת הדמוקרטיות המערביות, הן ראו מלחמה אפשרית כבלתי נסבלת.¹²

מדיניותה של ארצות-הברית יכולה שוב להמחיש את טיעוננו. בשנים 1940-1941 הקיפה מדיניותה באירופה ובמזרח הרחוק את כל האמצעים, חוץ מאשר מלחמה גלויה. רכיב מכריע בהחלטת בריטניה להמשיך להילחם בקיץ 1940 היה אמונתו של צ'רצ'יל כי ארצות-הברית עתידה להיכנס למלחמה בתוך זמן קצר – קרוב לוודאי לאחר הבחירות

גם כאשר נטה עדיין המאזן האסטרטגי בבירור לטובת הדמוקרטיות המערביות, הן ראו מלחמה אפשרית נגד גרמניה כבלתי נסבלת

לנשיאות בנובמבר. תחזית זו לא התממשה. סיוע כלכלי אמריקני מסיבי בדמות הסכם "החכר-השאל" אומנם איפשר לבריטניה להמשיך להילחם, אבל הסיכוי להכרזת מלחמה אמריקנית נשאר קלוש לכל אורך 1941. במשך הקיץ של אותה שנה הרחיבה ארצות-הברית את הסכם ה"החכר-השאל" גם לברית-המועצות, לקחה על עצמה את ניהול המערכה נגד הצוללות הגרמניות בחצי המערבי של האוקיינוס האטלנטי והציבה כוחות באיסלנד. באוגוסט חתמו רוזבלט וצ'רצ'יל על האמנה האטלנטית, שנשאה אופי הצהרתי בלבד. מכל מקום, היה ברור לבריטים באותה עת, כי אין לצפות לכניסת ארה"ב למלחמה בתוך זמן קצר.

רוב האמריקנים ורוב חברי הקונגרס עדיין התנגדו למלחמה, וכוונותיו של רוזבלט עצמו לא היו ברורות. הוא בוודאי לא התכוון להניח לבריטניה ליפול, ואפשר היה לצפות כי ישתמש במשקלה הגדל של ארצות-הברית כדי להשפיע על מהלך המלחמה. אולם האם הוא חיכה להתקדמות נוספת בתהליך ההתחמשות של ארצו וניצל את הזמן כדי להכין את דעת הקהל האמריקנית לכניסה למלחמה? או שמא הוא היה מרוצה ממצב שבו בריטניה וברית-המועצות נלחמות בתמיכה אמריקנית מסיבית – כלכלית ופוליטית – אבל ללא השתתפות מלאה של אמריקה במלחמה? שאלות אלה נתונות גם היום במחלוקת, ומן הסתם לא יפתרו לעולם. ספק אם רוזבלט עצמו ידע את התשובות להן. רק מתקפת הפתע של יפן על ארצות-הברית והכרזת המלחמה של גרמניה שבאה בעקבותיה הכריעו בשאלה.¹³ גם בריטניה וגם ארצות-הברית לא פתחו במלחמה כוללת, עד שאולצו לכך

מבחינה כלכלית, משום שתמיד ראתה את עצמה כחלשה יותר מהמחנה הקפיטליסטי, ומשום שהאמינה כי המערב מתקדם ממילא לקראת התמוטטות מסיבות פנימיות. ובכל זאת אין ספק שאילו החזיקו ברית-המועצות או גרמניה הנאצית במונופול הגרעיני, הן היו פותחות בייצור מסיבי של נשק גרעיני ומיישמות מדיניות גלובלית של כיבוש ושל כפייה. המדיניות האסטרטגית של בלימה ושל מלחמה קרה קדמה לפצצה. אפשר היה להבחין בה כבר במדיניות המעצמות הליברליות-דמוקרטיות לפני מלחמת העולם השנייה, ושורשיה נעוצים עמוק בתוך "המצב המערבי" המודרני.

מעיד על כך לא אחר מאשר ג'ורג' קינן (George Kennan), הוגה מדיניות הבלימה לאחר מלחמת העולם השנייה. הוא מציין שרעיון הבלימה עוצב במסגרת חשיבה לא גרעינית ונבע מהתנסויות שקדמו ל-1945.¹⁷ פצצת האטום אפילו אינה מוזכרת "במברק הארוך" (Long Telegram) שלו ממוסקבה בפברואר 1946 וגם לא במאמר המפורסם שלו מ-1947, שעליו חתם בעילום שם כ-"X". שני מסמכים אלה נחשבים למסמכי היסוד של מדיניות הבלימה נגד ברית-המועצות. יש לזכור כי עד ההפתעה הסובייטית ב-1949 היה מקובל על הכול שלברית-המועצות יידרש עוד זמן רב לפיתוח נשק גרעיני. ובכל זאת, לכל אורך המחצית השנייה של שנות ה-40 טען קינן בתוקף כי ארצות-הברית צריכה להימנע משימוש בכלי נשק גרעיניים כמכשיר דיפלומטי או צבאי, והוא אף העדיף כי הם יפורקו בהסכם.¹⁸

המלחמה בחברות רווחה מודרניות

הן הפרדיגמה האסטרטגית החדשה והן המגמות שעיצבו אותה התרחבו והעמיקו במידה משמעותית מ-1945 ואילך – ובייחוד לאחר תום המלחמה הקרה – בתוך המערב עצמו ובקרב אלה שהושפעו ממנו. עם ההתפשטות המהירה של הליברליזם הפוליטי והכלכלי בכל העולם המפותח התפשטה גם הגישה האסטרטגית האמורה למלחמה. חברות מערביות מפותחות וחברות שעברו תהליכי התמערבות והפכו לחברות צריכה ליברליות-דמוקרטיות החלו להפגין סלידה גוברת מתופעת המלחמה בכלל. המלחמה עומדת בניגוד הולך ומחריף לסולם הערכים הפנימי שלהן ולנוהגיהן. יותר ויותר היא נתפסת כתופעה מזיקה מבחינה כלכלית, שאין לה מקום במערכת של סחר גלובלי בחומרי גלם, במוצרים, בפיננסים, בשירותים ובמידע.¹⁹

בקרב האליטות המערביות התחזקה המודעות למגבלות הכוח הצבאי, במיוחד במצב המודרני, וההכרה בקושי להמיר ניצחונות צבאיים לרווחים פוליטיים; התחזקה הנטייה לנסות

בעקבות ההתמוטטות המפתיעה של קווי ההגנה שלהן במערב אירופה במאיייוני 1940 ובדצמבר 1941 באוקיינוס השקט.

ואכן, אף שהייתה חזקה מיפן בכל תחום, הפעילה ארצות-הברית אמצעים לא צבאיים כדי לבלום אותה בשנים 1940-1941. היא הידקה את הסנקציות הכלכליות, עד שאמברגו הנפט שהפעילה כמעט הוריד את יפן על ברכיה.¹⁴ לרוע המזל, אמצעי הזהירות ההגנתיים, שנועדו לגבות את המדיניות הזאת, התגלו כלא מספיקים. בדומה לגרמניה שנה קודם לכן, מדיניות הבלימה, הלחץ הכלכלי והמלחמה הקרה כשלה, כאשר האויב עשה את הבלתי ייאמן, ובמתקפת בזק מוצלחת הפיל את החומות שנבנו סביבו.

כנגד ברית-המועצות

לאחר שהסתיימה מלחמת העולם השנייה, תפסה ברית-המועצות את מקומן של מעצמות הציר כיריב הפוטנציאלי של המערב. והתגובה של המערב נעה שוב במסלול שמוביל מפיוס, לבלימה ולמלחמה קרה. כפי שהיסטוריונים רוויזיוניסטים הזכירו לנו לאחרונה, לקראת סוף המלחמה הכירו רוזבלט וצ'רצ'יל בשליטה הסובייטית על מזרח אירופה מסיבות דומות למדי לאלה שבגללן השלים צ'מברליין עם הרחבת ההגמוניה הגרמנית על אותו איזור בסוף שנות ה-30. כלומר, לא עלה בדעתם להסתכן במלחמה נוספת למען ארצות "מרוחקות" ושוליות, ורוזבלט במיוחד קיווה להגיע להבנה עם ברית-המועצות ולהכליל אותה בסדר עולמי יציב חדש של ארבע מעצמות. אולם בשנים 1946-1947 התנפצו התקוות האמריקניות, ונולדה מדיניות חדשה, תחת השמות המפורשים "הבלימה" ו"המלחמה הקרה".

אין ספק שהנשק הגרעיני יצר הבדל מהותי בדפוס האסטרטגי, שכבר היה אז מבוסס היטב. "המרתיע הגדול" ריכז את מחשבותיהם של היריבים במלחמה הקרה ויצר עכבה רבת עוצמה בפני מלחמה – עכבה שחסרה בשנות ה-

30. הנשק הגרעיני הפך את משטר המלחמה הקרה ליציב ולמבוסס יותר מכפי שיכול היה להיות אי-פעם. אולם תהיה זו טעות לחשוב שרק הגורם הגרעיני יצר את המשטר הזה.¹⁵ כפי שציין היסטוריון מוביל של המלחמה הקרה, נוטים לשכוח כי כאשר התפתחו מדיניות הבלימה ומשטר

המלחמה הקרה נגד ברית-המועצות לאחר מלחמת העולם השנייה, עוד היה לארצות-הברית מונופול על הנשק הגרעיני, ומבחינה תיאורטית היו לה כל הסיבות להכות ראשונה ולהשיג את יעדיה בכוח, ללא פחד מתגמול.¹⁶

אני מסכים עם הטענה כי ברית-המועצות נטתה להתנהגות זהירה בזירה הבינלאומית, משום שהייתה נחותה

הנשק הגרעיני הפך את משטר המלחמה הקרה ליציב ולמבוסס יותר מכפי שיכול היה להיות אי-פעם, אך לא יצר אותו

להבין את נקודת ההשקפה של "האחר" ולהתחשב בה; וגברה הדרישה לרסן את הרגשות העזים שמעוררים מלחמה וסכסוך. כמו כן הלך וגבר הניגוד בין המלחמה לבין הציפיות הכלכליות והחברתיות העממיות. עם השחיקה במעמד של הסמכות הפוליטית ושל מנגנוני השליטה החברתיים, החלו ההמונים לסרב לשאת את נטל המלחמה על כתפיהם. התגובה הטראומטית במערב לרשימות הנפגעים במלחמת העולם הראשונה בישרה חוסר נכונות הולך וגובר של יחידים ושל החברה בכללה להסכין להקרבה העצמית של חיים במלחמה. בסיומה של המאה ה-20 הפכה גישה זו לציווי

חברתי מכריע ולמציאות ששום ממשלה בחברה מתקדמת אינה יכולה להתעלם ממנה.

גישות אלה התבטאו, בין היתר, בפציפיזם, בבדלנות ובתמיכה בפירוק נשק חד-צדדי. אבל בעולם שבו עדיין ייתכנו סכסוכים ואיומי מלחמה הובילו גישות אלה גם לחיפוש מתמשך אחר מדיניות אסטרטגית, שתעמוד בסתירה קטנה ככל

האפשר לדפוסים הפוליטיים, הכלכליים, החברתיים והתרבותיים החדשים. מדינות ליברליות-דמוקרטיות, התומכות בסטטוס קוו, ושעושרן מתבסס על ייצור ועל סחר עולמי נרחב, זקוקות למערך רעיונות אסטרטגיים שונה לגמרי מזה שגובש במאה ה-19 על רקע היסטורי שונה לחלוטין. המדינות, שמלחמותיהן הניחו את היסוד לדוקטרינה האסטרטגית של המאה ה-19 היו אטטיסטיות-לאומניות, חקלאיות בעיקרן, רוויזיוניסטיות, או בעלות דחף פוליטי להתרחבות, או מדינות שמתלבטות בבעיות של איחוד לאומי. כיום "הגנה" – כלומר שמירה על הסדר הפוליטי, הכלכלי והבינלאומי, שמתאים לאינטרסים של המערב – נחשבת בדרך כלל למדיניות האסטרטגית הלגיטימית היחידה. משום כך אמצעים פוליטיים ואסטרטגיים, שמבטיחים את מרב ההגנה במחיר הנמוך ביותר בכסף ובדם, ושמנצלים את יתרונותיו המובהקים ביותר של המערב – כוחו הכלכלי ועליונותו הטכנולוגית – באו ובאים לידי ביטוי במדיניות של בלימה, של מלחמה קרה, של לחץ כלכלי ושל מלחמה מוגבלת.

הנכונות הפוחתת של החברה האזרחית להתגייס לכוחות המזוינים – לצד מחויבויות צבאיות גלובליות והמחיר והתחכום העולים של מערכות הנשק המודרניות – הפכו את הצבאות המקצועיים, להבדיל מצבאות הגיוס ההמוניים, למקובלים יותר. גם במדינה כמו ישראל – המקרה הקיצוני ביותר, ללא ספק, של דמוקרטיה מגויסת – מורגשת מגמה זו יותר ויותר. חובת גיוס כללי עדיין נהוגה בישראל, וסביבה להניח שתישאר כך בעתיד מסיבות צבאיות וסמליות כאחת.

אולם הן לשדה הקרב העתידי עתיר הטכנולוגיה והן למשימות שיטור בקרב אוכלוסייה עוינת ישנה העדפה הולכת וגדלה לכוחות מקצועיים על פני מסות המילואים. ואכן, עם ההתפשטות העולמית של תחום מדינות השפע הליברליות המערביות מתגלות הגישות החדשות למלחמה ולאסטרטגיה לא רק באותן מדינות, שמבחינה היסטורית נהנו ממחסה הימים מפני פלישה או מלחמה קרקעית נרחבת וסבלו אך מעט מבעיות גבול או מבעיות לאומיות רציניות. גישות אלה ניכרות, למשל, באותה דוגמא מובהקת ביותר למדינה "יבשתית" – גרמניה הליברלית והדמוקרטית – והן בולטות מאוד גם בחברה הישראלית המגויסת מאוד בעבר.

בהכירם בבעיות ההגנה הקשות, שניצבות בפני מדינותיהם, היו משקיפים רבים במערב לאורך המאה ה-20 מודאגים מ"אובדן הלוחמנות" של חברותיהם, שנדמה לעיתים כי הוא גובל בבריחה חסרת אחריות מהמציאות. אולם

באופן כללי הישגי המערב בעימותי המאה ה-20 אינם גרועים כלל, אם בזכות המזל, או מה שסביר יותר – בזכות העליונות במשאבים ובטכנולוגיה של מדינות המערב, בלתי לוחמניות ככל שיהיו.

דפוסי הסכסוך של היום

כיום, לאחר סיום המלחמה הקרה, המערב אינו עומד עוד מול עולם שני מתקדם מבחינה טכנולוגית, כמו שהיו מדינות הציר או מדינות הגוש הסובייטי. האתגרים האסטרטגיים שניצבים מולו השתנו והוקלו במידה ניכרת. עם זאת, נראה כי חלק ניכר מדפוס היחסים הבינלאומיים, שהופיע בתקופה שבין המלחמות, ממשיך, מעמיק ואף חוזר. המלחמה נראית מרוחקת יותר ויותר מכל אינטרס מידי או גלוי לעין של החברות המערביות. אולם סכסוכים אזוריים ופעולות "תוקפניות" של כוחות מקומיים – באזורים קרובים או מרוחקים בעולם – ממשיכים לעורר בעיות מטרידות. אחדים מסכסוכים אלה משפיעים ישירות על אינטרסים מערביים ועל אזורי השפעה מערביים, בעוד שאחרים נראים חסרי כל רלוונטיות למערב ומעוררים עניין רק מסיבות הומניטריות או מחשש שישמשו כמופת שלילי לאחרים. הכלכלה, האקולוגיה, הדמוגרפיה, התקשורת, החילופים התרבותיים ותפוצת הנשק הגרעיני – כל אלה מחזקים את תלות הגומלין העולמית. ובכל זאת יש עדיין לחברות מתקדמות יכולת ניכרת לבודד את עצמן מבעיות שמעבר לגבולותיהן, ובמקביל הצטמצמו מאוד הנכונות שלהן לשלם את מחיר ההתערבות – צבאית או אחרת – והיכולת שלהן להגיע

בתנאים אלה מדיניותן של המעצמות המערביות נגד יריבים פוטנציאליים נעה בין הסדרים פוליטיים ותגמולים כלכליים (פיוס), מצד אחד, לבין בלימה ולחץ כלכלי, מצד אחר

4. מולר, שם, עמ' 7-8 ו-55

5. לנתונים סטטיסטיים, ראו:

J. M. Winter, *The Great War and the British People*, London, 1986, 65-75, 85-99

6. מולר, שם, במיוחד עמודים 53-68

7. ראו במיוחד:

Williamson Murray, *The Change in the European Balance of Power, 1938-1939*, Princeton, 1984;
David E. Kaiser, *Economic Diplomacy and the Origins of the Second World War: Germany, Britain, France, and Eastern Europe, 1930-1939*, Princeton, 1980. Also Mueller, *Retreat from Doomsday*, 69
8. ראו:

David Reynolds, *The Creation of the Anglo-American Alliance, 1937-1941*, London, 1981, 17, 30-31 (quotation), 35, and *passim*; Robert Dallek, *Franklin D. Roosevelt and American Foreign Policy, 1932-1945*, New York, 1979, 163-164 and *passim*; Callum Macdonald, "Deterrence Diplomacy: Roosevelt and the Containment of Germany, 1938-1940", in Boyce and Robertson (eds.) *Paths to War*, London, 1989, 297-329; D. C. Watt, *Succeeding John Bull: America in Britain's Place, 1900-1975*, Cambridge, 1984, 82-83

9. לציטוטים מאזכרים למכביר אלה ראו:

R. J. Overy, *The Origins of the Second World War*, London, 1987, 77; John Charmley, *Chamberlain and the Lost Peace*, London, 1989, 210. See also Mueller, *Retreat from Doomsday*, 70

10. מולר, שם עמ' 67-68

11. ראו:

John Wheeler-Bennet, *The Nemesis of Power*, London, 1961, 396-424, 466-472; Robert O'Neill, *The German Army and the Nazi Party*, London, 1966, 151-169; Klaus-Juergen Mueller, "The German Military Opposition before the Second World War", in Wolfgang Mommsen and Lothar Kettenacker (eds.), *The Fascist Challenge and the Policy of Appeasement*, London, 1983, 61-75; Gerhard Weinberg, "The German Generals and the Outbreak of the War, 1938-1939", in Adrian Preston (ed.), *General Staffs and Diplomacy before the Second World War*, London, 1978, 24-40; Klemens von Klemperer, *German Resistance against Hitler: The Search for Allies Abroad, 1938-1945*, Oxford, 1992, 105-112

12. שוב, טענה זו מומחשת היטב במאמרו של שוולר "מבנה פנימי ומלחמת מנע" (ראו הערה 1)

13. ראו:

J. M. A. Gwyer, *Grand Strategy: June 1941- August 1942*, iii, London, 1964; Dallek, *Roosevelt and American Foreign Policy*

בשנים האחרונות החלו היסטוריונים לפקפק בכוונותיה של אמריקה להצטרף למלחמה:

Reynolds, *The Anglo-American Alliance*, esp. 214-219; John Charmley, *Churchill: The End of Glory*, London, 1993, 332; id. *Churchill's Grand Alliance*, London, 1995, 16-17, 38-44, 356; John Keegan, "Churchill's Strategy", in Robert Blake and W.M. Roger Louis (eds.), *Churchill*, Oxford, 1993, 338-339; Norman Rose, *Churchill*, London, 1994, 276, 288; Gerhard L. Weinberg, *A World at Arms: A Global History of World War II*, Cambridge, 1994, 238-245 (citing recently discovered documentation)

14. גם מולר מציין כי זו הייתה בעצם מדיניות בלימה. מולר, שם, עמ' 75-77

15. בעניין זה מצויה עמדתו בין שתי ההשקפות הקוטביות, שמיוצגות על-ידי מולר ועל-ידי ון קרפלד. עמדת מילר מובאת בספרו *Retreat from Doomsday*, ובמאמרו "The Essential Irrelevance of Nuclear Weapons: Stability in the Postwar World" (*International Security* 13:2, 1988, 55-79). עמדת ון קרפלד מובאת בספרו *The Transformation of War* (New York, 1991)

16. ראו:

John Lewis Gaddis, "The Origins of Self-Deterrence: The United State and the Non-Use of Nuclear Weapons, 1945-1958", in *The Long Peace: Inquiries Into the History of the Cold War*, New York, 1987, 104-146; followed by Schweller, "Domestic Structure and Preventive War", 261-264

17. ראו:

George Kennan, *American Diplomacy*, New York, 1985 [1951], vi-vii

18. ראו מסמכי קינן בספרייה Seeley Mudd Manuscript Library, פרינסטון, לדוגמה: 23 Jan. 1947, 16/21

וכן:

Memorandum to Dean Acheson, 20 Jan. 1950, in Thomas H. Etzold and John Lewis Gaddis (eds.), *Containment: Documents on American Policy and Strategy, 1945-1950*, New York, 1978, 373-381

19. בעניין זה ראו גם:

Kaysen, "Is War Obsolete?"; Edward L. Morse, *Modernization and the Transformation of International Relations*, New York, 1976; Richard Rosecrance, *The Rise of the Trading State*, New York, 1986

20. על השפעתן של ההגבלות העצמיות ראו במחקרו החלוצי של גיל מרומ:

Gil Merom, *Blood & Conscience: Recasting the Boundaries of National Security*, Ph.D. Diss, Cornell University, 1994



להישגים בהתערבות כזאת. יתר על כן, המערב רחוק מלהיות גוש מונוליטי, וקשה לאחד את המדינות בו לפעולה מלוכדת ולמנוע מהן "לערוק" או לקדם אינטרסים לאומיים "אנוכיים".

בתנאים אלה מדיניותן של המעצמות המערביות נגד יריבים פוטנציאליים נעה בין הסדרים פוליטיים ותגמולים כלכליים (פיוס), מצד אחד, לבין בלימה ולחץ כלכלי, מצד אחר. מתחים פנימיים מתסכלים מתגלעים בין בדלנות, בין חיפוש אחר סוג כלשהו של סדר עולמי ושל משטרי ביטחון קולקטיביים ובין שיקולי ריאליפוליטיק או מאזן כוחות מסורתיים. המשברים הראשונים שלאחר תום המלחמה הקרה – בחצי האי הקוריאני, במפרץ הפרסי, במזרח התיכון, ביוגוסלביה לשעבר ובסומליה – ממחישים היטב דפוסים אלה ואת מורכבויותיהם.

כאשר מופעל כוח, הטכניקות המועדפות הן סנקציות כלכליות, הספקת כסף וציוד ליצירת קואליציות ולחיזוק כוחות מקומיים נגד יריבים, סגר, פעילות ימית ואווירית, שהמדינות המתקדמות נהנות בה מעליונות ברורה, ופעולות מוגבלות, "כירורגיות" של כוחות תקיפה בעלי ניידות גבוהה ועתירי טכנולוגיה. נעשה מאמץ להימנע מלחימה ישירה בהיקף רחב, שעלולה להיות כרוכה באבדות גבוהות – במיוחד ביבשה. מודעות גוברת לחמקנותו של הניצחון ולמורכבות היחס בין אמצעים לתוצאות צבאיות ופוליטיות – לצד מגבלות עצמיות על שימוש ברוטלי בכוח ותפוצה הולכת וגוברת של נשק גרעיני – מביאות לשימוש בחצאי אמצעים, לדפוסי פעילות מקוטעים ולחוסר הכרעה כללי.²⁰ שיטות אלה השיגו תוצאות מעורבות ולעיתים קרובות מאכזבות משנות ה-30 של המאה ה-20 ואילך. מבחינה פוליטית וצבאית הן קשות ליישום ולעיתים קרובות לא יעילות, והן יוצרות מתחים פסיכולוגיים מיוחדים להן בחברות שמיישמות אותן. ובכל זאת, נוכח טבען של החברות המערביות המודרניות – על אופי יחסי החוץ, הצרכים האסטרטגיים והרגישויות התרבותיות שלהן – נראה כי שיטת מלחמה זו היא הנורמה מבחינתן, כפי שמלחמה כוללת הייתה אצל קודמותיהן.

הערות

1. ראו:

John Mueller, *Retreat from Doomsday: The Obsolescence of Major War*, New York, 1989, 3-13, 53-61 and *passim*.

כמו כן תואמים במידת מה לטיעון ולקו הביקורת שלי על הספר:

Carl Kaysen, "Is War Obsolete? A Review Essay"

International Security 14:4 (1990), 42-63; Randall Schweller, "Domestic Structure and Preventive War: Are Democracies More Pacific?" *World Politics* 44:2 (1992), 235-69

2. באורח אופייני, ובהתאם לטענתו של שוולר (ראו הערה קודמת), בהשוואה לגרמניה, שנכנסה למלחמת העולם הראשונה במידה רבה כמלחמת מנע נגד התחזקותה של רוסיה, בריטניה מעולם לא שקלה ברצינות מלחמת מנע נגד צמיחת הכוח הימי הגרמני.

3. ראו במיוחד:

David French, *British Strategy and War Aims, 1914-1916*, London, 1986

המצביא והתכנון המערכתי - בין הנדסה לארכיטקטורה

לפעולה צבאית, כמו למבנה ארכיטקטוני, יש ממד פיזי וממד סמלי. לעיתים קרובות הממד הסמלי חשוב הרבה יותר מזה הפיזי וקובע את סיכויי ההצלחה הן של המצביא והן של הארכיטקט

תא"ל גרשון הכהן

מוכרים באור חדש. אטען כי להפעלת כוח צבאי, כמו בפעולת הארכיטקט, קיימים ממדים סמיוטיים בצידם של הממדים המוכרים, הפיזיקליים-מכניים, המכוננים יחד את מידת האפקטיביות של הפעולה בהקשר שבו היא מתבצעת.

לאירועים דרמטיים, המתרחשים לעיני קהל - דוגמת קרב דוד וגוליית, הקטור ואכילס ושחרור חטופי אנטבה - נצמד תמיד שובל מיתולוגי, והם נושאים בשל כך מטען סמיוטי כבד. אולם גם לאירועים פשוטים מתלווה מטען סמיוטי. על משה, היוצא מבית פרעה כדי לראות בסבלות אחיו, מסופר: "וירא איש מצרי מכה איש עברי מאחיו ויפן כה וכה וירא כי אין איש ויך את המצרי ויטמנהו בחול" (שמות, ב').

מדובר כאן באירוע פשוט, שהיה אמור "להיקבר בחול", אולם כבר למחרת

מגלה משה כי "אכן נודע הדבר" ונאלץ לברוח. משה לומד כאן כי גם לאירוע מצומצם ישנו המשך. לסיפור המהדהד חיים משלו, ומרגע שהחל לבעבע, אין ממנו מפלט. מכאן ולהבא פועל משה בכל פעולותיו מול פרעה במודעות למטען הסמיוטי של ההתרחשויות. כבר בפגישות הראשונות הוא בוחר את הזירה וממקד את פעולתו בזירת העליונות המצרית - עולם המדע והכישוף, כפי שמתואר להלן: "וישלך אהרון את מטהו לפני פרעה ולפני עבדיו ויהי לתנין. ויקרא גם פרעה לחכמים ולמכשפים ויעשו גם הם

לאירועים דרמטיים,
המתרחשים לעיני קהל,
נצמד תמיד שובל מיתולוגי,
והם נושאים בשל כך מטען
סמיוטי כבד

מכיוונים רבים ושונים עולה באחרונה שאלת הרלוונטיות של כוחות הצבא במבנה הסטנדרטי שלהם - דיוויזיות, חטיבות, גדודים - לצרכים ההולכים ומשתנים. השיח בנושא הזה מתקיים בזיקה להבחנה המוכרת בין מלחמה בעידן התעשייתי לבין מלחמה בעידן המידע, תוך הנחה שהעידן החדש טומן בחובו לא רק יכולות טכנולוגיות חדשות, אלא

גם קטיגוריות ומושגים חדשים. פעולותיהם של כוחות צבא בשנים האחרונות בישראל, בקוסובו, בצ'צ'ניה ובמקומות אחרים גיבשו הסכמה רחבה לגבי המשך הנחיצות בקיומם ובפעולותיהם של כוחות צבא מאורגנים ומוכנים. אולם לא היה בכך כדי להפיג את אי-הנחת ואת הספק שהתלוו לפעולותיהם - ספק הכרוך בשאלה האם היו פעולותיהם

רלוונטיות להתרחשויות באופן שאכן תרם לתוצאות הרצויות.

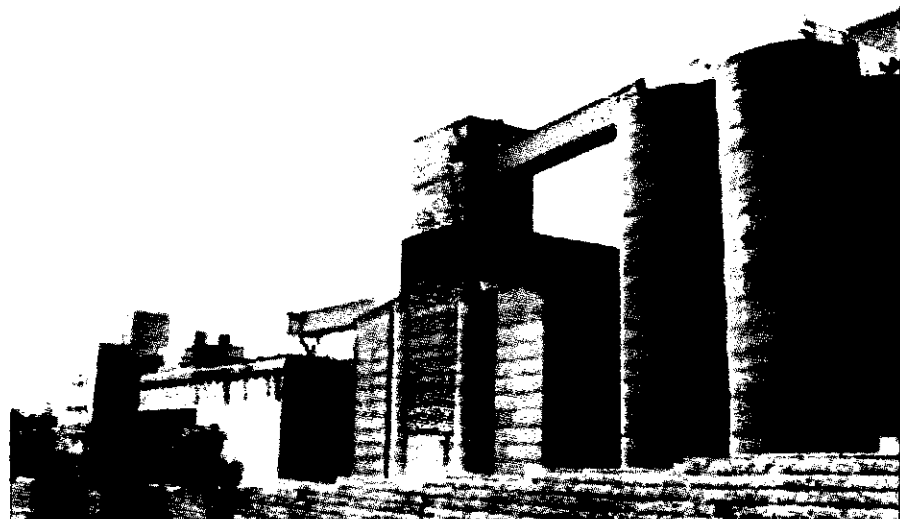
במאמר זה אתבונן בשאלה הזאת דרך הפריזמה השאלה מתחומי ידע אחרים - פריזמה המורכבת מהסמיוטיקה (תורת הסימנים) ומהארכיטקטורה. אין בכוונתי אלא להציב מסגרת התייחסות חדשה, שדרכה ניתן אולי להאיר רעיונות

רח"ט תוה"ד



חרטומי מצרים בלהטיהם כן וישליכו איש מטהו ויהיו לתנינים – ויבלע מטה אהרון את מטותם" (שמות ז'). לא ברור בדיוק איזה מחזה התנהל שם, האם קרב תנינים או קרב מטות. הטקסט מכיל דר־משמעות שאינה ניתנת להכרעה. אני בוחר לפרש שהיה זה המטה של אהרון ולא התנין שאכל את מטות המצרים. כך מתקיימת כאן תדהמה כפולה: לא רק שהתוצאה הסופית היא ניצחון ברור של משה,

1



"בלשנות ופואטיקה". יאקובסון הבחין במאמר זה בקיומן של פונקציות שונות לשימוש בשפה. הפונקציה המוכרת לנו ביותר היא הפונקציה הרפרנציאלית – זו המתארת מצב עניינים בעולם ("המפתחות על השולחן"). אולם בצידה קיימות פונקציות נוספות, לא פחות דומיננטיות, ובהן – לדוגמא – הפונקציה הקונאטיבית (ביטויי ציווי), האמוטיבית (ביטויים מביעי רגש), האסתטית וכו'. המאפיין את השימוש

2



תמונה מס' 1 מייצגת מבנה שבו דומיננטית הפונקציה התעשייתית-הנדסית, אולם הוא מבטא גם ערך אסתטי.
תמונה מס' 2 מייצגת מבנה שבו דומיננטית הפונקציה הסימבולית-אסתטית, אולם זהו גם בית הנותן מחסה למגילות המוצגות בו.

אלא גם הדרך מעוררת השתאות.

זו נקודת המוצא של משה להמשך המאבק: עימות וניצחון בזירה רלוונטית, המכוונת מראשיתה אל לב אמונתו ותודעתו של האויב.

כאז גם היום – במיוחד בסביבה רוויית תקשורת-לחימה והפעלת כוח מתרחשות לעיני הקהל והופכות למחזה. אוסף הפעולות, המתרחשות בגבולות המערכה, מצטרף כך למכלול שלם המייצר אווירה, המדגישה בהשתמעויותיה הסימבוליות לא רק את התוצאה הפיזיקלית, אלא גם את הרושם התודעתי. חשיבות רבה נודעת, כמו בתיאטרון, לא רק למה שקורה, אלא גם לאיך שהדברים קורים. די בכך כדי לטעון שהפעלת הכוח הצבאי כפעולה הנושאת מטען סמיוטי מחייבת את המציא

– האופרטור – להבין תופעה זו לעומקה ולערוך בה שימוש ראוי.

בקצרה, סמיוטיקה היא גוף ידע מדעי העוסק בסימנים, במשמעותם ובפירושם בהקשרים תרבותיים-סוציולוגיים.¹ בהקשר זה יש לציין את מאמרו המפורסם של רומן יאקובסון

מגדל המים בקיבוץ ובמושב, המוכר היטב כסמל ההתיישבות החקלאית הציונית בארץ-ישראל, מתפקד לא רק באופן פיזיקלי כמקור להספקת מים זורמים לתושבים ולמשק החקלאי, אלא גם כסמל המבטא את המשק החקלאי המודרני, את הפרחת השממה ואת הנוכחות היהודית במרחב

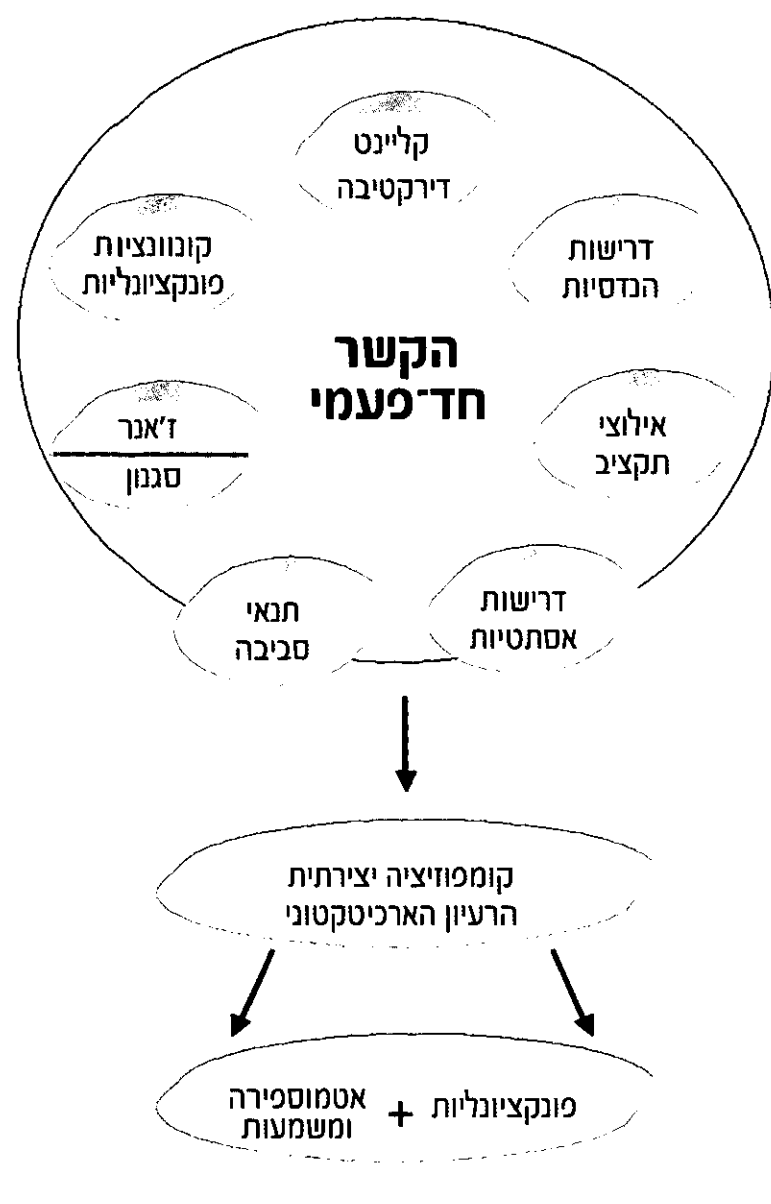
בכלל הפונקציות הלשוניות או הסמיוטיות הוא בקיומן כאירוע תקשורתי המתקיים בין מוען לנמען בתוך הקשר נתון.²

בהרחבת תחומי המחקר הסמיוטי מתופעות לשוניות אל תופעות סוציולוגיות אחרות, כגון ביטויים אמנותיים לגוניהם, בראייתם כמתפקדים באופן דמוי שפה, ניתן להרחיב את השימוש במודל של יאקובסון גם לגבי תופעות אחרות, כארכי-טקטורה. רולאן בארת אומר, למשל: "העיר היא שיח, ושיח זה הוא למעשה שפה".³ לדוגמא, מגדל המים בקיבוץ ובמושב, המוכר היטב כסמל ההתיישבות החקלאית הציונית בארץ-ישראל, מתפקד לא רק באופן פיזיקלי כמקור להספקת מים זורמים לתושבים ולמשק החקלאי,

אלא גם כסמל המבטא את המשק החקלאי המודרני, את הפרחת השממה ואת הנוכחות היהודית במרחב. מגדל המים במרכז הקיבוץ מקביל, למעשה, בזוהתו הסמלית לצריח הכנסייה או המסגד.

כפי שלבית מגורים או למחסן יש פונקציה דומיננטית – מתן מחסה מפגעי מזג האוויר – אך גם פונקציות אסתטיות, דקלרטיביות ואחרות, כך גם לגבי הפעלת כוח צבאי. באירועי החודשים האחרונים בסביבת העימות המוגבל בינינו לבין הפלסטינים היינו עדים לגילויי הפעלת כוח, הממוקדים באפקט התקשורתי ובהדגשת המסרים. בלחימה בצומת נצרים ובצומת איז"ש לא הייתה מטרת הפלסטינים, קרוב לוודאי, לכבוש את הצמתים האלה, אלא לייצר זירת מאבק, במה שעליה מודגשים מסרים והצהרות. מבחינה זאת מדובר בהפעלת כוח בעלת מאפיינים סמיוטיים. כך הדבר במקרים אחרים, דוגמת הפעלת כוח אווירי לתכלית אסטרטגית. בהפצצת טרנספורמטור או גשר – המטרות כשלעצמן, בקיומן הפיזיקלי, אינן אסטרטגיות. הן הופכות לבעלות ממד אסטרטגי בזכות המסר העולה מתקיפתן ובמגמה שתקיפה זו אמורה

הקומפוזיציה הארכיטקטונית



נקבעת בהקשר ההתרחשות. מכאן אני מבקש ללכת הלאה ולהשתמש במרחב הפעולה של הארכיטקט כמטפורה משלימה. בפעולת הארכיטקט – יותר מאשר בכל אמנות אחרת – מתקיים מתח גלוי בין הקוטב היצירתי, על שיקוליו האסתטיים-סמיוטיים, לבין הקוטב ההנדסי-פיזיקלי, העוסק בפונקציה האלמנטרית של הפרויקט, שאותה נדרש הארכיטקט לספק.

באופן מובהק, בהשוואה לאמנים אחרים, הארכיטקט פועל בשירותו של קליינט ספציפי, שאומנם מקיים עימו דיאלוג קונקרטי לגבי מהות הפרויקט, אך משאיר מרחב עמום ופתוח להבנתו היוצרת של הארכיטקט. בפרויקטים לאומיים וייצוגיים – כמו לגבי המצביא – הקליינט הוא לעיתים המנהיג הפוליטי, ואכן כך נוצרו כיכרות ומבנים רבים בערי העולם. בסופו של דבר פועל הארכיטקט על-פי דירקטיבה של קליינט ספציפי, והוא נדרש בראש ובראשונה לתת ביטוי לפונקציות האלמנטריות, שסיפוקן



תמונה מס' 3 - האוניברסיטה המורמונית בהר הצופים משתלבת בצניעותה בתוך הרכס.
תמונה מס' 4 - האוניברסיטה העברית בהר הצופים בולטת באחיזתה המבצרת על קו הרכס.
בשני הפרויקטים השתתף אותו הארכיטקט - דוד רזניק.



יהיה מדד ברור להצלחתו. לבית מגורים, לאולם תיאטרון, לגשר או לבית-כנסת קיימות פונקציות קוננוציונליות, המכתיבות תנאים

לחולל. מדובר איפוא בפעולות בעלות גוון רב-פונקציונלי, כאשר מידת הדומיננטיות הפונקציונלית של הפעולה – במתח שבין יעדיה הפיזיקליים לבין מטענה הסמיוטי –

לקוחים מהעולם הטקטי, ולפיכך קשה להבין מהי בדיוק הבשורה הטמונה בגישת התמרון. גם בצה"ל נעשה בשנים האחרונות שימוש רב בהבחנה דיכוטומית בין תפיסת הפעלה המתמקדת בהפעלת אש בהספק גבוה לבין תפיסת הפעלה המתמקדת בתמרון. מנקודת מבט מערכתית, אכן גם פעולת גורמי האש וגם פעולת גורמי התמרון מסתכמות, למעשה, בפעולות פיזיקליות במרחב, הנושאות אופי כמותי, וקשה אם כן להבין במה בדיוק עדיף התמרון על האש. אולם ניתן אולי להעביר דיון זה למקום אחר. סימפקין ואחרים, בהעדפתם את גישת התמרון, מתכוונים אולי להעדפת הממד היצירתי החד-פעמי על פני ממדים הנדסיים-פיזיקליים, המושכים לדפוסי פעולה כמותיים וקונוונציונליים.

ההבחנה היא איפוא בין פעולה מערכתית יצירתית, המושתתת על רעיון כולל, שבתוכו משולבים גם אפקטים של פעולות אש וגם של פעולות תמרון בקומפוזיציה הייחודית המתאימה מחד גיסא, לבין פעולה של אופרטור, הכבול לדפוסי פעולה סכמטיים בעלי אופי הנדסי קונוונציונלי מאידך גיסא.

לאור הבנה זו פותחה תורת המערכה, שאותה מפיץ בצה"ל "צוות החשיבה" של פו"ם, וכאן גם מקור ההשראה למושגי היסוד המכוננים בתורת החשיבה המערכתית, ובהם "גבולות מערכת", "רעיון מערכתי", "אפקטים מערכתיים" וכו'.

הדיבור על אפקטים מעצבי מערכה, דוגמת "אפקט מעצב", העניק לדיון תובנות קטיגוריות חדשות. כפי שאפקט מעצב של שבירת קיר ופתיחת חלון גדול אל הגן אינו משנה מאומה בחלל הפיזיקלי בחדר, אך מעצב תחושת מרחב אחרת (של מרחב גדול יותר) - כך גם באפקטים מעצבים בתחום הפעלת הכוח: גם כאשר יחסי הכוחות בזירה קבועים, יש באפקט המעצב כדי להעצים את פעולת הכוח וליצור יתרון המתבטא לעיתים בכינוי "אסימטריה".

כך ניתן להבין כיצד גם בהפעלת כוח נכונה אמרתו של הארכיטקט ההולנדי מייס (Mies) "יותר הוא פחות, ופחות הוא יותר". בהתאם לכך גם המרחב הריק בזירת הלחימה אינו בבחינת מגרש ריק. גם המרחב והחלל הריקים

הכרחיים להצלחת הפרויקט.

בכל אלה רב הפיתוי להסתמך בעיקר על קונוונציות היסוד, המכתיבות את התכנון כאילו היו חלק מהידע ההנדסי-פיזיקלי. כאן מבחנו של הארכיטקט ביצירת הקומפוזיציה המתאימה בין כל האילוצים ההנדסיים והקונוונציונליים לבין הדרישות הנוספות, שלא ניתן לנסחן באופן כמותי, והן כוללות פרופורציות מתאימות, רושם אסתטי והתאמה סביבתית - מה שיוצר בסופו של תהליך את האטמוספירה הרצויה ואת העוצמה הסימבולית. קומפוזיציה זו מתקיימת תמיד בהקשר חד-פעמי ייחודי, ובשל כך נדרש כאן כשרון יצירתי.

בנקודה זו מתחברים זה לזה המצביא והארכיטקט. שניהם מחויבים ל"ידע ההנדסי", לשניהם מחויבות כובלת לדרישות פונקציונליות אלמנטריות, ושניהם, למרות הפיתוי להיצמד אל הקרקע היציבה של "הידע ההנדסי", מחויבים לפעול מתוך הבנה, שסיפוק דרישות פיזיקליות ופונקציות אלמנטריות הוא אומנם תנאי הכרחי להצלחה, אך רחוק מלהיות תנאי מספיק. בשני התחומים גם הצלחה פיזיקלית

גלויה לעין, אם אינה משולבת בקומפוזיציה מתאימה בהקשר שבו היא ממוקמת, עלולה להוביל לכישלון.

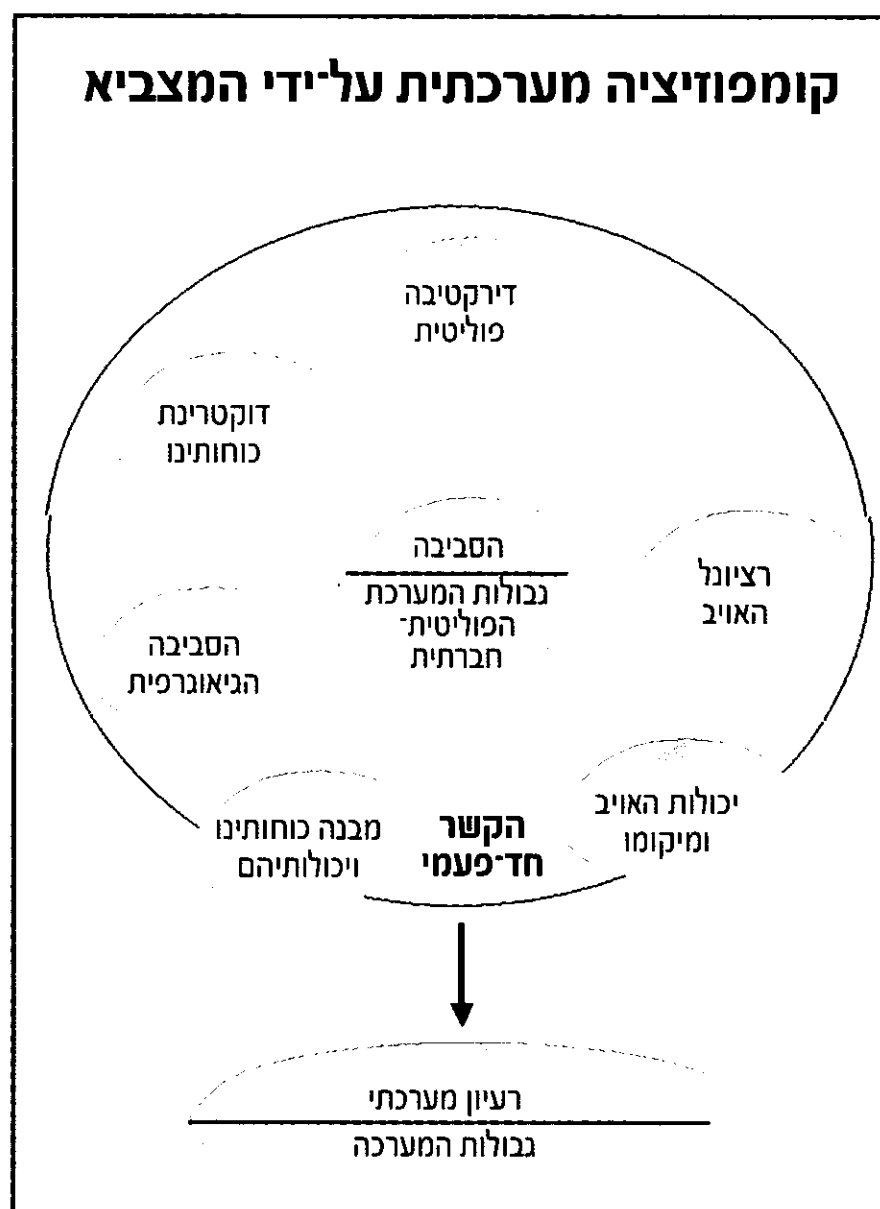
כך, לדוגמא, מתאר הסופר דוד שיץ את מבנה האוניברסיטה בהר הצופים: "האוניברסיטה שעל הר הצופים קמה והייתה המפלצת הכבירה הזו, הרובצת ביוהרה על ההר, באה להאדיר את שמה של ישראל החדשה, עובדת האלילים החדשים. המבנה המכוער הזה בא להאדיר את הכוח, את תפארת ישראל, נצח ישראל, וכשמדובר על נצח, מי רואה בני-אדם?"

פרויקט ארכיטקטוני יכול לעמוד כהלכה ולהתגלות עם השלמתו כחסר השראה ומיותר. כך גם לגבי פעולתו של כוח צבאי: רצף של פעולות טקטיות מוצלחות עלול להוביל למבוי סתום. בשני המקרים המפתח להצלחה טמון, כנראה,

ברעיון יצירתי, המעוגן בהבנה מעמיקה של הקשר הפעולה הרחב, שהוא חד-פעמי במהותו.

עם רעיון זה מתמודד, לפי הבנתי, סימפקין⁴ בנסותו להבחין בין גישת השחיקה לבין גישת התמרון. שני המושגים

קומפוזיציה מערכתית על-ידי המצביא



כחלק מקומפוזיציה שלמה נוטלים חלק במשחק. כפי שרעיון ארכיטקטוני ביישומו במרחב מייצר מקום חדש ומרחב אחר, כך המצביא בגיבוש רעיון מערכתי וברצף פעולותיו במרחב מעצב מרחב בעל גבולות תודעתיים אחרים. בניגוד לשחקן השחמט, המצביא והארכיטקט אינם מקבלים מגרש משחקים מוכן וקבוע, אלא מתפקידם ליצור

אותו ולעצב אותו – ליצור את גבולותיו ולעצב את הרישיות הפנימי שלו, את תחומי השחור והלבן וגם את האפור שביניהם. כך פעל אנואר סאדאת בתוכניתו למלחמת יום הכיפורים באוקטובר 1973. בהבנה מעמיקה של ההקשר הפוליטי הרחב גיבש רעיון מלחמה בגבולות מערכה מצומצמים במגמה להביא

בהמשך למומנטום של הישגים פוליטיים. זה היה רעיון חד-פעמי בהקשר קונקרטי, ולכך הותאמו תפיסת הפעולה

למדנו בשנים האחרונות, כפי שניתן ללמוד מסיומה של מלחמת יום הכיפורים, כי מצבים של סיום לחימה (End-State) אינם מהווים סיום כשלעצמם. בקיומם כמצב סיום הם מחוללים מגמה חדשה ומומנטום פוליטי המתהווה עם הזמן.

גם ממאמרו של אדוארד לוטוואק "תנו סיכוי למלחמה" (Give War a Chance) למדנו כי מלחמות כיום אינן ממצות את עצמן. הן נעצרות בטרם הכרעה על-ידי מעורבות חיצונית של מעצמות ושל מדינות אחרות. המתכנן המערכתי חייב אם כן לפעול במודעות לכך שגם אם יש ביכולתו להביא לקווי סיום רצויים, אין בכך כדי לכפות בהמשך את המגמות הרצויות. סיומה הרצוי של מערכה יתבטא אם כן במבחן האם קווי הסיום אכן יהיו מסוגלים לחולל את

יש לטפח מפקדים שיגיעו למעמד המצביא-האופרטור כשהם מצוידים בכושר יצירתי ובריגישות לרב-פונקציונליות הפיזיקלית והסמיוטית של הפעלת הכוח

המגמות הרצויות.

כאן, במידה רבה, מצוי בימינו גם הארכיטקט הפוסט-



תמונה מס' 5 כפר-דוד: תריסים מוגפים, בית ריק מיושביו.
תמונה מס' 6 רחוב בכפר-דוד: שומם בצהרי היום.

מודרני – בעיקר כאשר הוא עסוק בתכנון סביבתי ובסופר-ארכיטקטורה.

הארכיטקט המתכנן מרכז קניות יודע שכל עוד לא תיווצר מגמה המביאה את האנשים, הרי שישנו רק מבנה ולא מרכז קניות. המגמה המביאה את האנשים אינה תלויה רק בפרסום ובשיווק ראוי, אלא קודם כול בתכנון הארכיטקטוני, במיקום הסביבתי הנכון, בקומפוזיציה הכוללת ובאווירה שהיא משרה על האנשים.

פרויקט כמו כפר דוד בירושלים מהווה, לדוגמא, הישג ארכיטקטוני בעיצוב המשלב בנייה מודרנית עם סגנון ערבי מסורתי. אולם מטרת הפרויקט, הממוקם מול חומות מגדל

ומערכת האימונים של הצבא המצרי. לא רק שגבולות המערכה שהתווה התאימו למגבלות היכולת של צבאו, אלא גם בעצם ההתוויה המינימליסטית הזאת עוצב פוטנציאל ההפתעה ברמות האסטרטגית, האופרטיבית והטקטית. כך עוצבה המערכה, ונוצרו התנאים שאיפשרו הצלחה מוחצת של צליחת התעלה. עצם ההצלחה הראשונית, גם בגבולותיה המצומצמים, הייתה מקור השראה סמיוטי, שעוצמתו חוללה בהמשך את המומנטום המדיני. לפנינו אם כן קומפוזיציה ייחודית, שהייתה מודעת היטב לממדיה הסמיוטיים של תופעת המלחמה ואף עיצבה בהתאם לכך את גבולות המערכה.

במבנה גמיש ומודולרי, כדי שיוכלו להתאים את עצמם ביתר קלות לדרישות הפעולה הייחודיות והמשתנות על-פי צורכי ההקשר המערכתי.

שינויים אלה אינם פשוטים כלל ועיקר. החברה אומנם מעודדת יצירתיות, אולם ארגונים ביורוקרטיים – כמו צבא – גם כשהם מעלים על נס את היצירתיות, נוטים לעיתים קרובות להעדיף את המהנדס, כפי שכתב בציניות הארכיטקט הצרפתי הידוע לה־קורבוזיה: "יש בית־ספר לאומי גבוה לארכיטקטים, ויש בכל הארצות בתי־ספר לאומיים אזוריים ועירוניים לארכיטקטים, שמבלבלים את מוחות הצעירים ומלמדים אותם את הזיוף, את הפרכוס...בתי־ספר לאומיים! המהנדסים הם בריאים וגבריים, פעילים ומועילים, מוסריים ועליזים; הארכיטקטים הם מאוכזבים ובטלנים, פטפטניים או עגומים..."

לדואליות הדיאלקטית בין מהנדס לבין ארכיטקט אין כנראה פתרון סכמטי.

במתח בין פרגמטיזם סטנדרטי וקונוונציונלי לבין אידיאליזם סמיוטי נקרעו תמיד הארכיטקטים והמצביאים, ורק בהקשר ספציפי בכל פרויקט יחיד ניתן, כנראה, ליצור שיווי־משקל ונקודת איזון מתאימה ביניהם. יצירתה של נקודת האיזון באופן התואם להקשר פעולה קונקרטי – זוהי מהות המאמץ היצירתי. בעתיד הנראה לעין – אף יותר מאשר בעבר – יהיה זה המבחן והאתגר העיקרי של המצביאים.

הערות

1. Oswald Ducrot & Tzvetan Todorov, *Encyclopedic Dictionary of the Sciences of Language*, Blackwell Reference, Oxford 1972, pp.84-89
2. R. Jakobson, "Linguistic and Poetics", *Style in Language*, ed. T. A. Sebeok, N.Y. 1960, pp. 350-377
3. Roland Barthes, *The Semiotic Challenge*, Hill and Wang, N.Y. 1985, p. 195
4. ר' סימפּקין, *מירוץ אל העתיד*, מערכות, 1999

דוד, על חורבות שכונת ממילא, הייתה לחבר את העיר העתיקה לעיר החדשה ולהשיב חיים לשטח ההפקר שביניהם. לאור המחיר הגבוה היו רוכשי הדירות יהודים אמריקנים, המגיעים לירושלים פעם בשנה. כך נוצר שטח הפקר מסוג חדש, והמגמה הרצויה אינה מצליחה להתממש. כאן כישלוננו של הארכיטקט האחראי לייצר לא רק את המקום, אלא גם את המגמה שהוא אמור לחולל.

באותו האופן גם ההבנה למגמות שפעולה צבאית מחוללת היא באחריות האופרטור. גם אם נכון לדרוש מהקברניט הפוליטי לעסוק בהתוויית המגמות הרצויות לו, על המצביא – בדומה לארכיטקט – מוטלת החובה להבין לעומק את הקשר שבין פעולתו במרחב לבין המגמות והתהליכים שפעולתו מחוללת. הבנה זו חייבת למצוא את ביטויה בלב הרעיון המערכתי.

סיכום

הדגשתי בדבריי שלושה רעיונות:

1. להפעלת כוח צבאי קיים ממד סמיוטי, ההולך ונעשה דומיננטי בשנים האחרונות – במיוחד בסביבה רוויית תקשורת.
 2. הפעלת כוח צבאי דורשת רעיון מערכתי יצירתי, המעוגן בהקשר חד־פעמי ומותאם להתרחשות בכללותה.
 3. להפעלת הכוח מגבלות רבות, וחובה על המצביא להכיר אותן ולפעול באופן שבו מכלול פעולותיו יחולל עם סיום הלחימה את המגמה הרצויה.
 4. בשלושת הרעיונות האלה טמון ההסבר לתחושה כי הצבאות המודרניים במבנה הסטנדרטי הסדרתי שלהם הופכים לדינוזאורים.
- לדינוזאור אין, כנראה, רגישות לממדים סמיוטיים והוא אינו יכול לייצר פעילות בעלת מטען סמיוטי.
 - לדינוזאור אין כשרון יצירתי, ולכן הוא נוטה לפעול על-פי סכמות קבועות.
 - הדינוזאור גדול מדי ומתקשה במבנה המסורבל שלו להתאים את עצמו לרעיונות פעולה בהקשרים חד־פעמיים.
 - ולבסוף, הדינוזאור אינו מודע למגבלות הכוח, ואין ביכולתו לפעול באופן שיעצב ויחולל מגמות ותהליכים התואמים את צרכיו.

הפתרון אינו מידי ואינו מהפכני. ראשית, יש להכשיר מפקדים שיגיעו למעמד המצביא־האופרטור כשהם מצוידים בכושר יצירתי וברגישות לרב־פונקציונליות הפיזיקלית והסמיוטית של הפעלת הכוח. נוסף על כך יש לפתח כוחות



חינוך וביטחון – ניגודי אינטרסים?

צה"ל סובל ממצוקת כוח אדם במקצועות הטכנולוגיים, וקצינים בכירים תוקפים את מערכת החינוך על שאינה מעמידה יותר בוגרים בתחומים אלה. להתקפות האלה אין מקום: למערכת החינוך יש משימות רבות וסבוכות, אך הכשרת כוח אדם לצבא אינה אחת מהן. את הבעיה הזאת צריך צה"ל לפתור בכוחות עצמו

תא"ל (מיל') מנחם שמיר

– כל אחד בתחומו – באשר למצב בחיל שלהם. אחדים מהם נקטו לשון בוטה באומרים כי "מערכת החינוך אינה מספקת לצה"ל את הסחורה".

הגדיל לעשות אחד הקצינים בדרגת אל"ם – מפקד בה"ד של אחד החילות המקצועיים – שתיאר בצורה קודרת מאוד את העתיד לקרות בצה"ל בתחום כוח האדם הטכנולוגי. לדעתו, מדובר בפגיעה ממשית בביטחון המדינה ובכושר העמידה של צה"ל. כל זה נובע, לדבריו, בגלל תכנון לקוי של משרד החינוך "ובזבח כספים על תלמידים הלומדים במגמות שצה"ל אינו זקוק להן".

כשקיבלתי את רשות הדיבור, ביקשתי מכל קצין שנכח בכנס, שירים את ידו, אם יש לו בן או בת הלומדים במגמות טכנולוגיות בבתי הספר. איש מהם לא הרים את ידו.

הבעתי את דעתי שלמשרד החינוך אין כל מחויבות "לספק סחורה" כלשהי למערכת הביטחון, שכן אין זה תפקידו. לדעתי, ההפך הוא הנכון: על צה"ל מוטלת החובה להשלים את חינוכם של המתגייסים.

המסקנה שהסקתי מהכנס הייתה כי קיימת בורות גדולה בקרב חלק מקציני צה"ל בכל הקשור לתפקידה ולייעודה של מערכת החינוך ועל הזיקה (אם בכלל ישנה כזו) הקיימת בין מערכת החינוך לבין מערכת הביטחון. מאמר זה מיועד להציג את עמדתי ביחס לסוגיה חשובה זו.

מערכת החינוך מתמודדת כיום עם קשיים תקציביים חמורים ביותר – עד כדי חוסר אפשרות לתפקד ביום-יום. המצב התקציבי רק יילך ויחמיר.

בתחילת פברואר 2000 התכנס במלון רמת-אביב בתל-אביב פורום צה"ל והמינהל למדע ולטכנולוגיה בהשתתפות נציגי משרד החינוך, נציגי צה"ל ונציגי רשתות החינוך הטכנולוגיות. מטרת הכנס הייתה החלפת דעות בנוגע למצב החינוך הטכנולוגי.

את משרד החינוך ייצגה ראש המנהל למדע ולטכנולוגיה, יפה ויגודסקי, ולצידה היו ראשי מחלקות וצוותים במשרד החינוך. בראש נציגות צה"ל עמד תא"ל אבינועם ל', רח"ט באכ"א, ויחד עימו באו ראשי ענפים ומדורים וקציני כוח אדם בחילות המקצועיים בצה"ל (חיל החימוש, חיל הים, חיל האוויר וחיל הקשר).

אני ייצגתי את אחת מרשתות החינוך הטכנולוגי.

פתחו את הכנס נציגי משרד החינוך בעדכון ארוך ומפורט על תוכניות הלימודים, במיוחד בערוץ הטכנולוגי, על מגמות הלימוד השונות, על מבנה המבחנים, על לימודי ההמשך (טכנאים והנדסאים) ועוד.

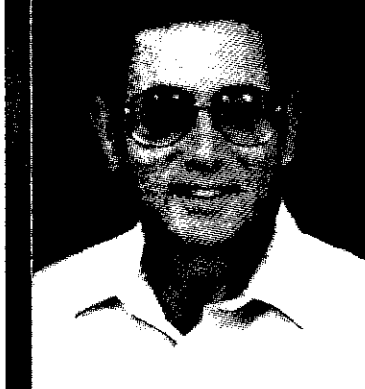
נציגי צה"ל עידכנו את הפורום

על מצב כוח האדם בחילות המקצועיים. כל הדוברים הדגישו את

המצב הקשה שבו שרוי צה"ל בתחום של כוח האדם הטכנולוגי. לדבריהם, צפויה לצה"ל בעיה קשה ביותר, אם לא יעמדו לרשותו בשנים הקרובות הרבה יותר מתגייסים בעלי רקע טכנולוגי. קציני כוח אדם של החילות עידכנו

צפויה לצה"ל בעיה קשה ביותר, אם לא יעמדו לרשותו בשנים הקרובות הרבה יותר מתגייסים בעלי רקע טכנולוגי

איש חינוך בעבר וכיום מנהל חברה





תפקידה של מערכת החינוך הוא להעניק לתלמידים חינוך, ידע וערכים ולהביא לכך שיותר ילדים יהיו זכאים לתעודת בגרות בכל מסלול ומגמה אפשריים, המתאימים לתלמיד, ללא כל זיקה לצרכים של מערכת הביטחון או של המדינה (שכיום איש אינו יודע מהם). יש לזכור כי במדינה חופשית ודמוקרטית אין הממשלה יכולה להכתיב לנוער באילו מגמות לבחור. השירות הצבאי מסתיים לאחר תקופת זמן מוגבלת, ולכן אי-אפשר לעצב את עתיד התלמידים על בסיס צורך רגעי של מערכת הביטחון. על כל תלמיד לבחור במגמה המתאימה לו והרצויה לו, ואשר עשויה לתרום לעתידו בצורה המיטבית.

מטרות החינוך

פילוסופים, אנשי חינוך וחוקרים רבים כתבו על מטרות החינוך. להלן התייחסויות אחדות לסוגיה כבדה זו. "מטרותיו של החינוך הן לקדם, ככל הניתן, את כישוריו של היחיד, תוך אינטגרציה בינם, כדי להבטיח את הווייתו התקינה... מטרותיו של החינוך מכוונות תמיד ליחיד, למען יהיה חכם ככל שהוא יכול להיות, פתוח לעולם במידה מרבית, בעל רגשות פעילים ופונים לתחומי הוויה רבים, טעון רגישות לערכים בתחומי חיים רבים, בעל רצון שהוא שולט בו וכו'. (הוויה תקינה קשורה לבגרות אינטלקטואלית ומוסרית, לרציונליות ולמודעות ביקורתית לעצמו ולסובב אותו)" (צבי לם, 1976).

"לחנך משמע להניע בני-אדם אל מדרגה גבוהה יותר של מודעות ורגישות ולהביאם לכך שיהיו אכפתיים כלפי מה שחשוב ובעל ערך: זהו הניסיון לציידם ביכולת ללמוד ולהרחיב את ידיעותיהם, להשתמש בשכלם ובדמיונם כדי לתת פשר ומשמעות להתנסויותיהם במציאות חייהם כיצורים בעלי מודעות, רגישות ואחריות חברתית" (גרין, 1995).

"החינוך הוא מין עשייה מכוונת, המתרחשת בין היחיד לבין סביבתו לשם גדילתו הרצויה" (ס' יזהר, 1982).

"החינוך הוא ניפוי של העולם הפועל (מתוך כלל ההתנסויות הנתונות) מתוך כוונה לחשוף ולכנס את הכוחות הבונים שבחיים" (מרטין בובר, 1959). "התהליך שבמהלכו נעשה האדם למה שהוא מסוגל וצריך להיות" (רוזנוב, 1986).

"מטרת החינוך היא להקנות לצעירים ולחבב עליהם את הערכים, את העמדות ואת דפוסי ההתנהגות, אשר מן הראוי שיאפיינו אותם כאנשים מבוגרים" (אפלטון).

"החינוך הוא הקניית האמנות של השימוש בדעת" (א"נ וייטהד, 1958).

קיימת בורות גדולה בקרב חלק מקציני צה"ל בכל הקשור לתפקידה ולייעודה של מערכת החינוך ועל הזיקה (אם בכלל ישנה כזו) הקיימת בין מערכת החינוך לבין מערכת הביטחון

"חינוך הומניסטי ניכר בטיפוח כללי ורב צדדי של בני-אדם תוך הקפדה על פתיחות דעת ועל כבוד הלומדים, במטרה שיגיעו למיטבם בשלושה היבטים מהותיים של הקיום האנושי: כיחידים המממשים את הפוטנציאל הגלום בהם, כאזרחים מעורבים ומועילים בחברה וכבני אנוש המרחיבים את אנושיותם ומעצבים את דמותם מתוך זיקה להישגי התרבות האנושית (בהגות, במדע, במוסר, באמנות, במשטר המדיני וכדומה)" (נמרוד אלוני, 1994).

המוטיב המרכזי, העובר כחוט השני בכל ההגדרות הנ"ל, הוא העמדת הפרט, התלמיד הבודד, במרכז. על-פי ההגדרות שהובאו לעיל מטרת החינוך היא לעצב ולחנך את הפרט כדי להביאו להישגים מרביים – כל אחד בהתאם ליכולתו האישית.

בשנת תשי"ג (1953) חוקקה הכנסת את חוק החינוך הממלכתי. בסעיף 2 לחוק – מטרת החינוך – נכתב: "מטרת החינוך הממלכתי היא להשתית את החינוך במדינת ישראל על ערכי תרבות ישראל והישגי המדע, על אהבת המולדת ונאמנות למדינה ולעם ישראל, על תודעת זיכרון השואה

והגבורה, על אימון בעבודה, חקלאות, שוויון, סובלנות, עזרה הדדית ואהבת הבריות".

בפברואר 2000 קיבלה הכנסת בקריאה שנייה ושלישית את התיקון מספר 5 לחוק החינוך הממלכתי ובו, בין השאר, החלפת סעיף 2 לחוק – מטרות החינוך הממלכתי. וזה לשונו של הסעיף החדש:

"מטרות החינוך הממלכתי הן:

1. "לחנך אדם להיות אוהב אדם, אוהב עמו וארצו, אזרח נאמן למדינת ישראל, המכבד את הוריו ואת משפחתו, את מורשתו, את זהותו התרבותית ואת לשונו.

2. "להנחיל את

העקרונות שבהכרזה על הקמת מדינת ישראל ואת ערכיה של מדינת ישראל כמדינה יהודית ודמוקרטית ולפתח יחס של כבוד לזכויות האדם, לחירויות היסוד, לערכים דמוקרטיים, לשמירת החוק, לתרבותו והשקפותיו של הזולת וכן לחנך לחתירה לשלום ולסובלנות ביחסים בין בני האדם ובין העמים. 3. "ללמד את

תולדות ארץ ישראל ומדינת ישראל.

4. "ללמד את תורת ישראל, תולדות העם היהודי, מורשת ישראל והמסורת היהודית, להנחיל את תודעת זכר השואה והגבורה ולחנך לכבדם.

5. "לפתח את אישיות הילד, את יצירתיותו ואת כשרונותיו השונים למיצוי מלוא יכולתו כאדם החי חיים של איכות ושל משמעות.

6. "לבסס את ידיעותיו של הילד בתחומי הדעת והמדע השונים, ביצירה האנושית לסוגיה ולדורותיה ובמיומנויות היסוד, שיידרשו לו בחייו כאדם בוגר בחברה חופשית, ולעודד פעילות גופנית ותרבות פנאי.

7. "לחזק את כוח השיפוט והביקורת, לטפח סקרנות אינטלקטואלית, מחשבה עצמאית ויוזמה ולפתח מודעות וערנות לתמורות ולחידושים.

8. "להעניק שוויון הזדמנויות לכל ילד וילדה, לאפשר לו להתפתח על פי דרכו וליצור אווירה המעודדת את השונה והתומכת בו.

9. "לטפח מעורבות בחיי החברה הישראלית, נכונות

לקבל תפקידים ולמלאם מתוך מסירות ואחריות, רצון לעזרה הדדית, תרומה לקהילה, התנדבות וחתימה לצדק חברתי במדינת ישראל.

10. "לפתח יחס של כבוד ואחריות לסביבה הטבעית וזיקה לארץ, לנופיה, לחי ולצומח.

11. "להכיר את השפה, התרבות, ההיסטוריה, המורשת והמסורת הייחודית של האוכלוסייה הערבית ושל קבוצות אוכלוסייה אחרות במדינת ישראל, להכיר בזכויות השוות של כל אזרחי ישראל".

התיקון הנ"ל התקבל בפברואר 2000, 47 שנים לאחר חקיקת החוק הראשון, שבמהלכן עברנו מלחמות, פעולות גמול, טרור ואינתיפאדה,

ולמרות זאת אין ביטחון המדינה מוזכר במטרות החינוך. חזקה על המחוקק שבעיות הביטחון של המדינה נהירות לו, אך למרות זאת הוא אימץ במלואן את הגדרות החינוך, כפי שנוסחו על ידי הפילוסופים ואנשי החינוך.

ניתן להקשות ולומר שסעיף 2 קובע כי יש להנחיל לתלמידים את "ערכיה של מדינת ישראל", וכי אחד הערכים האלה הוא עצם



קיומה של המדינה והחובה לשמור על ביטחונה.

רבים, ובהם פרופ' ישעיהו ליבוביץ' ופרופ' אסא כשר, דוחים את הקביעה שהמדינה היא ערך בפני עצמו.

פרופ' ליבוביץ': "ביחס לאינסטיטוציה הנקראת מדינה – הן מבחינת סולם הערכים הדתי והן מבחינת סולם הערכים ההומניסטי, אין למדינה משמעות ערכית. מבחינת שניהם המדינה היא כלי, מכשיר, אמצעי, הדרוש למען דברים מסוימים, שהם המוחזקים ערכיים... משמעותה של מדינה אינה אלא בזה, שהיא יוצרת את הקרקע ומהווה את המסגרת המאפשרת לבני אדם לחתור לערכים מסוימים" (ישעיהו ליבוביץ', 1989).

ובמקום אחר כותב ליבוביץ': "אין למדינה כשלעצמה, וממילא גם לצבאה, משמעות ערכית כלל, אלא משמעות אינסטרומנטלית בלבד – לשמש רקע או מסגרת לקיום אנושי, שמשמעותו נקבעת על ידי ערכיו והמאמץ להגשימם ולא על ידי מידת העוצמה של מנגנוני השלטון" (ישעיהו ליבוביץ', 1990).

פרופ' אסא כשר: "האם ביטחון הוא ערך? אני מניח

"תלמידים לנצח". דבר זה דורש הקניית מיומנויות-על, הרלוונטיות לקשת רחבה של מקצועות, ולא הכשרה צרה למקצוע אחד.

2. הידע יתרבה ויתחלף בקצב מואץ. למציאות זו שלוש השלכות: א. לידע כיצד למצוא ידע תהיה חשיבות עליונה; ב. ככל שגדל הידע עולה חשיבותה של עבודת הצוות; ג. כמויות המידע העצומות יחייבו מיומנות רבה בתחום הסינון והמיון.

3. בעולם הפוסט-מודרני תקטין מהפכת התקשורת את הצורך של האדם להגיע בזמן מוגדר למקום מוגדר כדי לקנות, לעבוד ולצרוך תרבות. חלק גדול מפעילויות אלה יעשה האדם באמצעות תקשורת המחשבים ובאמצעות הטלוויזיה מביתו בזמן הנוח לו. מהפכת התקשורת תשנה את המבנה של בית-הספר, המושתת כיום על הבאת התלמידים למקום מסוים, בשעה מסוימת, כדי שילמדו נושא מסוים. בעתיד יתבצע רוב הלימוד באמצעות תקשורת מחשבים, והוא לא יהיה מוגבל רק לתחום בית-הספר.

4. מרכזיותם של כלי-התקשורת תגדל – מה שיחייב את מערכת החינוך להכשיר את התלמידים לצרכנות נבונה וביקורתית של כלי-התקשורת.

5. יהיו יותר שעות פנאי – מה שיחייב שינוי היחס ללימודים.

6. הציפיות בתחום תפקידי המינים משתנות וישתנו עוד יותר בעתיד – מה שיחייב התמודדות עם תמורות בתפקידי המינים.

7. אנו עוברים עתה תהליך פוליטי מרחיק לכת לקראת עידן של שלום. שינויים אלה ישפיעו על ההדגשים שבתכני הלימודים.

נוכח התמורות הצפויות בחברה מתלבטים אנשי החינוך בשאלה איזה "תוצר" צריכה מערכת החינוך העתידית להוציא מתוכה, כך שהוא יוכל להתמודד עם שינויים ועם תמורות אלה (דוד גורדון, 1995).

יש הגורסים כי חייבים לקבוע "מפרט" של כל הידע החיוני, שיהיה על הבוגר לדעת. אך הבעיה היא שקשה מאוד לקבוע את הרכבו של "מפרט" זה, שכן רשימת התכנים הדרושים היא ארוכה מאוד, ואם נרצה ללמד את כולם, נקבל תוכנית לימודים עמוסה, שכל נושא בה יילמד ברדיונות ובשטחיות.

לפיכך מציע פרופ' גורדון לקבוע כי "הבוגר הרצוי" של מערכת החינוך יהיה אוטונומי ובעל סקרנות אינטלקטואלית. המונח "אוטונומי" כולל את האפיונים הבאים:

1. האדם האוטונומי עוסק בתחום העניין האמיתי שלו, על-פי בחירתו (תכונה זו מכונה לעיתים "האוטנטיות" של

שהנטייה הרווחת היא להשיב על שאלה זו בחיוב – בוודאי, הביטחון הוא ערך, אפילו ערך נכבד. משני טעמים שונים אינני שותף לנטייה זו... זהו איפוא טיבה של הסכנה: בכניסה אל המדרון אתה שומע 'ביטחון לשם ביטחון'; בתחתיתו – "הביטחון מעל הכול". אם בראש המדרון ניצב יריב ערכי אפשרי, בתחתיתו כבר אורב אויב הכרחי, והמדרון עצמו חלקלק: נגזר על המחליקים בו להפוך את עצמם לאויביה של החברה הדמוקרטית" (אסא כשר, 1988).

החינוך בעולם המחר

כל תכנון של מערכת חינוך וקביעת מדיניות צריכים להביא בחשבון את התמורות החברתיות הצפויות בעתיד ואת השפעתן על מערכת החינוך.

החברה בעשורים הקרובים תאופיין בשינויים מהירים ודרמטיים בתחומי הפוליטיקה, הכלכלה, החברה, האמנות והידע. את ניצני התהליך אפשר לראות כבר עתה. לשינויים האלה שלוש פנים:

■ השינוי מתחיל להיות מטרה בפני עצמה, בניגוד ליציבות ולקביעות, הנחשבים כקפיאה על השמרים.

■ השינוי התכוף יוצר מציאות חדשה, הדורשת הסתגלות בלתי פוסקת.

■ מהירות השינויים מחייבת מעורבות צמודה של הפרט, הנדרש ליזום חידושים (סולומון ואלמוג, 1994).

במקביל, החברה בעידן הפוסט-מודרני מאופיינת בפלורליזם רעיוני וערכי ובתהליך התפרקות הדרגתי מערכים מוחלטים, תוך התגברות הספק באשר לקני מידה ולקריטריונים מוסכמים. פלורליזם זה חל על שאלות ערכיות, על שיפוט של פתרונות לבעיות חברתיות ומדעיות, על בחירת ערכים ועל קביעת מטרות ויעדים. קיימת גם פרימת טבואים והסרת

מעטה הקדושה מערכים, כמו גם הגברת הסובלנות כלפי גילויים שונים של חריגות מהנורמה המקובלת (סולומון ואלמוג, 1994).

למרות הקושי הכרוך בהגדרת עולם המחר מציע פרופ' גורדון (דוד גורדון, 1995) שבע תחזיות "בטוחות" כדלהלן:

1. במבנה התעסוקתי העתידי יחליפו בני-אדם את משלח ידם פעמים מספר במרוצת החיים (Smart, 1992). חלק משמעותי ממשלחי יד אלה טרם הומצא. בכל עשור משתנים כ-20% מהמקצועות, ובעתיד ייעלמו או ישתנו רוב המקצועות שאנו מכירים היום (ניסים דואק, 1997). המשמעות המיידית היא, שאין חשיבות רבה להכשרה המקצועית בבתי-הספר, שכן שוק העבודה יחייב הכשרה מתמשכת ועדכון תמידי, כלומר אנחנו נהיה במצב של

כל תכנון של מערכת חינוך וקביעת מדיניות צריכים להביא בחשבון את התמורות החברתיות הצפויות בעתיד ואת השפעתן על מערכת החינוך

האדם האוטונומי).

2. האדם האוטונומי עיצב לעצמו השקפת עולם ערכית, שאותה גיבש תוך כדי הכרעות ערכיות אישיות.

3. האדם האוטונומי בוחר בתחומי העניין שלו ומעצב השקפה ערכית באופן מודע. המודעות העצמית (המכונה לעיתים "רפלקטיביות") היא מרכיב מרכזי באישיות האוטונומית.

4. האדם האוטונומי יכול לאתר בכוחות עצמו את המידע ואת הכלים האחרים הנחוצים לו כדי להכריע הכרעות אוטונומיות בדרך מודעת וביקורתית.

מדברים אלה עולה כי תפקידה המרכזי של מערכת החינוך הוא להקנות לתלמידים "מיומנויות על", הרלוונטיות לקשת רחבה של מקצועות. עליה איפוא להשקיע בפיתוח "ההון השכלי" של התלמידים ולהשקיע פחות בהכשרה מקצועית צרה.

אם כך אכן ייעשה, הרי שבעתיד יעסוק החינוך הפורמלי בעיקר בעיצוב "רב-צדדיותו" של התלמיד. ובמילים אחרות: משימת החינוך תהיה לפתח אצל התלמיד – באופן מאוזן יותר מכפי שנעשה היום –

את מסדי הידע, את המיומנויות, את ההיבטים הערכיים וההתנהגותיים וכן את אישיותו הייחודית (סולומון ואלמוג 1994).

הבוגר המבוקש יהיה בעל קשת רחבה של מיומנויות קוגניטיביות, שיאפשרו לו להסתגל לשינויים המהירים והחרפים המתרחשים בחברה, לשפוט ולקבל הכרעות במצבים מורכבים ובלתי מוגדרים, לתקשר כהלכה עם שותפים ללמידה ולעבודה, להתגונן בפני

שיטפון המידע שמקורו בכלי-התקשורת ולדעת לברור את העיקר מהתפל. מעל הכול: הוא יוכל לשלוט במיומנויות כלליות, שיאפשרו לו להמשיך ללמוד בתחומי דעת ועיסוק שונים. הלמידה תוסב מרכישת מיומנויות בסיסיות לטיפול מיומנויות חשיבה, מלמידה דיסציפלינרית ללמידה בין-תחומית ורב-תחומית (תמר לוין, 1995).

הידע שהבוגר יצויד בו לא יאופיין רק בהיותו רחב, אלא גם בהיותו פעיל, דהיינו ידע הנרכש בקשר של פתרון בעיות ושל חשיבה, בניגוד לידע הנרכש תוך כדי תרגול ושינון. למידה פעילה מביאה לכך שלא נוצר פער בין רכישת הידע לבין השימוש בו (Gardner, 1991).

השינוי החשוב ביותר בעיצוב דמותו הרצויה של הבוגר

בעשורים הקרובים הוא בהסתתו של מרכז הכובד מהקניית שליטה במיומנויות תלויות ידע להקניית שליטה במיומנויות כלליות של למידה ושל חשיבה, הניתנות ליישום ולהתאמה גמישה לתכנים ולמצבים שונים ומגוונים (Perkins & Salomon, 1989).

חינוך מקצועי וחינוך כללי

לידתה של ההבחנה בין חינוך כללי לחינוך מקצועי נעוצה במשטר הכלכלי, הפוליטי-מדיני והחברתי-תרבותי ששרר ביוון העתיקה. מורשת היסטורית זו היא גם מקורם של טשטוש התחומים ושל בלבול המושגים שליוו את המחשבה הפדגוגית ואת המעשה החינוכי במשך מאות שנים. ביוון העתיקה נהוגה הייתה הפרדה בין שני סוגים נבדלים ומקבילים של החינוך: הסוג הראשון יועד למעמד האזרחים בני החורין, והסוג השני ניתן לבני מעמד העבדים-הפועלים. ביוון העתיקה ובמשטרים שחיקו אותה קיבל מעמד בני החורין חינוך, שבדורות מאוחרים יותר נתלווה לו הכינוי "ליברלי" (או "קלסי") – כלומר חינוך היאה לאזרח חופשי, ושנועד לפתח את נטיותיו, את כוחותיו הרוחניים ואת מלוא כישוריו האינטלקטואליים, המוסריים והאסתטיים.

בלשון ימינו היינו אומרים, כי מדובר בחינוך אשר ראה בפיתוח האישיות השלמה וההרמונית את עיקרו של המעשה החינוכי. סוג זה של חינוך היה אחת מזכויות היתר שהוענקו לבני המעמד המועדף. במרכז החינוך הזה עמדה המטרה של פיתוח האדם החושב, והוא כרוך היה בהשקעת מאמצים אינט-לקטואליים רבים.

הסוג השני של החינוך, שניתן למעמד העבדים-

הפועלים, התמקד למעשה במתן הכשרה מעשית לחיים וכלל מידה רבה של אימון, של תרגול ולעיתים אף של אילוף ממש. הוא נועד לאפשר למעמד זה הן לשרוד והן לפרנס את בני המעמד שמעליו. זהו הבסיס להבחנה בין מקצועות "מכובדים" ו"חופשיים" לבין משלחי יד "בזויים" ו"ולגריים" (כרמי ש', 1985).

מערכת החינוך כמסגרת להכשרה מקצועית-טכנולוגית

החינוך הטכנולוגי היה אחת מספינות הדגל של מערכת החינוך בישראל ביובל הראשון לקיומה. הוא זכה לעדיפות לאומית במדיניות החינוך מטעמים שונים:

הבוגר המבוקש יהיה בעל קשת רחבה של מיומנויות קוגניטיביות, שיאפשרו לו להסתגל לשינויים המהירים והחרפים המתרחשים בחברה, לשפוט ולקבל הכרעות במצבים מורכבים ובלתי מוגדרים, לתקשר כהלכה עם שותפים ללמידה ולעבודה, להתגונן בפני שיטפון המידע שמקורו בכלי-התקשורת ולדעת לברור את העיקר מהתפל

■ חברתי – מתן נתיב חלופי לתלמידים רבים, שלא הצליחו בלימודים העיוניים.

■ כלכלי – יצירת מכשיר להכשרה מקצועית. זו הייתה תרומתה של מערכת החינוך לצמיחה הכלכלית.

■ אידיאולוגי – במסגרת תפיסת העולם, שראתה באדם העמל יסוד חשוב בתרבות החברה ובטיפול אישיותו של היחיד (פלד אלעד, 1996).

הסוגיה של מתן הכשרה מקצועית לשוק העבודה באמצעות בתי-הספר התיכוניים של מערכת החינוך נתונה בוויכוח במדינות רבות, ובהן ישראל. הטענה שעל בתי-הספר התיכוניים להכשיר את בוגריהם לשוק העבודה ספגה ביקורת נוקבת מצד כלכלנים, מומחים לטכנולוגיה, אנשי מנהל, תעשיינים, אנשי חינוך, פעילים חברתיים ופוליטיקאים. המתנגדים טוענים שגישה זאת מפלה מבחינה חברתית, מוטעית מבחינה פדגוגית, בלתי יעילה כדרך להכשרה מקצועית ובזבזנית.

■ הביקורת החברתית-אידיאולוגית גורסת שהחינוך הטכנולוגי הוא מכשיר להנצחת הריבוד החברתי הקיים, לתיגו שלילי ולדיכוי השכבות החלשות (סבירסקי, 1995).

■ הביקורת התוכנית-פדגוגית טוענת כי עבר זמנה של ההפרדה בין החינוך הטכנולוגי לחינוך העיוני-מדעי. עצם הבסיס המקצועי של העובד ושל הטכנאי הוא ההבנה המדעית שלו. ההתמחות המקצועית באה רק לאחר מכן. השינוי התכוף ביישומים הטכנולוגיים והצורך בלמידה מחודשת לאורך שנות עבודה רבות מחייבים כיום קישוריות אל המדע והסרת מחיצות שעבר זמנן (באשי, 1991; הררי, 1992; גורדון, 1995).

■ הביקורת הכלכלית-טכנולוגית קובעת שהחינוך הטכנולוגי הוא בלתי יעיל כהכשרה מקצועית, בזבזני ובלתי מספק בתכנון כחינוך תיכוני כללי (אמיר, 1997).

מאז שנות ה-50 ירד חלקו היחסי של החינוך הטכנולוגי-מקצועי בחינוך העל-יסודי הפורמלי במדינות רבות בעולם, ופחתה חשיבותו כמקור להכשרת עובדים מקצועיים לשוק העבודה.

בסוף 1990 מינה שר החינוך והתרבות את "הוועדה העליונה לחינוך מדעי וטכנולוגי" בראשות פרופ' הררי ממכון ויצמן. הוועדה התבקשה לבחון את מצבה של מערכת החינוך בישראל בתחומי המדע והטכנולוגיה והגישה דו"ח ביניים באפריל 1992. המלצות הדו"ח התמקדו בהיקף, ברמה ובשיטות ההוראות של לימודי המתמטיקה, המדע והטכנולוגיה ביחידות השונות של מערכת החינוך. באשר לחינוך המקצועי-טכנולוגי במערכת החינוך הדגישו המסקנות, כי התנאים החדשים, הנוצרים בשוק העבודה, מחייבים להעביר את מוקד ההכשרה הקדם-תעסוקתי מהכשרות ספציפיות-מעשיות אל תוכניות לימודים, שימוקדו בהקניית ידע רחב והבנה של עקרונות טכנולוגיים,

וכי את ההכשרות המעשיות עדיף לדחות עד לאחר הקניית הידע הזה.

לדעת הוועדה, נדרשת גישה חדשה לתוכנית הלימודים, שלפיה את הידע של התלמידים יש לבנות בצורה היררכית – מהיסוד המתימטי דרך מקצועות המדע הבסיסי לעבר המקצועות היישומיים. הדו"ח מציין עוד שמהעדויות שהוצגו בפני הוועדה היא התרשמה כי קיימת היום העדפה של לימודים לקראת תעודת בגרות הן מצד שוק העבודה והן מצד התלמידים ומשפחותיהם. הוועדה גם ציינה כי מרבית הדוברים מטעמן של התעשיות, שהופיעו בפני הוועדה, טענו כי עניינם בבוגרים חסרי תעודת בגרות הוא מועט – תהא הכשרתם המעשית אשר תהא. כמו כן העלו נציגי התעשיות



את הדרישה שההכשרות המעשיות ישתלבו יותר בצרכים התעשייתיים והעסקיים.

הוועדה הטילה ספק בטעם להמשיך לקיים לאורך זמן את השיטה הקיימת של מגמות ההכשרה המעשיות לתלמידים המתקשים בלימודים עיוניים, שכן פתרון זה כבר אינו מספק את צרכיו של שוק העבודה ואת דרישותיהם של הורי התלמידים. לכן המלצות הוועדה היו שיש להרחיב את הלימודים העיוניים ברמות הנמוכות של החינוך המקצועי כדי "לקרב את התלמידים לבגרות", ושלמטרה זו יוקצו חלקים ניכרים מהמשאבים העומדים היום לרשותן של המגמות לצורכי ההכשרה המעשית (הררי, 1992; פלד אלעד, 1996).

מעבר לאמור לעיל, הרי בשני העשורים האחרונים עברה החברה הישראלית שינויים עמוקים ביחס לשירות הצבאי. לפי קשת ורימון, "אתוס הביטחון – לפחות על-פי התגלותו בבתי-הספר – כונן על קרקע לא יציבה, וכי קו שבר עמוק ומרכזי מפצל את משמעויותיו... בנוסף, הולך ונוצר קו שבר חדש, המפריד בין מערכת החינוך, בה עומד אתוס הביטחון ברקע הפעילות, ובין החברה הישראלית, בה נודד האתוס אל מרכז הבמה המדוברת, אל הדיון הציבורי המעמיד אותו

בסימן שאלה" (קשתי ורימון, 1998).

על-פי תמרי, "נעלמת והולכת תחושת המצור ותחושת הסכנה הקיומית, שהייתה אופיינית לציבור הישראלי בעבר. מצד שני, כתוצאה ממלחמת יום הכיפורים, מלחמת לבנון והאינתיפאדה התערערה תחושת עליונות הכוח. השקלול של שני תהליכים אלו יצר בחברה הישראלית תודעה של 'חולשה שאפשר לקבלה'. הסכמי השלום עם מדינות ערב השכנות והשלמת העולם הערבי עם ישראל הקטינו בקרב הציבור בישראל את החשש הקבוע ממלחמה, ולכן התמעטה מרכזיותו של צה"ל בהווה הישראלית" (תמרי, 1998).

נוסף על כך ידוע כי שיעור גבוה מכלל שנתון הגיוס אינו מגויס לצה"ל בגלל סיבות רבות ומגוונות, ולכן אלה המתגייסים מרגישים עצמם "פראירים", דבר שאינו מגביר את המוטיבציה שלהם.

מערכת החינוך בארץ הופכת להיות יותר פלורליסטית – מערכת שבה יש לתלמידים ולהורים יכולת להשפיע רבות על תוכניות הלימודים, על מגמות, על מטרות ועל ייעודים. מערכת החינוך גם מאפשרת זרמים חדשים – כגון הזרם ההומניסטי ועוד.

ברור כי באווירה זו, שבה מצד אחד מעמידה מערכת החינוך את התלמיד במרכז – ובצדק – ומאפשרת לו לבחור את דרכו על-פי רצונו, על-פי יכולתו ועל-פי שאיפותיו ומצד אחר יורד קרנם של החינוך המקצועי-טכנולוגי ושל "הביטחון" בקרב החברה בכלל ובקרב בני הנוער בפרט, מתקשה צה"ל לעמוד במשימותיו הטכנולוגיות.

אני מאמין שהצגת העניינים, כפי שנעשתה באותו כנס, נבעה ממצוקה אמיתית שבה שרויים הקצינים, העומדים בפני שוקת שבורה הנובעת מהצורך לעמוד במשימות האחזקה ללא די כוח אדם מקצועי ומיומן. אולם מכאן ועד

להפניית אצבע מאשימה כלפי משרד החינוך הדרך ארוכה, וברור שאין לכך שום הצדקה.

מדברים אלה אין, כמובן, להסיק שמערכת החינוך נקייה לחלוטין מפגמים. כלל ועיקר לא. מדובר במערכת ארכאית, שמרנית ומסורבלת, המתקשה מאוד לעמוד ביעדיה עקב אילוצים ארגוניים ופרסונליים, אילוצי תקציב, רמה נמוכה של המורים וארגוני מורים מיליטנטיים. יש בהחלט מקום לרענונה ולניעורה של המערכת. די אם אצטט את ברוך רז, המתייחס לאחד הגורמים האלה – רמת המורים:

"אנחנו חיים בעולם שבו המדע שולט בכיפה, והוא משפיע בצורה מאוד אינטימית על חיינו. מול מציאות זו אנו עומדים חסרי אונים למדי, לא מעט משום שהחינוך שלנו

אינו מביא זאת בחשבון, ובעיקר, וסליחה על הבוטות, מחמת בורות המחנכים" (רז, 1997).

אין ספק שצה"ל ניצב מול בעיה קשה מאוד, אך אל לו לגלגל את הבעיה לפתחה של מערכת החינוך, אלא קודם כול עליו להתמודד עימה בכוחו שלו.

אם אכן המצב כה חמור, מדוע אין צה"ל מכריז על מתן עדיפות לאנשי הטכנולוגיה ומגייס את כל הבוגרים של בתי-הספר המקצועיים לחילות המקצועיים (כפי שהיה בעבר)? מדוע עדיין נמשכת העדפת הגיוס לחילות הקרביים?

צה"ל גם יכול לעודד התנדבות לחילות המקצועיים על-ידי מתן הטבות שונות, כגון: מתן מענקים, משכורות גבוהות יותר ושחרור מוקדם, מימון בחינות פסיכומטריות, רשיונות נהיגה, לימודים אקדמיים וכו'.

אולי יש צורך לחשוב על מהפכה בתחום האחזקה, למשל שבמערך המקצועי בשדה ישרתו אזרחים לצד אנשי קבע.

אני סבור כי יש לבצע מהפכה מחשבתית בכל הקשור לגיוס. יש לבחון את האפשרות לתת לכל נער ונערה ללמוד כל מקצוע שיחפצו בו באוניברסיטה או במכללה. מובן ששירותם של הלומדים יידחה, אך בתמורה הם יקדישו את חופשותיהם לשירות צבאי, שבמהלכו יוכשרו במקצועות טכנולוגיים הנחוצים לצה"ל. עם תום לימודיהם יגויסו לשירות צבאי מלא.

היתרונות הגלומים בתוכנית זו הם:

■ חייל משכיל (ואין זה משנה באיזה תחום) הוא תמיד חייל טוב יותר.

■ לימודים ברצף יעודדו בני נוער רבים יותר ללכת לתוכנית זו, שתפטור אותם מדאגות פרנסה לאחר השירות הצבאי.

■ צה"ל יקבל חייל למשך שירות מלא, כאשר הוא משכיל יותר וכבר הוכשר למקצוע נדרש.

■ צה"ל יוכל לעשות שימוש בידע ובהשכלה שרכשו

המתגייסים בכל תחומי עיסוקיהם, בלי שיצטרך להכשיר בעלי מקצוע מיוחדים במקצועות נדרשים, כגון: מדעי החברה והרוח, מחשבים, משפטים, הנדסה ועוד.

■ תוכנית זו תקהה במקצת את חוסר השוויון בין אלה הלומדים בשיבות לבין הנערים המתגייסים לפחות בכך שתינתן למתגייסים האפשרות ללמוד ברצף.

החיסרון בתוכנית כזאת נעוץ בכך שהיא אינה יכולה לתת מענה לכל אוכלוסיית המתגייסים, אלא רק לאלה שיתקבלו למוסדות הלימוד.

תוכנית זו אינה זהה לתוכנית "העתודה האקדמאית" בכך שהיא פתוחה לכול – גם למי שרוצים ללמוד מקצועות, שצה"ל אינו מאפשר כיום ללמוד במסגרת העתודה. הבדל

לדעת הוועדה העליונה לחינוך מדעי וטכנולוגי, נדרשת גישה חדשה לתוכנית הלימודים, שלפיה את הידע של התלמידים יש לבנות בצורה היררכית – מהיסוד המתימטי דרך מקצועות המדע הבסיסי לעבר המקצועות היישומיים

לקראת המאה עשרים ואחת, הוצאת רמות, אוניברסיטת תל-אביב

פרופ' ליבוביץ' ישעיהו, 1989, "האדם הלוחם ומדינתו", עמ' 169, מתוך גבול הציות בעריכת ישי ודינה מנוחין, הוצאת "יש גבול", ספרי סימן קריאה

פרופ' ליבוביץ' ישעיהו, 1990, "חוק וערך", עמ' 21, מתוך על דמוקרטיה וציות בעריכת ישי מנוחין, הוצאת "יש גבול", ספרי סימן קריאה

לם צבי, 1976, מלחמה לחינוך, עמ' 69, עם עובד, תרבות וחינוך

סבירסקי שלמה, 1995, זרעים של אי-שוויון, תל-אביב, ברירות

סולומון גבריאל ואלמוג תמר, 1994, עמ' 346, "הדמות הרצויה של בוגר מערכת החינוך", מתוך תכנון מדיניות החינוך, ניירות עמדה, תשנ"ד, הוצאת משרד החינוך והתרבות

סמילנסקי יזהר, 1982, על החינוך ועל חינוך לערכים, עם עובד, תרבות וחינוך, תל-אביב

פלד אלעד, 1996, ישראל 2000, תוכנית אב לישראל בשנות האלפיים, מדיניות תכנון נושאת – מערכת החינוך, משרד החינוך והתרבות

אקשתי יצחק ורימון-אור ענת, 1998, "מודעות הביטחון והשתקפותה בחינוך", מפנה – במה לענייני חברה, יד יערי/יד טבנקין, 21-20

ורזנוב אליהו, 1986, יסודות אידיאולוגיים ואוטופיים של החינוך, הוצאת רמות, אוניברסיטת תל-אביב.

רז ברוך, 1997, "ההומניסטיקה אינה מדע, אבל המדע תורם תרומה אדירה להומניסטיקה", מתוך החינוך במבחן הזמן, הוצאת רמות, אוניברסיטת תל-אביב, עמ' 221

אתמרי דב, 1998, "יחסי חברה-צבא בישראל לקראת שנות 2000", מפנה – במה לענייני חברה, יד יערי/יד טבנקין, עמ' 21-20

Perkins D.N. & G. Salomon, 1989, "Are Cognitive Skills Context-bound?" Educational Researcher, 18 (1), 16-25

Gardner H, 1991, The Unschooled Mind, NY, Basic Books

Smart B., 1992, Modern Condition, Postmodern Controversies, NY, Routledge Press.



נוסף הוא שבתוכנית שלי לא נדרש הלומד להתחייב לשירות קבע, אלא לשירות חובה בלבד, והמתגייסים אינם חייבים להיות בעלי פוטנציאל לקצונה.

האופן שבו הציגו הקצינים את הבעיה באותו כנס, שהוזכר בראשית מאמר זה, מצביע על ניסיון של צה"ל "להילחם את מלחמות העתיד באמצעים של העבר". על צה"ל להתמודד עם הבעיה בכלים מודרניים תוך הצגת פתרונות יצירתיים, מקוריים ומעניינים ולא להניח את האשמה לפתחה של מערכת החינוך.

מקורות

ד"ר אלוני נמרוד, 1994, מתוך תכנון מדיניות החינוך, ניירות עמדה תשנ"ד, לקראת דגם משולב בחינוך ההומניסטי – תרבות, אוטונומיה, אותנטיות, עמ' 130. הוצאת משרד החינוך והתרבות, המזכירות הפדגוגית

אמיר שמואל, 1996, "מערכת החינוך כמסגרת של הכשרה מקצועית – לקחים מניסיון העבר והערכות לגבי העתיד",

מתוך ישראל 2000, תוכנית אב לישראל בשנות האלפיים, קובץ מאמרים בעריכת אלעד פלד, הוצאת משרד החינוך והתרבות.

אפלטון – מתוך "פרוטגורוס" שבכרכים א' ו-ד' של כתבי אפלטון. תרגום: יוסף ג'ליבס, ירושלים, הוצאת שוקן, 1979

פרופ' בובר מרסין, 1959, על המעשה החינוכי, מוסד ביאליק, ירושלים באשי י', 1991, הצעה לקווי יסוד של מדיניות החינוך בעשור הקרוב, משרד החינוך והתרבות, לשכת המדען הראשי, ירושלים

פרופ' גורדון דוד, 1995, כולם ביחד וכל אחד לחוד, קווים לדמותה של מערכת חינוך "אחרת", משרד החינוך והתרבות – המזכירות הפדגוגית גרין דונלד רוס, 1995, פסיכולוגיה חינוכית, תל-אביב, גומא, תשכ"ו

הררי ח', 1992, "מחר 98 – דו"ח הוועדה העליונה לחינוך מדעי וטכנולוגי, משרד החינוך והתרבות, ירושלים (דו"ח הררי)

דואק ניסים, 1997, "כשאגדל אהיה ננו-טכנולוג", מגזין ממון של ידיעות אחרונות, 28 בפברואר 1997, עמ' 5

ווייטהד נ"ד, 1958, מטרות החינוך ומאמרים אחרים בשאלות החינוך, ביה"ס לחינוך של האוניברסיטה העברית ומשרד החינוך והתרבות. הוצאת ספרים מ' ניומן בע"מ, ירושלים

כרמי ש', 1985, "חינוך מקצועי וחינוך כללי", החינוך המשותף, 8 (דצמבר), ע"מ 87281

פרופ' כשר אסא, 1988, "ביטחון, ערכים וחינוך", מערכות, 312-313 (נספח) 4-2

לוי תמר, 1995, "תוכנית לימודים בעידן הטכנולוגי", מתוך: החינוך

חוזרים ללוחמת בזק

לטנק ה"מרכבה" סימן 3 יש יתרון טכנולוגי גדול על כל יריביו בזירה. אולם כדי להביא יתרונות אלה לידי ביטוי כך שצה"ל יוכל להחזיר לעצמו את היכולת לנהל מלחמת בזק, יש לגבש עבור הטנק הזה תורת לחימה חדשה וייחודית

סא"ל (מילי) אליעזר שנוולד



מבוא: קפיצת מדרגה טכנולוגית

תהליך ההתעצמות וההיערכות למלחמה כולל נקיטת פעולות לשם יצירת עדיפות אסטרטגית וטקטית מול היריב הפוטנציאלי. שיפור יכולות של אמל"ח אינו מבטיח עדיפות אסטרטגית וטקטית, אך השפעתו יכולה להתבטא ברמה הנקודתית וברמה הכוללת.

א. ברמה הנקודתית הוא יכול לשפר פרמטר מסוים ומוגדר בלחימה, כגון פיתוח טכנולוגי של מיגון משופר אל מול שיפור ביכולת החדירה של התחמושת שמפעיל האויב.

יתרון זה יכול אומנם לשנות

באופן נקודתי את יחסי השחיקה בלחימה, אולם פעמים רבות הוא אינו מקנה אפשרות לגבש טכניקות קרב חדשות, שעשויות להביא ליתרון טקטי מכריע בקרב.

סמח"ט שריון



ב. ברמה הכוללת עשויים שיפורים, שהם בבחינת קפיצת מדרגה, לאפשר השגת יתרון טקטי נרחב בשדה הקרב. אולם אם אין מפתחים טכניקות לחימה מיוחדות לניצול השיפור, הוא לא יהפוך ליתרון טקטי מכריע (ראו תרשים 1).

חיל השריון גיבש תורת הפעלה אחידה לכלל יחידותיו, ולדבר זה יש יתרונות רבים, אולם הוא עלול לגרום לקיבעון במקומות שבהם ניתן להפיק יותר מכלי נשק חדשים. כניסתו של טנק ה"מרכבה" סימן 3 (סמל"ש) למערך הוא בבחינת קפיצת מדרגה טכנולוגית. (והדברים המובאים כאן יקבלו משנה תוקף עם כניסתו לשירות מבצעי של טנק ה"מרכבה" סימן 4).¹ על כן, לדעתי, יש מקום לחשוב על שינוי קונספטואלי יסודי ביחידות המצוידות בטנקים אלה – שינוי שיביא לתורת הפעלה השונה מהתורה הקיימת כיום בשאר יחידות השריון.

שיפור יכולות של אמל"ח אינו מבטיח עדיפות אסטרטגית וטקטית, אך השפעתו יכולה להתבטא ברמה הנקודתית וברמה הכוללת

התכונות לשדה הקרב העתידי

תהליך ההתכוננות וגיבוש הדוקטרינה מחייב ניסיון לחזות

תרשים 1: יישום אופרטיבי לכולת טכנית ייחודית של הסמל"ש

לוחמת בזק

היתרונות הטכנולוגיים של
הסמל"ש
על-פי הפרמטרים השונים
(כולל הצבעה על נקודות תורפה)

לוחמת בזק:
מימוש היתרונות
הטכנולוגיים ליצירת יתרון
טקטי מכריע בשדה הקרב

גזירת המשמעויות
האופרטיביות לרמת
המסגרת:
גיבוש טכניקות
קרביות ייחודיות של
המסגרת (דגשים
ייחודיים).
מציאת פתרונות
לנקודות התורפה.

גזירת המשמעויות
האופרטיביות לרמת
הצוות:
גיבוש טכניקות לחימה
ייחודיות של הצוות

גיבוש תורת הפעולה

את מאפייניו של שדה הקרב העתידי ולתת להם מענה. לא ברור כיצד ישפיעו השינויים הטכנולוגיים על עקרונות הלחימה, אולם נראה כי תישמר חשיבותם של עקרונות ההפתעה והמהירות.²

כדי לשנות את קצב הלחימה לא די בשיפור המהירות של האמל"ח. הקצב של המערכת כולה ייקבע בסופו של דבר על-פי החוליה האיטית ביותר. כדי להאיץ את המערכת יש לאפשר את הגברת הקצב בכל השדרות (מרמת איסוף המודיעין העדכני דרך ייעול עבודת המטה וכלה בפעולתן של יחידות הקצה). ברור למדי שצבא, שישכיל לנצל את האפשרויות להגביר את קצב הלחימה שלו באופן אינטגרלי בכל שדרות הלחימה, יפתיע ויוכל להשיג יתרון משמעותי על יריביו. לכן פיתוח היכולת לנהל לוחמת בזק מקבל משנה חשיבות כמרכיב בהתכוננות לשדה הקרב העתידי.

למרות הצלחתן של בעלות הברית המערביות להכריע את יוגוסלביה אך ורק באמצעות מערכה אווירית מסכימים מרבית המומחים כי גם בעתיד יהיה צורך בכוח קרקעי שיוכל לתפוס שטח. במסגרת זו יישמר מקום חשוב לכוחות המשוריינים ולצורך לשלב כראוי את האש והתמרון.³ לכן צריך להבטיח את שינוי הקצב של הקרב המשורייני.⁴ המתכונת של לוחמת בזק, המוצעת במאמר זה, מתאימה למטרה הזאת. מובן שתהליך ההכנה לעתיד ולהגברת קצב הלחימה צריך לכלול גם את שאר המרכיבים של הקרב המשולב.

ככל שהטכנולוגיה מתקדמת, כך היא תלויה יותר באיכות האנושית וביכולת המקצועית של מפעיליה. מכפלת העוצמה הייתה ותהיה השילוב שבין האמל"ח לאדם, בין הפוטנציאל הגלום בכלי לבין היכולת האנושית להפיק ממנו את המרב. אך בכך אין די. כדי להפיק את המרב מהפוטנציאל הגלום באמל"ח המתקדם צריך לפתח טכניקות הפעלה מתאימות. הדגש העיקרי צריך להיות על פשטות ההפעלה ועל קיצור לוחות הזמנים כדי להגביר את המהירות. השריון – שהוא אחד המרכיבים המרכזיים של הקרב – צריך להיות מוכן לשדה הקרב העתידי. עלינו לפתח יכולת טכנולוגית ומבצעית שתנצל את מאפייניו העיקריים: מהירות (כולל עבירות), מיגון מתקדם ועוצמת אש גבוהה. לשם כך גם צריך לגבש את הפורמט הטכנו-טקטי המתאים ולאמן בהתאם לו את הלוחמים ואת המפקדים.

לוחמת בזק

כדי להביא לידי ביטוי את היתרון הטכנולוגי על מנת להופכו ליתרון טקטי ולהיערך לקראת שדה הקרב העתידי, עלינו לגבש גרסה מודרנית של לוחמת בזק – בדומה לדרך הלחימה המערכתית שהנהיגו הגרמנים במלחמת העולם השנייה ואשר כונתה "בליצקריג" ("מלחמת בזק"). וכך מגדיר מילון מונחי תו"ל את מלחמת הבזק:

"מלחמת בזק (Blitzkrieg): כינוי לאורח לחימה מערכתית, התקפי ויבשתי, המושתת על פריצה מהירה ומתואמת של כוחות שריון גדולים, משהושגה עליונות מספקת באוויר,

וניתן לכוחות סיוע אוויר. אורח לחימה זה נועד כדי להוציא את האויב המגן מאיזונו ולערער בהתמדה את שיווי משקלו, עד שישותק ויתמוטט בתוך זמן קצר".⁵

אלוף בר־כוכבא הציע לאמץ בעתיד מספר עקרונות לחימה נוספים, שיהיו את המסד לשדה הקרב העתידי, ובהם עקרון "רציפות הלחימה, עקרון הניידות ומהירות".⁶ לטנק ה"מרכבה" יש יתרון על טנקים אחרים בפרמטרים רבים. יתרון זה יוכל לבוא לידי ביטוי בכל צורות הקרב. אולם גולת הכותרת היא בתחום שבו יש לו יכולת ליצור יתרון טקטי שיכריע את הקרב. הסמל"ש הוא הכלי המתאים ביותר ללוחמת בזק מודרנית – התקפה מהירה ונחושה על מערך האויב, משולבת בעוצמת אש גבוהה ומדויקת של צוות קרב בעדיפות שריון, שעשוי להיות גורם מכריע בקרב. ההכרעה בלוחמת בזק מתאפשרת הודות לאלמנטים הבאים:

1. הפתעת האויב, המאפשרת להשיג פגיעה משמעותית בכוחו לפני שיספיק להתארגן.⁷
2. התקפה מהירה, המקשה על האויב להבין את הכוונות ואת התוכנית של התוקף. בנסיבות כאלה של לחץ זמן מתקשה האויב לקבל החלטות ולגבש תוכנית פעולה.
3. היווצרות אפקט של לחץ – בתנאי שההתקפה לא תבוא בדיוק בכיוון שלקראתו ערוך האויב עם מרב כוחו. לעיתים אף נוצר אפקט של פחד. לדעתי זוהי המשמעות המודרנית והנכונה יותר של "הלם השריון": שילוב נכון של "דבקות במשימה לאור המטרה", "ריכוז המאמץ ומיצוי הכוח", "יחזמה והתקפיות", "רציפות והמשכיות", "תכסיס" ו"הפתעה". יחד

עם זאת פעולה מהירה של התוקף באה על חשבון ה"אבטחה", והתוקף חושף את עצמו ויוצר לעצמו נקודות תורפה:

1. הימצאות בתנועה חושפת את הטנק ויוצרת נחיתות יחסית ביחס לאויב מחופר בעמדות נייחות. (בהמשך אדון כיצד ניתן לפצות על כך).
 2. המהירות מקשה להפנות תשומת לב לאיומים משתנים ולא צפויים במרחב הלחימה, דוגמת נשק נ"ט בכל הטווחים, מארבים ומסוקי קרב.
- נקודות תורפה אלה והחשש מפני לחימה חפוזה נטולת שיקול דעת הביאה את צה"ל במהלך השנים לדפוס התנהגות מנוגד לחלוטין של נקיטת גישה "זהירה", הכרוכה בכבדות ובאיטיות, שממנה הזהירו הוגי אמנות המלחמה כבר בימי קדם.⁸

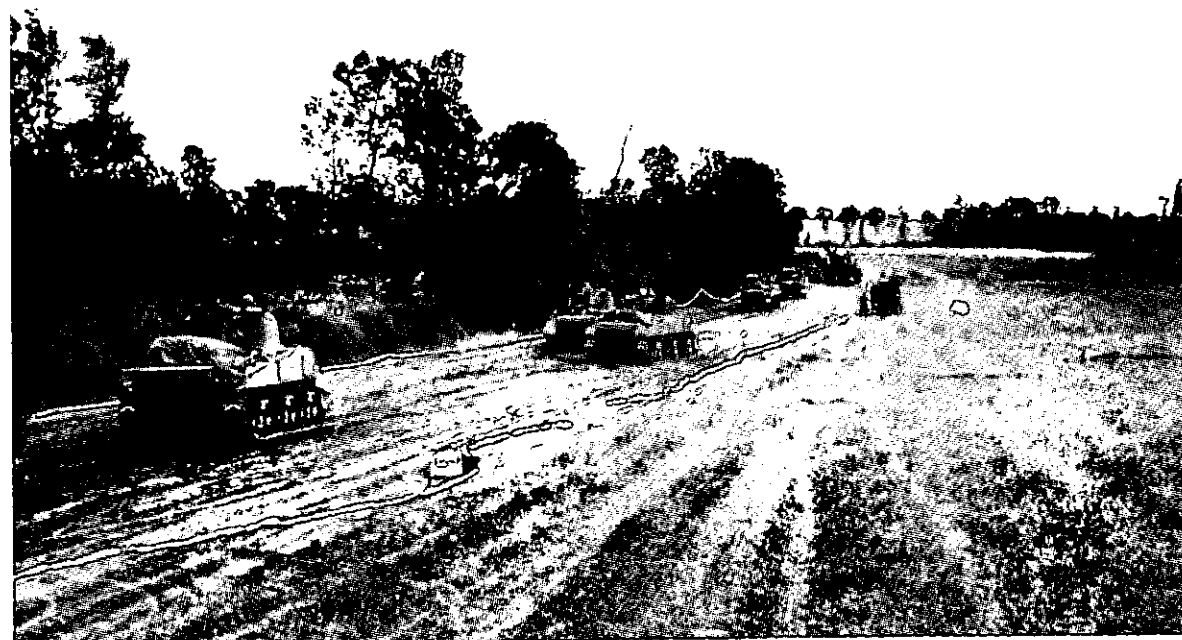
ללוחמת הבזק יתרון נוסף ורלוונטי, התואם את רגישותנו המוצדקת לאבדות בלחימה. לרוב יש קשר בין מהירות, הפתעה, מיצוי הכוח ומיעוט אבדות, כפי שכתב יצחק שדה:⁹ "חייבת ההפתעה להיות חלק בלתי נפרד של ניהול קרב תכליתי. ההפתעה כמעט בכל מקרה גורמת לחיסכון בכוחות, על כן היא מאפשרת להשיג את התוצאות הדרושות במאמץ קטן יותר, בהפעלת כוחות קטנים יותר – וקורבנות מועטים". בתחום המערכתי היה מקום לתת עדיפות, אם על־פי נתוני מרחב הלחימה הדבר אפשרי, להטלת יחידות ה"מרכבה" למקום שבו יהיה ניתן להכריע את הקרב בזכות לוחמת בזק.

אין זאת אומרת שבלחימה בעתיד ייווצרו תמיד התנאים שיאפשרו ליישם את לוחמת הבזק, אולם יש לחתור לאיתור הזדמנויות אלה ולנצלן ואף לעשות להכשרת הקרקע להיווצרותן. המסקנה האופרטיבית המתבקשת היא שיחידות ה"מרכבה" צריכות לצבור מיומנות בכל צורות הקרב ובכל הטכניקות, ובכלל זה בתחום לוחמת הבזק, כדי שביום פקודה ניתן יהיה ליישמה הלכה למעשה כדי ליצור יתרון טקטי מכריע.

התמודדות עם יכולות האויב (הקרב הקרוב - הלחימה במתאר רווי נשק נ"ט)

אין להתעלם מכך שלאויב יש פוטנציאל המאפשר לו לעכב את התקדמות כוחות השריון שלנו באמצעות נשק נ"ט חדיש, מכשולים ומיקוש.¹⁰ יהיה מי שיאמר שבשל כך מנוטרלת עדיפותו של השריון, אך לדעתי אין זה כך, וזאת מהנימוקים הבאים:

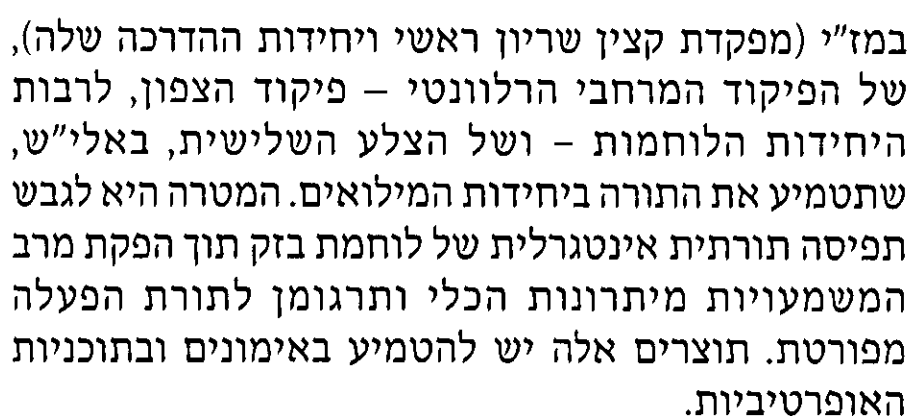
1. השפעת האמצעים נגד שריון תופחת בעתיד הודות לפיתוחים טכנולוגיים נוספים של מיגון ושל אמצעי הגנה ריאקטיביים ואלקטרוניים.
2. גם ללא הפיתוח האמור אין האויב יכול לממש את הפוטנציאל המעכב בכל מקום ובכל זמן באופן מלא, ועל כן הפוטנציאל שלו אינו מנטרל את היתרון, אלא הוא מתנה את הבאתו לידי ביטוי בכך שיימצאו דרכים לאתר את המקום ואת הזמן שבהם האויב אינו מממש את הפוטנציאל שלו.



הימצאות בתנועה חושפת את הטנק ויוצרת נחיתות יחסית ביחס לאויב מחופר בעמדות נייחות.
בצילום: טור של טנקים אמריקניים במלחמת העולם השנייה נע באיזור חשוד במיקוש על נתיב מוגדר ומגביל

3. מהירות התנועה בפני עצמה מהווה אחת מדרכי ההתמודדות עם האיום של הנשק נגד טנקים בכך שהיא מקטינה את יעילות פגיעתו.

4. הטנק צריך להשתלב במסגרת הקרב המשולב עם שאר מרכיבי הלחימה, אשר ביחד יהוו פתרון נאות לבעיה כבר



מודעות לנקודות התורפה

כדי להפיק את יתרונותיו של טנק ה"מרכבה" סימן 3 בתחומים שונים עלינו להיות מודעים גם לאחדות מנקודות התורפה שלו:

1. משך הלחימה שלו מוגבל – בעיקר מההיבט של כמות התחמושת.

2. קיים פער בין הטנק שבקצה מאמץ הלחימה לבין שאר מרכיבי הכוח – בעיקר בתחום הניידות, כגון המהירות ויכולת העבירות.

מקובל לומר שחוזק השרשרת נמדד על-פי חוזקה של החוליה החלשה ביותר שבה. על כן צריך לגבש את תורת ההפעלה של היחידות מרמת הגדוד ומעלה תוך נתינת מענה למתח שבין הרצון לשמור על הצמידות של כל מרכיבי הכוח מחד גיסא, לבין הצורך שלא לנטרל את יתרונות הכלי שבקצה מאמץ הלחימה, מאידך גיסא.

גיבוש תורת ההפעלה

טנקי "מרכבה" סימן 3 נמצאים בשירות זה כעשר שנים, ולדעתי עדיין לא הושלמה קליטתם במובן של גזרת כל המשמעויות המבצעיות מן היכולות הטכניות העודפות של הכלי והפיכתו ליתרון טקטי. מפקדים רבים, המפעילים טנק

**לוחמת בזק - טכניקות קרביות ייחודיות
ברמת החטיבה והגדוד**

לחימה מהירה ורציפה

בספר "תורת הקרב" בפרק "ההתקפה" נאמר:¹³
 "אסור שתנופת ההתקפה תדעך. משהונחתה ההתקפה,
 אין להניח לאויב להתאושש. יש להמשיכה ברציפות, עד
 שתביא להתמוטטותו הכללית של מערך האויב. דבר זה יושג
 (כל אימת שאי אפשר למוטט את האויב על-ידי ההתקפה
 הקצרה ביותר) על-ידי תכנון ההתקפה בעומק, כלומר: על-
 ידי החזקת מספר מספיק של יחידות עתודה שעשויות ליטול
 חלק בקרב במהירות ובמקום הדרוש".

התנאי העיקרי להשגת הכרעה טקטית באמצעות לוחמת הבזק ברמת הגדוד והחטיבה הוא קיום לחימה מהירה ורציפה תוך שמירה על תנופת ההתקפה. גולת הכותרת של גיבוש

הסמל"ש - יתרונות ומגבלות

להלן תמצית יתרונותיו ומגבלותיו של טנק ה"מרכבה" סימן 3 כבסיס לתורת ההפעלה שתוצע בהמשך:

יתרונות

חסרונות

אש	ניידות	מיגון	טווחי לחימה ושמישות
עוצמת אש ובק"ש (איכון מטרות) מערכת כינון מדויקת בעלת שיעורי פגיעה גבוהים מהפגז הראשון - גם בטווחים ארוכים. מגדילה גם את היתרון בהתמודדות עם מסק"רים תחמושת בעלת דיוק גבוה, חדירות גבוהה ואפקט נזק גבוה - גם בטווחים ארוכים מערכת כינון תרמית עם יכולת משופרת לרכישת מטרות מקנה יתרון בלחימת יום ולילה. (ניתן לנצלה גם לטיווח ארטילרי מדויק) מערכת ירי בתנועה, המצטיינת בדיוק גם בירי לטווחים ארוכים חימוש רב-תכליתי שטוח מסלול ותלול מסלול יכולת נשיאת חי"ר בבטן הטנק - יתרון בקרב המשולב. הדבר גם מאפשר להפוך את הטנק לכלי פינוי ממוגן קושי בתצפית האש ובבקרת האש לאור מאפיינים ייחודיים של התחמושת כמות קטנה יותר של תחמושת בבטן	ניידות והתמצאות יכולת עבירות גבוהה יותר בשטחים קשים (בזכות המזקו"ם). מהירות תנועה גבוהה יותר גם בשטחים קשים מד אזימוט ייחודי עם צג למפקד וכן מד מרחק דיגיטלי עם צג לנהג מקילים על ניווט ללא GPS מהירות נסיעה לאחר גבוהה יותר מאשר בשאר הטנקים מאפשרת היחלצות מהירה לאחר מערכת מתקדמת לראיית לילה, המסייעת לניווט ולהתמצאות בלילה מחייב מיומנות, יכולת לתפקד ולהגיב במהירות ורמה גבוהה של חלוקת קשב פער בינו לבין כלי הרכב המשוריינים האחרים המרכיבים את הכוח בקרב המשולב	מיגון ושרידות מיגון "מודולרי" - מתקדם ועמיד בפני סוגי תחמושת מתקדמים שבזירה. ניתן לשדרוג בהתאם לשיפור בכושר החדירה של האמצעים נ"ט נוחות יתרה בהפעלת הטנק במדפים סגורים (אפיסקופ מפקד במדף מפקד) וכן ממצב חרץ. ערך מוסף במיגון הצוות מערכת מיזוג אוויר מקלה על תפקוד הצוות במדפים סגורים מערכת התרעה על איומים של נשק נ"ט מהירות התנועה מקטינה את רמת הסיכון להיפגעות מנשק נ"ט מערכת צידוד חשמלית ללא נוזל הידראולי דליק בצריח מרגמה פנימית שאינה מצריכה היחשפות בתפעול	יכולת לתפוס במהירות שטח וכן ניידות בקרב השהיה הנדסת אנוש: 1. מזקו"ם ייחודי, המקנה לטנק יכולת משמעותית לבלימת זעזועים בשטח קשה 2. מערכת מיזוג אוויר אלה מאפשרים לצוות משך לחימה ארוך יותר - גם במדפים סגורים טווח נמוך יותר עקב צריכת דלק גבוהה ועקב כמות דלק קטנה בבטן התחכום הטכנולוגי גורם להעברת הטיפול מרמת הצוות לרמת הדרג

הטכניקה היא נתינת מענה למרב הגורמים והמצבים שעלולים לעכב בשני תחומים:

1. שמירה על רצף של לחימה מהירה תוך כדי תנועה, בלי שההתקפה תיעצר.
2. שמירה על היות כל הכוח בתוך רצף הלחימה ומניעת נתק שיוציא חלק ממנו ממעגל הלחימה.

תכנון ההתקפה

בתכנון ההתקפה במסגרת לוחמת הבזק, יש להביא בחשבון את המרכיבים של קרב ההתקפה בתוספת דגשים ייחודיים הנובעים מהמהירות ומהרציפות:

1. הגדרת נקודת ההכרעה, שבכיבושה יוכרע הקרב. אליה יופנו מאמצי ההתקפה של לוחמת הבזק. נקודה זו תהיה ידועה לכל הרמות כדי להבטיח הפניית כל מאמצי הלחימה אליה וכדי למנוע עיכובים מול יעדים שאינם חיוניים.
2. תקיפה בשני מאמצים לפחות – כמו בכל קרב התקפה. בלוחמת בזק הדבר חיוני במיוחד, שכן התקיפה בשני

מאמצים מאפשרת מהירות ורצף בכך שאם המאמץ העיקרי אינו מצליח ההתקפה לא תיעצר, שכן יש אפשרות שהמאמץ המשני יהפוך לעיקרי. תקיפה מהירה בשני מאמצים יוצרת הפתעה והתלבטות של האויב היכן לרכז את המאמצים שלו. בהקשר זה באה לידי ביטוי יכולת הניוד והעבירות הייחודית של הסמל"ש: בעטיין מתאפשרת העתקת מאמץ

מהירה מהמאמץ העיקרי למשני ולהפך (מה שמחייב תכנון מדויק של צירי הרוחב).

3. איגוף עמוק. בכל קרב התקפה עדיף לתקוף באיגוף עמוק ככל האפשר. תמרון רחב ועמוק מאפשר הגעה מהממד הצר של היעד או מעורפו. המהירות של הסמל"ש מאפשרת ביצוע איגוף עמוק בלי לפגוע במהירות ההתקפה.

4. הטעיה, תחבולה והונאה. הניידות המשופרת של הסמל"ש מאפשרת לבצע הטעיה שאינה באה בהכרח על חשבון ריכוז המאמץ. במתארים רבים ניתן יהיה לחבר את מאמץ ההטעיה למאמץ הלחימה במהירות גבוהה.

5. בחירת ציר ההתקפה תוך ניצול יכולת העבירות הייחודית של הסמל"ש. שיקול נוסף הוא התחשבות באיומי הנשק נ"ט בטווחים השונים תוך הערכה היכן לא יוכל האויב לממש בצורה מלאה את יכולתו בתחום הלחימה נ"ט.

6. סיור ומשמר קדמי. בשלב ההכנות להתקפה יתבצע סיור רגלי מקדים וחודר בדגש על בחירת ציר הולם ועל מיקום אפשרי של הנשק נ"ט של האויב. סמוך להתקפה יתבצע סיור הנדסי מקדים לאיתור מכשולים הנדסיים. המשמר הקדמי יבנה בדגשים אלה ובמהלך ההתקדמות אל היעד יתריע על מכשולים שעלולים לפגוע במהירות ההתקפה וברציפותה.

7. ניוד ההנדסה והחי"ר/חרמ"ש. כפי שכבר צוין לעיל פער העבירות והמיגון בין מרכיבי הכוח עלול לפגוע באיחודו ובצמידותו. ביחידות ההנדסה נמצא פתרון טוב לבעיה זו בדמות ה"פומה". עד שיימצא פתרון לחי"ר, יש להיזקק לניוד החי"ר בבטן של הסמל"ש. אמנם פתרון זה אינו טוב דיו, משום שהוא מקטין את עוצמת האש של הטנק, ובקרב אנשי השריון הוא נראה לעיתים כ"כפירה בעיקר", אולם עלינו לזכור שבמתארי הקרב מהווה החי"ר הנושא נשק נ"ט מרכיב משמעותי במכלול האיומים על הטנק. לדעתי, ככל שמדובר במסגרת גדולה יותר, היא יכולה "להרשות לעצמה" להקצות יותר טנקים שיוציאו תחמושת ויובילו במקומה חיילי חי"ר. בכך תזכה יחידת השריון הן באבטחה והן באיחוד ובצמידות של כל מרכיבי הכוח. מבחינה מעשית, עד אשר יינתן מענה הולם לניוד החי"ר, על המפקד לקבוע מהי מידת החיוניות של החי"ר למילוי המשימה ומה המחיר שהוא מוכן לשלם על כך בירידת האפקטיביות של חלק מהטנקים בתחום הלחימה נגד טנקים.

8. חיפוי באמצעות ארטילריה ומסק"רים – לשם "הורדת הראש" של האויב והקטנת התנגדותו וכן לסתימתן של נקודות התורפה שנוצרו כתוצאה מהתנועה המהירה.

9. אבטחת אגפים – לשם חיפוי על נקודות התורפה שנוצרו כתוצאה מן המהירות (כולל אבטחה ממסק"רים). יש לפתח טכניקה קרבית כזאת כבר מרמת הפלוגה.

10. סיוע באש – על היעדים במהלך ההתקפה וביצוע ירי מונע לעבר איומים או מקומות מועדים למיקומם.

11. הגל השני. הקצאת כוח שינוע במגמה אחת לאחר. משימתו תהיה לטפל במוקדים שנעקפו ושמהווים מטרד וכן לטפל באיסוף שבויים, כדי שלא ינסו לחזור ולהילחם בעורף הכוח התוקף.

12. נוהל קרב מעמיק. התנועה והלחימה המהירות מחייבות נוהל קרב מעמיק יותר, ואם הזמן מאפשר – "משחק מלחמה" וניתוח מקרים ותגובות.

13. לוגיסטיקה. כדי לאפשר את צמידות הכוח ולהבטיח את רציפות הקרב יש לשים דגש על כך שגם הגופים הלוגיסטיים (בעיקר הספקת דלק ותחמושת) יהיו צמודים לכוח. יש לקבוע צירי תחזוקה ולאכוף את שמירתם בצורה קפדנית כדי שלא תיפגע עבירותם מזחלי הטנקים. כמו כן יש לדאוג לקידום הדרגים תוך כדי הלחימה.

14. עתודה. יש לתכנן את מיקום העתודה ביחס לכוח ואת דילוגה כדי לשמור על רצף הלחימה.

15. פינוי נפגעים. זהו נושא רגיש, שיש לתכננו בקפידה כדי שלא יפגע ברצף התנועה והלחימה. הפתרון המועדף: עיבוי הכוח הגדודי והחטיבתי שיעסוק בפינוי תוך כדי

התנאי העיקרי להשגת הכרעה טקטית באמצעות לוחמת הבזק ברמת הגדוד והחטיבה הוא קיום לחימה מהירה ורציפה תוך שמירה על תנופת ההתקפה

הלחימה (יש לשקול אפילו הקצאת טנקים שיוציאו מארזים לשם ביצוע משימת הפינוי בתוך הבטן. ניווד מחלקת הפינוי הגדודית על גבי נגמ"שים בעייתי מאוד בקרב כזה).
16. פריסת תאג"ד – מיקום הפריסה בהתחשב במגבלות העבירות ובצורך שיהיה צמוד לכוחות.

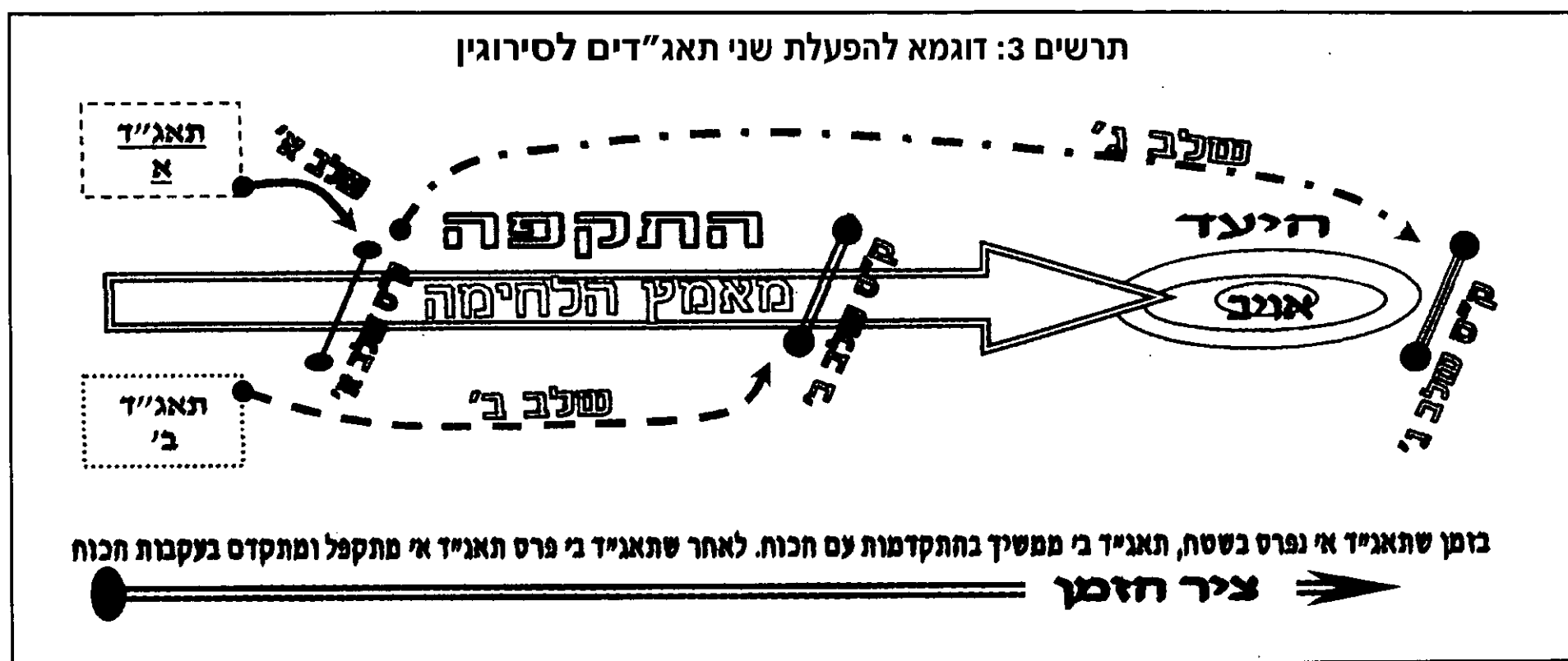
שמירה על רצף הלחימה

כדי לשמור על הרצף ועל המהירות יש להקפיד על הנקודות הבאות:

1. ככלל אסור לעצור את תנופת ההתקפה – גם לא בתנאים חמורים.
2. יש לקבוע מראש את ההתניות לעצירת ההתקפה, ויש להבהיר התניות אלה לכל רמות הפיקוד. יתר על כן, גם בהתקיים ההתניות תיעצר ההתקפה רק באישורו של הדרג

קיצור השלב של ניהול האש מעמדות

בתורת השריון מקובל לעשות הבחנה בין שני שלבים:
1. ניהול אש – המתבצע מקו עמדות, ומטרתו להשמיד מטרת. בשלב זה בא לידי ביטוי בעיקר המרכיב של עוצמת האש, שבו יש יתרון לכלי בעל עוצמת האש הגבוהה יותר.
2. הסתערות – המתבצעת בתנועה, ומטרתה כיבוש היעד או השטח. בשלב זה באים לידי ביטוי בעיקר מרכיבי הניידות והמיגון ובמידה מועטה יותר עוצמת האש בתחום הירי בתנועה.
השלב של ניהול האש חושף כוונות ומאפשר לאויב להתארגן ולעבות את המערך שלו. לאור עקרונות היוזמה, ההתקפיות, התחבולה, התכסיס וההפתעה יש להעדיף את קיצורו של שלב ניהול האש ולהמשיכו תוך כדי תנועה. נוסף



על כך ניתן להקטין את היקף הכוח המחפה למינימום לטובת הכוח המתמרן והמסתער ובכך לשפר את ריכוז המאמץ. להסתערות מהירה יש יתרון נוסף: כאשר מתנהל קרב מתוך עמדות, ממקד האויב – בדרך כלל – את תשומת ליבו המבצעית בפגיעה בכוחות התוקפים ולא בתוכנית לנסיגה. לעומת זאת כאשר הוא עומד מול כוח מסתער, הוא מתלבט אם לסגת או להישאר בעמדות.

אולם להסתערות המהירה יש מספר חסרונות ניכרים:
1. הגדלת החשיפה של הטנק יותר מאשר בהיותו בעמדה.
2. קושי לאתר את המטרות ואת האיומים (מיעדים אחרים ומהאגפים) תוך כדי תנועה והקניית יתרון לאויב הנייח.

3. ירידת רמת הדיוק של הירי בעת תנועה.
יתרונותיו של הסמל"ש מאפשרים לקצר את שלב ניהול האש ולהמשיכו תוך כדי תנועה. אין זאת אומרת שיש

הפיקודי הבכיר ביותר. ההתניות האלה צריכות להיות "לחומרה", דהיינו, רק בעת קטסטרופה שלא נצפתה מראש תיעצר ההתקפה. הקטסטרופה יכולה להיות בתחום הנפגעים (כמות בלתי סבירה) או בתחום עוצמת האש של האויב (התנגדות בלתי צפויה).

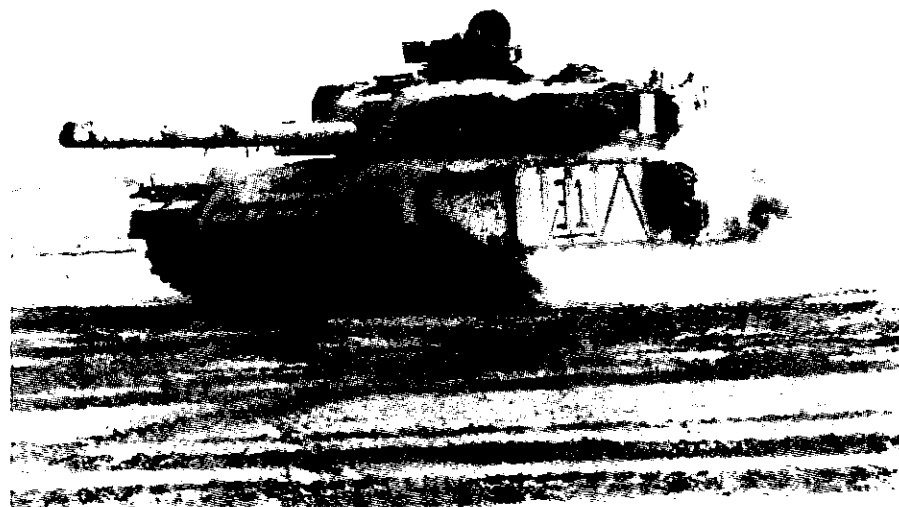
3. עקיפת בעיות – כדי לא להתעכב ולאבד כוח על נקודות שאינן משרתות את המטרה.

4. המשכיות הקרב גם אם ייפגעו מפקדים – כדי להבטיח רצף לחימה. לשם כך מתבקשת בקיאות כל הרמות במטרות ובתוכנית, וכך מתאפשרת יוזמתם במהלך הקרב.

ברמת הפלוגה – נאתכ"ה (ניהול אש תוך כדי התקדמות/הסתערות)

כדי ליישם את העקרונות שהוזכרו ברמות הגדוד והחטיבה יש לגבש מספר טכניקות קרביות, שמביאות יתרונות אלה לידי ביטוי כבר ברמות המחלקה והפלוגה.

של המפקדים הזוטרים. 8. נוהל קרב. בלוחמת בזק יש צורך בתכנון מוקדם טוב ויסודי יותר גם ברמה הפלוגתית כדי לאפשר ביצוע מהיר של הקרב.



טנק "צ'לנג'ר" בריטי מסתער במדבר בעיראק תוך הפקת מסך עשן להסתרתו

יש לתת עדיפות למשחק מלחמה פלוגתי, ובמהלכו יש לשלב מספר "מקרים ותגובות" כדי להכין את המפקדים מראש לאפשרויות השונות שעשויות להתפתח. יש להקדיש די זמן להכנת הכלים, לתיאום כוונות ולבדיקות יומיות על-פי הנהלים כדי להגדיל את שיעורי הפגיעה בפגז ראשון.

פשיטת בזק משורינת (יום/לילה)

האפקט של פשיטה משורינת יכול להיות חזק יותר מפשיטת חי"ר – בעיקר בגלל עוצמת האש שניתן להפעיל במהלכה והיכולת לחדור לעומק גדול יותר. (מובן שאין מדובר על טנקים בלבד אלא על צק"ם, שבו יש עדיפות לשריון). לפשיטה המשורינת מאפיינים מיוחדים: ממד ההפתעה קטן יותר, שכן השריון אינו יכול לפעול בשקט. יכולתו לבצע פשיטה מותנית בבחירה מפתיעה של מקום ביצועה ולא בהגעה שקטה. זה שנים רבות שלא ביצע צה"ל פשיטה משורינת, ויש לכך סיבות שונות. נראה כי יתרונותיו הטכנולוגיים של הסמל"ש שצוינו לעיל פותחים מחדש אפשרות זו – בעיקר הודות למיגון שלו וליכולתו לנתק מגע במהירות עם תום הפשיטה.

לוחמת בזק – טכניקות לחימה ייחודיות ברמת הצוות

כדי להכשיר את הצוות למאפייניה של לוחמת הבזק יש להגדיר את התחומים הייחודיים שמצריכים דגשים שונים של תודעה ושל אימון.

תותחנות

1. מהירות ודיוק. תחמושת מועטה בבטן מחייבת אימון ומיומנות של התותחן ושל המערכת לפגיעה בפגז ראשון.
2. קיצור משך השהייה בעמדה ופיתוח מיומנות של התותחן בירי מעמדה ובתנועה להקטנת משך זמן הכינון והירי.
3. הקצאת תחמושת. בגלל "הבטן הקטנה" יש לשמור את עיקר ההקצבה לירי בתנועה לטווחים ארוכים.
4. איתור מטרות על-ידי התותחן (מעמדה ובתנועה). אפשרות זו מתבססת על היכולת של התותחן לזהות מטרות בטווחים ארוכים גם בתנועה. יש צורך בחיפוי על הנחיתות מול העמדות הנחיות של האויב. לשם כך יש צורך באימון של חלוקת תפקידים ושל שפה משותפת בין המפקד לתותחן

להתעלם מכל המגבלות שהוזכרו לעיל: יש להביאן בחשבון בהערכת המצב של המפקד בהתאם לתנאי הקרב.

ניהול אש בתנועה

מערכת בקרת האש של הסמל"ש – "בז" – מאפשרת לנהל את האש של היחידה מול המטרות שביעד תוך כדי תנועה והסתערות. לשם כך צריך המ"פ

לשלוט באש הפלוגתית בתנועה – מה שמחייב הקפדה על הדברים הבאים:

1. חלוקת מטרות או גזרות תוך כדי תנועה מהירה וכן תצפית אש הדדית בתנועה.
2. חלוקת קשב לערוצים רבים תוך כדי תנועה מהירה וכן פיתוח שפה משותפת ומקוצרת בין מפקדי הפלוגה.
3. ניסוח מראש של פקודות קבועות ומתאימות, תמציתיות ומקוצרות, שמטרתן להקטין את העומס ברשת הפלוגתית.

להלן דוגמא לחלוקת גזרות לירי תוך כדי תנועה:

במסגרת מחלקתית:

- "א, כאן 1, אני יורה (בתנועה) לטנק שמימין לכיפה צפה לי אש סוף!"
- או: "תחנות 1 כאן 1. אב – אש (בתנועה) לטנק שמימין לשביל בחזית 1,500. אני יורה לטנק שבחלק השמאלי של הכיפה. אא – צפה לנו אש סוף!"
- או תרגולת "יורה עכשיו" בתנועה.

במסגרת פלוגתית (חלוקת גזרות במהלך הסתערות):

- כאן קודקוד – גבול גזרה (בתנועה) ימני ל-1, החלק הימני של הכיפה, גבול גזרה (בתנועה) שמאלי ל-1, החלק השמאלי של הכיפה, לגזרותיכם, אש (בתנועה) סוף!"

כך גם בתחום של תרגולת הצלבת גזרות וכו'.

4. הסתערות בדירוג. בדרך כלל מתבצעת ההסתערות ב"ישור קו", אך יש להרגיל את המפקדים למחשבה על הסתערות מדורגת עם עומק ועם אבטחה לאגפים.
5. חיפוי ושפה משותפת. הכוח המחפה יקבל בעיקר משימות חיפוי ותצפית לשטחים המתים (מכיוון הכוח המסתער) או הובלת הכוח ליעד בלילה תוך כיוון מרחוק. לשם כך נדרש תרגול של "התקלת" הכוח שבתנועה על-ידי הכוח המחפה תוך ציון המטרות המאיימות. נוסף על כך גם יש לפתח קודים ושפה משותפת.
6. הבנה הדדית. סוג זה של לחימה מגדיל את התלות בהבנה הדדית בתוך שרשרת הפיקוד.
7. פיקוד זוטרי. יש לטפח את המיומנות ואת העצמאות

דגש ללחימת לילה

לסמל"ש יתרונוות ניכרים בראיית לילה – הן בתחום ניהול האש והן בתחום הניווט וההתמצאות. בשל כך ניתן לנצל את הלילה לניהול של לוחמת הבזק. שילוב של ניווט בעזרת G.P.S. לשם איגוף עמוק ומהיר מקנה יתרון ניכר. (כיום במעבר לאימונים דו-צדדיים מקטינים את ההיקף של אימוני הלילה, ועל כן יש למקד את משאבי האימון בתחום זה כדי לשפר את היכולות).

מהירות וחלוקת קשב

כפי שצינתי לעיל, המהירות מחייבת לערוך אימונים למפקדים כיצד לחלק קשב וליצור שפה משותפת. כדי להטמיע מרכיב זה יש לשקול שילוב של פרמטר ה"מהירות" בשקלול מסלול הצוות בצמ"פ החל מהשלב ראשוני ובמסגרת הציון של "בוחן הצוות". אימון מסוג זה ניתן לערוך באמצעות סימולציה.



תחמושת מועטה בבטן הטנק מחייבת אימון ומיומנות של התותחן ושל המערכת להשגת פגיעה בכגז הראשון. בתמונה: צריח ותותח של ה"מרכבה"

התמודדות עם הנגזרות היחידתיות והלוגיסטיות

הלוגיסטיקה היא הגורם המשלים את שרשרת הלחימה. בגורם זה תלויה האפשרות לקיים את רציפותה ואת המשכיותה של הלחימה. בהיבטים רבים היא החוליה החלשה ביותר בשרשרת. זו עלולה לפגוע באפשרות מימושה של לוחמת הבזק.

התמודדות עם הבעיות הנגזרות מפער העבירות

ניידות משופרת יוצרת פער בין יכולת העבירות של הטנקים לבין יכולת העבירות והקצב של שאר כלי הרכב המשוריינים. (אפילו ברמת הפלוגה עלול נגמ"ש החימוש למצוא את עצמו מאחור, ואולי אף לא יצליח כלל לעבור במקום שבו עברו הטנקים). לכן יש לנקוט את הצעדים הבאים:

1. להכשיר את המפקדים של הרק"ם ואת הדרגים המסייעים לפעול ביתר עצמאות לחבירה אל הכוח – גם אם הם לא נעים בתוכם. (יש לבנות מערך אימון למפקדים הכולל:

– בעיקר במהלך תנועה מהירה – והגדלת תפקידו של התותחן בזיהוי המטרות – בעיקר בטווחים הארוכים. (גורם נוסף שמצריך חלוקה זו הוא העומס הגדול וחלוקת הקשב הרבה המוטלת על המפקד בעת תנועה מהירה). התותחן מקיים תצפית קבועה ב"ארטישוק" או ב"פריטלסקופ" וסורק כל הזמן את קו הרכס ואת השטחים המאיימים. כמו כן יש לתרגל שמירת גזרה ב"אבטחת אגף" על-ידי התותחן.

5. ביצוע "מטרה". עקרונית אין לירות פגז נוסף, למעט במקרים מיוחדים, וזאת משלוש סיבות: אין בכך צורך בגלל אפקט ההשמדה של הפגז; יש לחסוך בפגזים בגלל הבטן הקטנה וכדי לקצר את משך השהייה וניהול האש בעמדות. 6. תצפית ובקרת האש. מאפייני המהירות והחדירות של פגז ה-120 מ"מ וכן הבטן הקטנה מחייבים יצירת מיומנות לתצפית מיטבית של האש ולבקרת האש של הפלוגה כדי לא לירות על מטרה ירויה. יש צורך בתרגול מסיבי ובאימון בצפיית אש – בעיקר למט"קים.

הגדלת טווחי ההסתערות

הנתונים של הטנק בתחום של עוצמת האש, המיגון והניידות מאפשרים להגדיל את טווחי ההסתערות. לכן יש לתרגל את המפקדים לתת עדיפות שלא לתפוס עמדות ביניים בטווחים שקצרים מ-1,000 מטר.

לחימה במדפים סגורים ובמצב "חרך"

הטנק מאבד את יתרונו הניכר בתחום המיגון, כאשר המפקד חשוף בצריח. הדברים מקבלים משנה תוקף, כאשר מדובר במתאר של הסתערות תוך כדי ניהול אש. מאפייני הטנק נותנים מענה למרבית הסיבות שבגללן נוטים מפקדים להוציא את ראשיהם מהטנק. עליהם איפוא לתרגל את הלחימה במדף סגור ובמצב "חרך".

ניווט מהיר

כפי שצינתי לעיל, המהירות מחייבת לאמן את המפקדים לניווט תוך אילוף של זמן. זוהי יכולת שיש לפתחה באמצעות אימונים.



טנקי "צ'לנג'ר" בכוויית מובלים על גבי מובילים

ברכיוז דרגים חטיבתי) ויקודמו בצמידות גבוהה יותר לקו הלחימה.

3. כיוון שמנת התחמושת והאספקה הנמצאת בדרג הגדודי אינה יכולה לענות באופן משמעותי על החסר, יש צורך קריטי בשרשרת הספקה תכופה ברמה החטיבתית. אגד התחזוקה צריך להקדיש תשומת לב מתמדת לסוגיה זו – תוך שימת דגש לצרכיו הייחודיים של הסמל"ש.

הערות

1. ראו: שריון, **ביטאון עמותת השריון**, גיליון 6, אוקטובר 1999, עמ' 41.
2. תא"ל אלישיב שמשי, "השריון בשדה הקרב העתידי", **שריון, ביטאון עמותת השריון**, גיליון 4, אפריל 1999, עמ' 6.
3. השווה גם עם ד"ר זאב בונן, "לכתוש מהאוויר, לכבוש מהקרקע", **שריון**, גיליון 7, ינואר 2000, עמ' 22.
4. הנחת יסוד זו מנחה את היערכותו של הצבא האמריקני להגברת מהירות השריון כבר לקראת שנת 2010. ראו: אל"ם שאול נגר, "השריון האמריקאי דוהר אל המאה ה-21", **שריון**, גיליון 2, אוקטובר 1998, עמ' 40. בין היתר הוא כותב כי הגברת מהירות השריון בלחימה העתידית קשורה לשיתוף פעולה עם כוחות אוויריים: "קצב הלחימה שהיה כ-20 קמ"ש במלחמת העולם הראשונה והוכפל במלחמת המפרץ ב-1991, צפוי לעלות – על-פי התחזיות – עד ל-200 קמ"ש בשנת 2010. כיוון שקצב זה אינו ניתן למימוש על היבשה, המסקנה היא שצריך לעלות למרחב האווירי".
5. **מילון מונחי ת"ל**, 1995, עמ' 174.
6. ראו: אלוף בר-כוכבא, **מרכבות הפלדה**, הוצאת מערכות, 1989, עמ' 444-446. בעמוד 441, תחת הכותרת "אימוץ עקרונות מלחמה חדשים", הוא כותב: "העקרונות עמדו במבחן הזמן ובמבחן המלחמות. עם זאת יש מקום לבחינת התאמתם לתקופתנו... ומאפייני שדות קרב עתידניים – (האם) אינם מנתיבים אימוץ של עקרונות מלחמה חדשים או נוספים?".
7. **שם**, עמ' 438.
8. סון טסו, **חכמת המלחמה**, הוצאת מערכות, 1988, עמ' 22.
9. "על עקרון ההפתעה", **מערכות**, אוקטובר 1952, וגם בתוך **מלחמה בלתי שגרתית**, הוצאת הקיבוץ המאוחד, עמ' 70.
10. ראו: רס"ן ברוך, "איומי העתיד על טנק המערכה", **שריון**, גיליון 4, אפריל 1999, עמ' 10.
11. ראו: אלוף בר-כוכבא, **מרכבות הפלדה**, הוצאת מערכות, 1989, עמ' 419.
12. ראו: תא"ל יצחק רבין ואל"ם שאול נגר בראיון עם אלוף ישראל טל, **שריון**, גיליון 6, אוקטובר 1999, עמ' 41.
13. **תורת הקרב**, כרך א', 1964, עמ' 40.

תרגילי ניווט, תרגילי שיירות למפקדים בפלוגת המפקדה ותרגילי חבירה לנ"ל עם חבורות השליטה מאגד התחזוקה).

2. יש להקפיד על שמירת צירי התחזוקה כדי לאפשר לדרגים המסייעים לעבור בהם לשם חידוש המלאי.

3. ברמה הגדודית והחטיבתית יש לקרב את הדרג המסייע הגדודי לכוח הלוחם. לכן ביחידות הסמל"ש אין מקום לריכוז של דרגי סיוע חטיבתיים.

4. יש לפתח תרגולות של גרירת מכליות ומשאיות למקרה שייתקעו בגלל קשיי עבירות. יחידה שמקבלת אספקה תצטרך להקצות טנקים שיבצעו משימות גרירה במהלך שלב ההספקה בין פרקי הלחימה.

5. ברמה האוגדתית והחטיבתית צריך לדאוג לחיבור בין הדרג הגדודי לשיירות של אגד התחזוקה כמה שיותר קרוב למקום הלחימה.

6. באוגדה שבה יש יחידות שמפעילות סוגים שונים של טנקים יש לתת עדיפות לחטיבת הסמל"ש בתחום החלפים וההספקה, וזאת בשל הסיבות שנמנו לעיל.

7. יש לתרגל הספקה בהיטס, אף שאסור להגיע למצב שבו הכוחות תלויים בדרך הספקה זו.

התמודדות עם הבעיות הנגזרות מהאיכות הטכנולוגית

השיפורים הטכנולוגיים מעלים את רמת הטיפול במכלולים שונים מדרג הצוות לדרג החט"פ (חוליית טיפולים פלוגתית) והמח"ג (מחלקת חימוש גדודית) ובמקרים רבים לרמת הפל"ק (פלוגת חימוש קדמית). לעובדה זו יש השלכות על היקף השמשת הכלים תוך כדי לחימה. לכן יש:

1. לקדם את גורמי החימוש הגדודיים כדי לבצע בדיקות מקדימות וביקורות כפעילות מונעת.
2. לדאוג למילוי תקנים במח"ג ובפל"ק – בעיקר בתחום מערכות הבקרה – כדי לא לעכב את קצב השמשת הכלים בגלל מחסור בכוח אדם.
3. לוודא קיומו של מלאי חלפים כדי לאפשר החלפת מכלולים במקום לנסות לתקנם.
4. לבחון דרישה למשאית מנוף נוספת בעלת יכולת הרמה משופרת, המותאמת למשקל חטיבת הכוח של הסמל"ש.

התמודדות עם הבעיות הנובעות מטווח לחימה נמוך יותר

לסמל"ש תחמושת בטן בקוטר 120 מ"מ קטנה יותר ותצרוכת דלק גבוהה יותר מאשר לטנקים אחרים שבשימוש צה"ל. לכן הוא חייב לעבור למצב של "מלא מחדש" בשלב מוקדם יותר. ללא פתרון בעיה זו יוקטן טווח הלחימה של הסמל"ש באופן משמעותי. לכן:

1. ביחידות הסמל"ש על סגני מפקדי הפלוגות להעלות דרישות כלפי הגדוד בשלבים מוקדמים יותר ולא להמתין עד לסיום הלחימה.
2. ברמת הגדוד ינועו דרגי האספקה עם הגדוד (ולא

מדיניות הפיגועים של החמאס – ג'יהאד בכל מחיר או מדיניות מחושבת?

על אף העובדה שבחמאס קיימת החלטה אסטרטגית לבצע פיגועים בכל עת, הרי שבכפועל מדיניות הפיגועים של התנועה היא פונקציה של שני גורמים: עמדתה של הרשות הפלסטינית ועמדתה של דעת הקהל הפלסטינית. כאשר קיימת בציבור הפלסטיני תמיכה נרחבת בפיגועים, ומדיניותה של הרשות הפלסטינית ביחס לחמאס היא אוהדת, תנוע המטוטלת של מדיניות הפיגועים לכיוון ההקצנה האלימה. אך כאשר קיימת אי-תמיכה ציבורית במדיניות הפיגועים של החמאס, והרשות הפלסטינית נוקטת מדיניות של כפייה ושל עימות עם החמאס, יביא הדבר להפסקה בפיגועים

סא"ל אודי לוי

הסתירה המהותית שבין התהליך המדיני לאמנת התנועה. התהליך המדיני, שהחל בוועידת מדריד, נתפס בעיני החמאס כאיום בעל היבטים קיומיים. המציאות שבה מוצאת את עצמה התנועה מאז אותה ועידה הופכת את הפער בין

היעדים האידיאולוגיים לפרקטיקה היומיומית לבלתי נסבלת, שכן היא מסכנת את מימוש מטרותיה ארוכות הטווח. ניתן היה איפוא להעריך שתגובת החמאס להתפתחויות המדיניות תביא לכך שהיא תנקוט את כל האמצעים העומדים לרשותה כדי להביא להפסקת התהליך המדיני. השאלה המרכזית היא האם

היגיון זה הוא אכן הבסיס למדיניות הפיגועים של החמאס. ובמילים אחרות: האם תנועת החמאס נוקטת מדיניות של "תפוס כפי יכולתך" ומבצעת פיגועים בכל עת שהדבר מתאפשר לה בלי להפעיל שיקול מדיני כלשהו? האם פיגועי החמאס נועדו בכל תנאי להביא להפסקתו של התהליך

הטענה הרווחת כיום אצל מרבית החוקרים הן במודיעין והן באקדמיה היא כי תנועת החמאס מבקשת באמצעות פיגועי הטרור להכשיל את התהליך המדיני, וכי מדיניות הפיגועים של החמאס היא אך ורק פונקציה של יכולת. על-פי אותה

גישה נובעת מדיניות הפיגועים של החמאס בראש ובראשונה מהאידיאולוגיה הקיצונית של התנועה, הגורסת כי יש להשמיד את מדינת ישראל ולהקים על חורבותיה

מדינה
איסלאמית.
טענה זו
מתבססת

על הצידוק האידיאולוגי, כפי שמופיע באמנת החמאס, המגדירה את הג'יהאד נגד ישראל כאמצעי המרכזי להשגת מטרה זו.

טענה זו זוכה לתמיכה נוכח

חוקר במטה
ללוחמה בטרור





מדיניות פיגועים רציונלית, אין בכך משום מתן לגיטימציה כלשהי למעשי התנועה, שהם נפשעים לפי כל קנה-מידה מוסרי. כל כוונתי היא לטעון שלא רק שיקולים אידיאולוגיים מניעים את מנהיגי התנועה, אלא גם שיקולים מטריאליים. ניהול מדיניות פיגועים לפי שיקולים ארציים סותר למעשה את מטרותיה האידיאולוגיות של התנועה, שכן באמנת החמאס הוגדר הג'יהאד נגד ישראל כחובה אישית על כל מוסלמי וכאמצעי היחיד שיביא לשחרור פלסטין¹. אילו אכן הייתה האידיאולוגיה הגורם המרכזי המשפיע על קבלת החלטות, ניתן היה לצפות למאמץ עקבי ומתמשך לבצע פיגועים. בפועל קל להתרשם שתנועת החמאס אינה מבצעת פיגועים באופן רצוף ומתמשך, וכי לא רק קשיים מבצעיים והצלחות של השב"כ הישראלי עומדים מאחורי הפסקות אלה.

מי שמייחסים את ההפוגות בפיגועי החמאס אך ורק לפעולות הסיכול של ישראל ושל הרשות הפלסטינית, ראוי לו שיזכור שמעוזי הפעולה של התנועה בתוך שטחי הרשות הפלסטינית מעולם לא נפגעו פגיעה של ממש, וכי כל פעולת סיכול מוצלחת של ישראל נוגעת בדרך כלל לשוליים של התנועה.

יתר על כן, ישנם שני שיקולים מרכזיים, שיש בהם כדי להסביר מדוע תימנע תנועת החמאס מלממש את הג'יהאד לפי העיקרון של "תפוס כפי יכולתך":

1. אם תחליט תנועת החמאס להוציא אל הפועל פיגועים כל אימת שהדבר יתאפשר לה מבחינה מבצעית, היא תעלה על מסלול של עימות עם הרשות הפלסטינית ותפגע ביכולת ההישרדות שלה. הסיבה: רצף של פיגועים

המדיני?

טענתי היא כי אין הדבר כך, וכי תנועת החמאס מנהלת מדיניות פיגועים רציונלית, המושפעת משיקולי עלות-תועלת ולא מגישה של "תפוס כפי יכולתך". יתר על כן, פיגועיה של החמאס לא נועדו בהכרח לחבל בתהליך המדיני, אלא יש לבחון אותם בקונטקסט של שיקולים אחרים, ובהם מאבקי כוח פנים-ארגוניים ומאבקים נגד הרשות הפלסטינית על מעמד בחברה הפלסטינית.

מעבר לאספקטים האידיאולוגיים, שהשפעתם מוגבלת, משמש הג'יהאד מכשיר להשגת מטרות פוליטיות, ובהיבטים מסוימים הוא משמש אליבי לתנועה, מרחב תמרון וחוסן מוסרי לסטיותיה בסוגיות השונות. מדיניות הפיגועים של החמאס היא איפוא פונקציה של מדיניות מוכתבת ומושכלת. מרכיב היכולת מהווה אלמנט במכלול השיקולים, אך בהחלט לא האלמנט המכריע.

לטענתי ניתן לקבוע שמדיניות הפיגועים של החמאס היא פונקציה של אילוצים, של תכתיבים ושל פשרה פנים-ארגונית. הפשרה היא בעיקר בין גורמי הפנים לגורמי החוץ בתנועה. בעוד שגורמי הפנים מונעים על-ידי אינטרסים לאומיים פנים-פלסטיניים ומאינטרסים אישיים – ולכן מושפעים מדעת הקהל הפלסטינית ומהיחסים עם הרשות הפלסטינית – הרי גורמי החוץ בתנועה מונעים מאינטרסים אישיים ופאן-אסלאמיים ומושפעים בעיקר מהתלות בפורוניהם במפרץ הפרסי. מנהיגי החוץ בתנועה אומנם נהנים ממעמד בכיר יותר מאשר מנהיגי הפנים, אך ההחלטה על מדיניות הפיגועים היא תמיד פשרה בין עמדותיהם של שני הגורמים. כאשר גורמי הפנים לוחצים למיתון העמדות, אכן ניכרת התמתנות במדיניות הפיגועים.

חשוב להדגיש: כאשר אני טוען כי תנועת החמאס מנהלת



יהרוס לחלוטין את התהליך המדיני, שהינו אינטרס מובנה של הרשות הפלסטינית.

2. פיגועים ללא הבחנה יביאו לפגיעה בעם הפלסטיני, שכן ישראל צפויה להגיב בסגר ממושך ובהפסקת התהליך של החזרת השטחים לידיים פלסטיניות. כתוצאה מכך עשוי הציבור הפלסטיני לראות בחמאס את מקור צרותיו – מה שעלול לפגוע באופן מהותי ביכולת החמאס לממש את מטרותיה האסטרטגיות.

המסקנה היא איפוא, שמעבר לאידיאולוגיית הג'יהאד קיימים גם אילוצים ארציים, שיש בהם כדי להשפיע על מדיניות הפיגועים. זו גם הסיבה מדוע מנהיגי החמאס מדגישים שעל אף העובדה שלביצוע הג'יהאד יש ערך רב מבחינת התנועה, הוא מותנה באילוצים שונים ובלחצים המופעלים על התנועה.²

הרתיעה מפני ניהול מלחמת ג'יהאד בכל מחיר באה לידי ביטוי גם בהצהרות של ראשי החמאס בדבר נכונותם להגיע להסכם הפסקת אש עם ישראל.³ ההלכה האיסלאמית אומנם מאפשרת במקרים חריגים להגיע להפסקת אש עם האויב⁴ (כפי שעשה הנביא מוחמד כשחתם על הסכם כזה עם בני שבט קורייש בשנת 628 לספירה) – אך רק בעיתות מצוקה. ואכן הצעות החמאס לישראל להגיע להפסקת אש (שאותה מותר לצד המוסלמי להפר ברגע שימצא זאת לנכון) באו לרוב בעיתות של תחושת סכנה ממשית לקיומה של התנועה. כך, למשל, לאחר פיגועי פברואר-מארס 1996 עלתה הדרישה להפסקת אש עם ישראל. הסביר חליל נופל, לשעבר מפקד גדודי אל-קסאם בעזה: "הפסקת ההתקפות המזוינות הינה דרישה הכרחית. למאבק המזוין כעת השפעות שליליות על המטרה הפלסטינית".⁵ לאחר הפיגוע בדיזנגוף בתל-אביב אמר אחמד יאסין, כי תנועת החמאס הגיעה למסקנה כי ההתנגדות למציאות הקיימת בשטח תוביל למלחמת אחים, ולכן יש לתת סיכוי לשלום.⁶

מכלל הדברים שהובאו עד כה ניתן להסיק כי תנועת החמאס אינה נוקטת מדיניות של פיגועים בכל מחיר, אלא שיקולי עלות-תועלת מסתתרים מאחורי מדיניותה. אם אכן כך הם פני הדברים, עולה הצורך לבנות מודל שיסביר את מאפייניה של מדיניות הפיגועים של התנועה. טענתי בהקשר זה היא ששני משתנים מרכזיים משפיעים יותר מכול על דפוסי קבלת ההחלטות בחמאס: דעת הקהל הפלסטינית והיחסים עם הרשות הפלסטינית.

אם נכונה גישה זו, הרי שיש לראות ירידה במספר הפיגועים כל אימת שדעת הקהל הפלסטינית או הרשות הפלסטינית מתנגדות להם. לעומת זאת, כאשר מסיבה כלשהי דעת הקהל תומכת בביצוע פיגועים, והרשות משדרת "אור ירוק" או חוסר תגובה, ניתן להניח כי כמות הפיגועים תגדל, ובכללם כמות הפיגועים הקשים.

על עמדת הציבור הפלסטיני – שהיא מבחינתנו המשתנה הבלתי תלוי הראשון – לומדים ראשי החמאס מתוך סקרי דעת קהל, מתוצאות בחירות לארגונים ולמוסדות שונים בשטחים וממידת השתתפותו של הציבור הפלסטיני בהפגנות תמיכה והזדהות עם התנועה. אומנם הפגנות תמיכה אינן מדד מדויק לבחינת כוחה של תנועה, אך יש בהן כדי לתת למנהיגים תחושה אם המדיניות שהם נוקטים אכן נהנית מתמיכת הציבור. לדוגמא, קיים הבדל מהותי בין

עצרת של התנועה בעזה, שאלה מגיעים כ-50 אלף איש, וביניהם אנשי הרשות הפלסטינית ובכירים במנגנוני הביטחון, ושבמהלכה מושמעות הצהרות מתלהמות בזכות הטרור בערי ישראל, לבין כינוס שאליו באים עשרות פעילים בלבד, בעוד מנגנוני הביטחון הפלסטיניים מזהירים מראש את המשתתפים לבל ישאו נאומים מתלהמים. ניתן לקבוע, כי כאשר מתאפשר לחמאס לערוך כינוסים גדולים ללא התערבות השלטונות, מצביע הדבר על התחזקות מעמדה של התנועה, ולהפך.

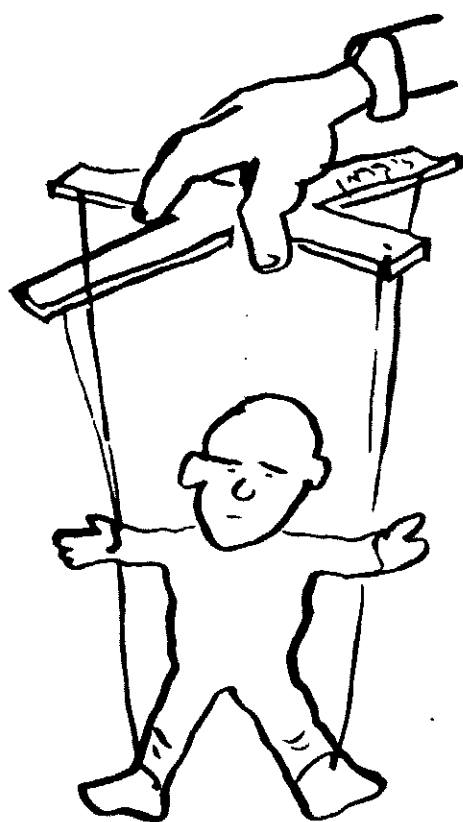
חיבור של כל שלושת המרכיבים האלה – סקרים, בחירות והשתתפות בעצרות – בנקודות זמן שונות מאפשר לבנות סרגל לבחינת עמדתה של דעת קהל הפלסטינית ביחס למדיניות הפיגועים של החמאס. סרגל זה נע על הרצף שבין תמיכה נרחבת להתנגדות נחרצת.

המשתנה הבלתי תלוי השני, שיש לו משמעות מכרעת על מדיניות הפיגועים של החמאס, הוא מערכת היחסים בין החמאס לרשות הפלסטינית. גם כאן, בדומה למשתנה הבלתי תלוי הקודם שהוזכר – דעת הקהל – ניתן לבנות סרגל מדידה.

מתי שטיינברג טוען כי מאז כינונה של תנועת החמאס אימץ ערפאת דוקטרינת התמודדות מולה הכוללת שלושה מרכיבים:

1. חיבוק דוב. מאז כינוס המל"פ ה-18 באלג'יריה ב-1987 מבקש ערפאת לפתוח את שערי אש"ף בפני נציגי הזרם האיסלאמי. בכך ביקש ליצור רושם שאש"ף מייצג את כל גוני הקשת הפוליטית הפלסטינית.

2. איגוף רדיקלי. ערפאת עודד הקמת גופים איסלאמיים מתחרים במטרה להחליש את החמאס. כך הקים



בשנות ה-80 את פלוגות הג'יהאד האיסלאמי כגוף שיתחרה באחים המוסלמים.

3. עימות ותחרות. ניהול מאבק עיקש על מאחזים ציבוריים ברחוב הפלסטיני, כגון איגודים מקצועיים, מועצות סטודנטים ואיגודי פועלים.⁷

באשר לדפוסי ההתנהגות האפשריים של החמאס ביחס לרשות הפלסטינית – אלה נעים מחד גיסא על הציר שבין פעילות לגאלית לבלתי לגאלית ומאידך גיסא על הציר שבין השתתפות מוסדית לבין פעילות חוץ מוסדית. ככלל, מדיניות החמאס היא שלא ללכת לקצוות, דהיינו לא להכיר הכרה מלאה ברשות הפלסטינית, אך גם לא להגיע לעימות חסר דפוסי יחסים בין החמאס לרשות הפלסטינית: עימות מבוקר – בעיקר באמצעות הפגנות; אי-הכרה במוסדות השלטון והחרמתם; ניהול דיאלוג מתמשך במטרה לשמר את הסטטוס קוו. עם זאת יש להדגיש כי ייתכנו מצבי ביניים ביחסים, ואין מדובר בטריכוטומיה ברורה ומוגדרת.

עתה, לאחר שהוצגו הפרמטרים השונים, ניתן לבנות טבלה שתנסה לתאר מצבים אפשריים ביחסים שבין החמאס

במדיניות התנועה לבין היחסים בינה לרשות הפלסטינית. מדובר ביחסים דינמיים, שבהם התמיכה של דעת הקהל מושפעת ממדיניות התנועה ולהפך. כאשר דעת הקהל תומכת בחמאס, בא הדבר על חשבון הרשות הפלסטינית ומקשה עליה לנקוט מדיניות של כפייה. כאשר דעת הקהל מתנגדת לחמאס, קל יותר לרשות הפלסטינית לנקוט מדיניות של כפייה כלפי החמאס. וכך גם באשר לחמאס: כאשר דעת הקהל תומכת בה, קל לה יותר לנקוט מדיניות הקרובה להתעלמות מהרשות הפלסטינית, ואילו כאשר דעת הקהל מתנגדת או אינה תומכת באופן נלהב, תעדיף תנועת החמאס לנקוט מדיניות של דיאלוג. עתה לא נותר אלא לבחון כיצד השפיע כל אחד ממצבים אלה על מדיניות הפיגועים של החמאס.

בחינה של פרמטרים אלה לאורך חמש השנים שבין הסכם אוסלו (ספטמבר 1993) להסכם ואי (אוקטובר 1998) מראה כי על אף העובדה שבחמאס קיימת החלטה אסטרטגית לבצע פיגועים בכל עת, הרי שבפועל קיימת מדיניות של פיגועים, שהיא פונקציה של שני המשתנים הבלתי תלויים שהוזכרו לעיל: יחסה של הרשות הפלסטינית

מדיניות הרשות הפלסטינית ביחס לחמאס	תגובת החמאס למדיניות הרשות הפלסטינית
כפייה	התעלמות
כפייה	עימות
כפייה	דיאלוג
קואופטציה (שילוב)	התעלמות
קואופטציה	עימות
קואופטציה	דיאלוג
התעלמות	התעלמות
התעלמות	עימות
התעלמות	דיאלוג

הערה: הנתונים על היקף הפיגועים וסוגיהם נלקחו ממחלקת ההיסטוריה בצה"ל

לרשות הפלסטינית:

כאמור, ייתכנו מצבי ביניים. מדובר בעיקר בשילוב בין אמצעי כפייה והידברות מצד הרשות הפלסטינית ובשילוב של דיאלוג והתעלמות מצד החמאס. בכל מקרה הגורם הקובע יהיה הדומיננטיות של מרכיב אחד במדיניות ביחס לאחרים.

לבחינת מדיניות הפיגועים של החמאס יש לשלב בתוך טבלת היחסים בין הרשות הפלסטינית לחמאס גם את משתנה דעת הקהל. באופן עקרוני יכולות להיות שלוש רמות תמיכה בתנועה: גבוהה, בינונית ונמוכה. אולם אם נתבונן לעומק נראה כי קיים קשר הדוק בין רמת התמיכה של הציבור

ועמדתה של דעת הקהל. אם ניקח גרף מאוזן, כאשר בקוטב אחד נציב מדיניות של אלימות מוקצנת, קרי ביצוע פיגועים קשים ביותר ובהיקף נרחב, ואילו בצד השני נציב מדיניות מוקצנת של מתינות, דהיינו הפסקה מוחלטת של פיגועים לפרק זמן נתון, הרי שנוכל לראות כי ההחלטה היכן יעבור הסמן לאורך הגרף מושפעת משני המשתנים שהוצגו בפתיחה. במילים מפורשות יותר: כאשר דעת הקהל הפלסטינית תומכת בפיגועים, ומדיניותה של הרשות הפלסטינית ביחס לחמאס היא של קואופטציה, ללא נקיטת סנקציות, תנוע המטוטלת של מדיניות הפיגועים לכיוון ההקצנה האלימה. לעומת זאת, כאשר אין תמיכה ציבורית

מדיניות הפיגועים של החמאס

מדיניות פיגועים		יחסי רש"פ-חמאס		דעת הקהל	תאריך
היקף	סוג	עמדת החמאס	עמדת הרש"פ		
154	פיגועים נגד חיילים ומתנחלים במתווה של התאבדות, מטען, ירי וחטיפה	התעלמות	קואופטציה	תמיכה	ספטמבר 1993 - ינואר 1994. חתימה על הסכם אוסלו
113	פיגועי התאבדות נגד יעדים אזרחיים בתחומי מדינת ישראל	התעלמות	קואופטציה	תמיכה (רבה)	פברואר-אפריל 1994. הטבח במערת המכפלה
18	פיגועי ירי ספורדיים ברצועה ובגדה	התעלמות (מסויגת)	כפייה (מעצרים) מסויגת	התנגדות	מאי-יוני 1994. הסכם קהיר
85	ניסוי וטעייה נגד "מטרות לגיטימיות" (ירושלים, חטיפה, חיילים ומתנחלים)	התעלמות	קואופטציה	תמיכה	יולי-אוקטובר 1994. התבססות הרשות הפלסטינית
100	פיגועי התאבדות ופיגועי קונסנזוס: יעדים בירושלים, מתנחלים וחיילים	מחאה ודיאלוג (חלקי)	כפייה	תמיכה	נובמבר-דצמבר 1994. אירועי מסגד פלסטין
8	פיגועי ירי ספורדיים ברצועה ובגדה	דיאלוג	כפייה (איום על תשתית הדעווה - גיוס החברים)	התנגדות	ינואר-מארס 1995. הפיגוע בבית-ליד
45	פיגועי ירי ומטען, פיגוע התאבדות בצומת נצרים	דיאלוג ומחאה	כפייה וקואופטציה	התנגדות	אפריל-מאי 1995. מותו של כמאל כחיל
34	פיגועי התאבדות בתוך הקו הירוק, פיגועי ירי ומטענים בשטחים	דיאלוג (ויכוח פנימי)	כפייה וקואופטציה	ניטרליות	יוני-ספטמבר 1995. לקראת הדיאלוג בחרטום
12	פיגועי ירי בשטחים	דיאלוג	דיאלוג	ניטרליות	אוקטובר-דצמבר 1995. הדיאלוג בחרטום
48	פיגועי התאבדות נגד יעדים ישראלים אזרחיים בתוך תחומי מדינת ישראל. פיגועי ירי ומטען בשטחים	דיאלוג (הבנות עם הרשות הפלסטינית)	קואופטציה	תמיכה (רבה)	ינואר-מארס 1996. חיסולו של יחיא עיאש
	הפסקת הפיגועים	דיאלוג	כפייה (פגיעה בתשתיות הדעווה)	התנגדות	אפריל-מאי 1996. הפסקת התהליך המדיני. סגר כבד על השטחים
13	פיגועים "לגיטימיים", בעיקר חטיפת חיילים ופגיעה בחיילים ובמתנחלים	דיאלוג ומחאה	דיאלוג	תמיכה	מאי-אוגוסט 1996. חילופי שלטון בישראל
12	הפיגוע בקפה "אפרופו" בתל-אביב	דיאלוג ומחאה	דיאלוג (אור ירוק)	תמיכה	ספטמבר 1996-מארס 1997. פתיחת מנהרת הכותל והדיאלוג הלאומי
34	פיגועי התאבדות, פיגועי ירי והנחת מטענים בשטחים	דיאלוג	דיאלוג (אור ירוק)	תמיכה	אפריל-אוגוסט 1997. בנייה בהר חומה וכרוז החזיר
15	פיגועי ירי והנחת מטענים בשטחים	דיאלוג (בעיות פנימיות)	כפייה	ניטרליות	ספטמבר 1997. ניסיון חיסולו של ח'אלד משעל
27	פיגועי ירי והנחת מטענים בשטחים	דיאלוג (סכסוך פנימי)	כפייה (אי-היענות לדיאלוג)	תמיכה	אוקטובר 1997-מארס 1998. שחרור שייח' יאסין מהכלא הישראלי
22	פיגועי ירי, הנחת מטענים ופיגוע התאבדות בכפר-דרום	דיאלוג	כפייה	תמיכה	אפריל-אוקטובר 1998. חיסולם של מנהיגי הזרוע הצבאית של החמאס

הערה: הנתונים על היקף הפיגועים וסוגיהם נלקחו ממחלקת ההיסטוריה בצה"ל



כפוגעים באינטרסים פלסטיניים, ולכן מאפשרים לחזק את הלגיטימציה של התנועה ברחוב הפלסטיני. וכך ניסח גישה זו אחמד יאסין בראיון לטלוויזיה הישראלית: "חייל הוא רוצח, ויש לנו הזכות להרוג כל מי שרוצה להרוג אותנו.

המתנחלים הם כמו חיילים ואינם כשאר האזרחים, משום שהם מסתובבים חמושים, גוזלים את אדמתנו ומגרשים את בני עמנו".⁹

הנכונות להתפשר בתחום של מדיניות הפיגועים באה לידי ביטוי גם בהגבלות שנטלה על עצמה התנועה, והראשונה שבהן היא נכונותה שלא להביך את הרשות הפלסטינית. כתוצאה מכך מאז אמצע 1996 נמנעת התנועה, אם כי לא באופן עקבי, מלקבל אחריות לפיגועים שביצעה. בחלק ניכר מפיגועיה, בניגוד אולי למה שניתן היה לצפות, לא נחשפה זהות המבצעים, אלא רק לאחר חקירה מאומצת – דבר שעומד בסתירה למטרות היסוד של כל ארגון טרור.

מעבר לכך מדגיש מערך התעמולה של התנועה באופן

נחרץ כי מטרתה היא לסייע לרשות הפלסטינית ולעם הפלסטיני במימוש מטרותיהם, וכי פיגועיה של התנועה הם למעשה כלי עזר העומד לרשות הזרוע הפוליטית של הרשות הפלסטינית. אחמד יאסין אמר כבר באוקטובר 1995, כי על הרשות להבין שהפיגועים

שמבצעים אנשי החמאס הם בבחינת קלף מיקוח שנועד לסייע, וכי הם אינם מכוונים על מנת לפגוע בה. זאת משום שלרשות אין קלפי מיקוח אחרים מול ישראל שיסייעו לה להשיג את מבוקשה. ובלשונו של יאסין: "פעולות החמאס מקדמות את הסוגיה הפלסטינית ומונעות דחיקתה לקרן זווית".¹⁰

יחד עם זאת אין תנועת החמאס נוטשת את הכלי האסטרטגי של פיגועים איכותיים. כלי זה נתפס כבעל השפעה מהותית על הזירה, אך בגלל הבעייתיות הקשה הכרוכה בהפעלתו, נעשה בו שימוש רק כאשר קיימת לכך "הצדקה". "הצדקה" מבחינת החמאס היא פגיעה באינטרסים פלסטיניים מובהקים – דוגמת הטבח במערת המכפלה – או פגיעה במאזן ההרתעה של החמאס מול ישראל בעקבות פגיעה בבכירי התנועה, דוגמת יחיא עיאש והאחים

במדיניות הפיגועים של החמאס, והרשות נוקטת מדיניות של כפייה ושל עימות ביחס לחמאס, יביא הדבר לרגיעה – עד כדי הפסקה מוחלטת בפיגועים.

הכפפת מדיניות הפיגועים לשיקולים רציונליים נובעת מרצונה של הנהגת

הפנים לשמור על קיום התנועה. לכן כאשר הנהגת הפנים חשה איום מהותי על מקור העוצמה והסמכות שלה, קרי מעגל הדעווה (התעמולה לגיוס תומכים), היא תהיה מוכנה להקריב את המשך מימוש הג'יהאד. מידת הנכונות לפשרה היא פונקציה ישירה של הערכת גודל האיום. היטיב להביע עמדה זו מחמוד א-זהאר, ממנהיגיה הפוליטיים של תנועת החמאס: "מהן הפעולות הצבאיות? האם זהו אמצעי או מטרה? זהו אמצעי, ואם אמצעי משרת את המטרה, נשתמש בו. אם הוא אינו משרת אותו, אז למה להשתמש בו?"⁸

כפי שכבר צוין, הנהגת החוץ של החמאס נוטה פחות להתחשב באילוצי דעת הקהל והרשות הפלסטינית ולוחצת לבצע פיגועים בכל תנאי. אף על פי כן מנהלת החמאס בסופו

של דבר מדיניות פיגועים בהתאם למתווה שהוצג לעיל. הסיבה: הנהגת החוץ בתנועה מודעת למגבלות כוחה במימוש החלטותיה, שכן היא עלולה במצבים מסוימים להישאר כמפקד ללא חיילים. כדי שזה לא יקרה היא חייבת להיות קשובה היטב לרחשי ליבה

ולעמדותיה של הנהגת הפנים, דהיינו להתחשב בעמדותיהן של דעת הקהל הפלסטינית ושל הרשות. הצורך להיות קשוב לשני אלה מביא בהדרגה לשינוי במאזן הכוחות בחמאס: חשיבותה של הנהגת הפנים הולכת וגדלה על חשבון מקומה של הנהגת החוץ.

בחינתה של מדיניות הפיגועים בשנים האחרונות מלמדת כי חל בה שינוי בשל הצורך להתחשב בדעת הקהל ובעמדת הרשות: אם בשנים הראשונות שלאחר הסכם אוסלו היתה מגמת התנועה לעבור ל"פיגועים איכותיים", ובכלל זה פגיעה בלב ליבה של מדינת ישראל, הרי שככל שחלף הזמן והתגבר לחצן של הרשות ושל דעת הקהל, כך גברה מגמת התנועה לאמץ מדיניות של ניהול "פיגועים לגיטימיים" מתמשכים, דהיינו פיגועים נגד חיילים ומתנחלים. פיגועים אלה מאפשרים לחמאס לממש את הג'יהאד, אך אינם נתפסים

הנהגת החוץ של החמאס נוטה פחות להתחשב באילוצי דעת הקהל והרשות הפלסטינית ולוחצת לבצע פיגועים בכל תנאי

עוודאללה. יחד עם זאת, לפני כל תגובה גדולה פועלת החמאס כדי ליצור דעת קהל אוהדת וכדי להבטיח לפחות הסכמה בשתיקה מצד הרשות הפלסטינית. במקרים מסוימים, כאשר לא הצליחה התנועה ליצור דעת קהל אוהדת, היא העדיפה להימנע מתגובה.

כאן המקום להתייחס לטענה כי מטרת הפיגועים של

החמאס היא להכשיל את הסכמי אוסלו. טענה זו, הנשמעת בקרב חוגים שונים, מתבססת על העובדה שתנועת החמאס דוגלת בהשמדת ישראל ומתנגדת לחלוטין לכל פשרה עימה, וכי תהליך אוסלו עומד בניגוד גמור לעמדותיה האידאולוגיות.

אולם אחת המסקנות הבולטות ממחקר זה היא שמדיניות הפיגועים של החמאס לא נועדה לשבש את התהליך המדיני. תנועת החמאס אומנם הייתה רוצה לראות בקריסתו של הסכם אוסלו, אך בפועל אין היא פועלת למיטוטו.

אברהים ע'ושה, דובר התנועה, אמר זאת במפורש בראיון: "פעולותיהם של גדודי אל-קסאם אינם תגובה להסכמים. החמאס לא התחילה את המאבק במטרה להכשיל הסכמים כמו אוסלו ואחרים. ידוע לכול כי החמאס החלה את מאבק הג'יהאד שלה בתחילת האינתיפאדה... לא ייתכן שתתוכנן פעולה כדי להכשיל הסכם מדיני, אך לפעמים קורה שהפעולות מבוצעות במקרה בתחילתו או בסופו. לכן יש

פרשנים המסיקים מכך שתנועת החמאס מעוניינת להפסיק את התהליך המדיני. אך החמאס פועלת על-פי חובתה לג'יהאד הלאומי האיסלאמי במאבקה מול הכיבוש".¹¹

באופן דומה התבטא מחמוד א-זהאר: "גורמים פלסטיניים וישראליים הסתמכו על

מחקרים אנליטיים ודיברו על כוונות להכשיל את הסכם אוסלו באמצעות פיגועים. אך הכשלת הסכמי אוסלו באמצעות פיגועים עלולה לגרור בעקבותיה מלחמת אזרחים פלסטינית, ואילו החמאס מעולם לא חתרה למלחמה מול הרשות הפלסטינית, אלא הדגישה שהיא משאירה לציבור הפלסטיני לבחור את הדרך שלדעתו היא הנכונה".¹²

עמדה זו של התנועה נראית תמוהה. מדוע צריכה הנהגת החמאס – בשטחים ובחול – להתנצל ולהסביר שהפיגועים לא נועדו להכשיל את התהליך המדיני, בעוד שבפועל תהליך זה הוא "מוקצה", ועל-פי האידאולוגיה של החמאס צריך לעשות הכול כדי להכשילו? התשובה לכך נעוצה בחשיבותה של דעת הקהל בתהליכי קבלת ההחלטות בחמאס. רוב הפלסטינים תמכו בהסכם בצורה גורפת, וכל פגיעה בו נתפסה כפגיעה באינטרס הפלסטיני. האידאולוגיה של החמאס אינה מתירה לפגוע במה שהמוני

הפלסטינים מגדירים בתור האינטרס שלהם – גם אם אינטרס זה עומד בניגוד לתפיסתה האידאולוגית. יתר על כן, תנועת החמאס תשאף תמיד להימנע בכל מחיר ממלחמת אחים ומעיימות עם הרשות הפלסטינית מתוך הבנה כי עיימות כזה עלול להביא לחיסול התנועה.

מכל האמור לעיל גם ברור כי טוענים מי שטוענים כי פיגועי החמאס הם פונקציה של יכולת בלבד ולא של שום שיקול אחר. אלה

שטוענים כך מייחסים לחמאס התנהגות לא רציונלית – מה שעומד בסתירה מוחלטת לכל עבודת מחקר זו.

חסידי הגישה שלפיה "רק היכולת קובעת את פעילות החמאס" מצביעים על תוכניות פיגועים מרחיקות לכת שסוכלו בעקבות חשיפתן של חוליות טרור, ולטענתם יש

אם בשנים הראשונות שלאחר הסכם אוסלו היתה מגמת התנועה לעבור ל"פיגועים איכותיים", ובכלל זה פגיעה בלב ליבה של מדינת ישראל, הרי שכל שחלף הזמן והתגבר לחצן של הרשות ושל דעת הקהל, כך גברה מגמת התנועה לאמץ מדיניות של ניהול "פיגועים לגיטימיים" מתמשכים, דהיינו נגד חיילים ומתנחלים



באמצעות חוליות של ערבים אזרחי ישראל. כך היה, למשל, בניסיונות הפיגוע בטבריה ובחיפה בספטמבר 1999. בכך משיגה תנועת החמאס שתי מטרות בעת ובעונה אחת: היא גם מנהלת ג'יהאד לפי האידיאולוגיה שלה וגם חוסכת לעצמה עימות אפשרי עם הרשות הפלסטינית.



להתייחס לכל תוכנית כזאת כאילו מדובר בפיגוע שהתממש. למשל, בעקבות הריגתם של האחים עוודאללה נכתב בעיתונות כי לחולייתם הייתה – בין היתר – תוכנית להרעיל מי שתייה המסופקים לתושבי ישראל. לדעתי אין לראות בכך תוכנית לביצוע מייד, שסוכלה רק הודות

להריגת האחים, אלא תוכנית מגרה – בדומה לתוכניות מגרה שמכנים צבאות לקראת תרחישים שונים, ובכללם תרחישים קיצוניים. קיומה של תוכנית מבצעית אינו מצביע בהכרח

באמצעות הפעלת חוליות של ערבים ישראלים משיגה תנועת החמאס שתי מטרות בעת ובעונה אחת: היא גם מנהלת ג'יהאד לפי האידיאולוגיה שלה וגם חוסכת לעצמה עימות אפשרי עם הרשות הפלסטינית

על החלטה להוציאה אל הפועל.

עם זאת מקובלת עלי הטענה שבתנועה גדולה כמו החמאס ייתכנו חריגות מסוימות מהמדיניות המוכתבת – בעיקר בגלל המבנה הביזורי שלה. אבל בגלל אופיה של התנועה ובשל המשמעת הרבה המאפיינת את חבריה ניתן לקבוע כי הנהגת החמאס קובעת את קו הפעולה, ואילו החוליות הצבאיות פועלות במסגרת ההנחיות שקיבלו. הן יכולות לחרוג מעט לכיוון המוקצן יותר, אך לא בהרבה. מקובלת עלי בהקשר זה התבטאותו של שייח' אחמד יאסין שאמר כי הזרוע הצבאית מנווטת את פעילותה בהתאם לעקרונות המדיניים שמתווה ההנהגה הפוליטית; קווי מדיניותה מהווים בסיס להחלטות אופרטיביות, וכי אם יכריז על הפסקת אש זמנית, תציית לכך הזרוע הצבאית של התנועה.¹³

ולבסוף הוכחה אחרונה בדבר ההתנהלות הרציונלית של החמאס: התנועה משתדלת לבצע פיגועים בתוך הקו הירוק

הערות

1. ראו: **אמנת החמאס**, סעיפים 14-15.
2. מוסא אבו מרזוק, **פלסטיין אל-מסלמה**, יוני 1994.
3. מאז הקמת החמאס העלו מנהיגי התנועה בשורה של מקרים הצעות להפסקת אש: מחמוד א'זהאר במארס 1988; אחמד יאסין בא'נהאר ב-3 באפריל 1988; אבו מרזוק באפריל 1994. דיון מורחב על ההדנה (הפסקת אש) בחמאס ניתן למצוא בספרו של ח'אלד אל-חרוב, **חמאס: אל-פכר ואל-ממארסה א-סיאסיה**, (חמאס: החשיבה והפעילות המדינית), ביירות, המרכז למחקרים פלסטיניים, נובמבר 1996. אל-ח'רוב הוא פעיל חמאס מרכזי היושב בבריטניה. שימש בעבר כעורך משנה בפלסטיין אל-מסלמה.
4. מחמד שביר מצוטט במסמך שהופץ על-ידי אגודת הסטודנטים המוסלמים בפלסטיין תחת הכותרת "**חכם א'צלח מע אליהוד**" (סוגיית הפיוס עם היהודים), ללא תאריך.
5. ח'ליל נופל, **רויטרס**, 24 במאי 1996.
6. אחמד יאסין, **אל-קדס**, 27 באוקטובר 1995.
7. מתי שטיינברג, "אש"ף מול האיסלאם הפונדמנטליסטי הפלסטיני", בתוך **הלכה למעשה – זרמים פונדמנטליסטיים לנוכח בעיות אזורנו**, מכון דיווידס, יולי 1989.
8. מחמוד א'זהאר, **א'נהאר**, 25 באוקטובר 1995.
9. אחמד יאסין, **הטלוויזיה הישראלית** (ערוץ 2), 28 בינואר 1998. ראו גם: **צות אל-ח'ק ואל-ח'ריה**, 28 בינואר 1998.
10. B.B.C., 23 בנובמבר 1995.
11. **אל-אורדון**, 9 באוקטובר 1995.
12. מחמוד א'זהאר, **אל-קדס**, 25 באוקטובר 1995.
13. אחמד יאסין, **הטלוויזיה הישראלית**, 22 בינואר 1998. ראו גם נזאר רמדאן בראיון ל**ליברסיון**, 31 ביולי 1997, שבו אמר כי "לזרוע הצבאית אין אסטרטגיה המנוגדת לזו של ההנהגה המדינית".





מודיעין וביטחון פנים במסופוטמיה באלף השני לפני הספירה

יירוט תשדורות, הפעלת סוכנים ומרגלים, חקירת שבויים, שיגור תצפיות לאזורי גבול, הפעלת מודיעין מסכל, סיווג מסמכים, לוחמה פסיכולוגית – את כל אלה אנו מוצאים כבר לפני 4,000 שנים בממלכות הקדומות של מסופוטמיה

רפאל קיטרון

מבוא

ההזדקקות למודיעין ולביטחון פנים וההישענות עליהם ימיהן כמעט כימי האדם.¹ סביר להניח שהאדם הקדמון אסף מידע מוקדם על שטחי ציד ועל אורחות החיים של בעלי החיים שאותם צד, ואנו יודעים שהוא נקט אמצעי אבטחה שונים מפני חיות טרף ומפני שבטים יריבים.

משקמו הממלכות הראשונות, נהגו שליטיהן לאסוף מידע על אויביהם מבחוץ ועל נתיניהם מבפנים כדי למנוע התקפות פתע ומעשי חתרנות או כדי ליזום התקפות כאלה. רוז מרי שלדון כותבת כי לצורך זה ניסו השליטים הקדומים לשתול מרגלים בכל הצמתים המרכזיים של אויביהם: השיירות הדיפלומטיות,

הצבא, המשטרה, הדואר והשירותים החשאיים.² אין איפוא להתפלא על שכבר

לעיתים כורתים השליטים בריתות, לעיתים מפירים אותן ויוצאים למלחמות, קושרים זה נגד זה, מתגוננים זה מפני זה וכו'. קרקע "שייקספירית" כזאת רוחשת כמובן פעילות מודיעינית ענפה

בטקסטים הקדומים ביותר ישנה התייחסויות לנושאים דוגמת ריגול, ביטחון פנים, תקשורת חשאית ויירוטה וכו'. כך במסופוטמיה וכך גם במצרים, ביוון וברומא. למותר לציין שגם התנ"ך מייחד מקום נכבד לעלילות מרגלים.³

באלף השני לפני הספירה כבר קיימות יישויות מדיניות רבות ברחבי מסופוטמיה (או סורור-מסופוטמיה כפי שיש הקוראים לאיזור) – רובן ככולן נאבקות על מקומן ולעיתים גם על עצם קיומן, ולכן גם נזקקות למודיעין ולאמצעי ביטחון פנים. המאמר שלהלן מתבסס בעיקר על איגרות מארי⁴ ותל-ליילן⁵ ועל עבודותיהם של ששון⁶ ושל שלדון.⁷

מודיעין וביטחון פנים – היבטים כלליים

כבר סמוך לשנת 500 לפני הספירה סיכם החכם הסיני סון טסו את תפקיד המודיעין ואת חשיבותו במילים הבאות: "אלה שמכירים את האויב כפי שמכירים את עצמם, לעולם לא יסבלו ממפלה... הדבר הנותן לשליט החכם ולמצביא הטוב את היכולת להכות ולנצח ולהשיג דברים שהם למעלה מהשגת פשוטי האדם הוא ראיית הנולד".⁸

דוקטורנט ללימודי ארץ-ישראל



20 שנה – תקופה שעליה למדים מחילופי איגרות בין הדמויות דלעיל לבין עצמן וכן עם מלכים אחרים. חליפת האיגרות מלמדת כי ישמח-אדד היה שליט חלש, שנזקק להדרכת אביו. לאחר מות האב, שמש-אדד, הצליח זמרלם, בנו של יחדנלם, לשוב למארי (שממנה נמלט לאחר רצח אביו) ולעלות על כס השלטון – כנראה בסיוע בעלי-ברית, ובהם גם חמורבי מבבל. בימי מלכותו הגיעה מארי לשיאה הן מבחינה תרבותית והן מבחינה כלכלית והייתה אחד הגורמים המדיניים העיקריים במסופוטמיה.

כדי לקיים את שליטתו העמיד זמרלם נציבים בארצות הכבושות ובמדינות החסות ושלח סוכנים ושליחים לחצרות הממלכות העצמאיות (וכך גם פרס רשת מודיעין וריגול, שבה אעסוק בהמשך). במשך שנים רבות היו זמרלם וחמורבי בעלי ברית קרובים, אולם במסגרת הגשמת שאיפותיו האימפריאליות כבש חמורבי בסופו של דבר גם את מארי בשנת 1760 לפנה"ס. כשמרדה העיר לאחר כשנתיים, הרס חמורבי את ביצורה, ומאז היא לא חזרה לגדולתה.

דמות מרכזית נוספת באירועים אלה היא שמש-אדד, ששינה לזמן קצר את הנוף המדיני והכלכלי של צפון מסופוטמיה שעליה השתלט – כולל על אשור – בפרץ מדהים של הצלחות. הוא סילק את השושלות המקומיות ובמקומן הציב את בניו כשליטים. הוא עצמו ייסד באיזור החבור בירה חדשה – שבת-אנליל (מושביו של האל אנליל). בהמשך יצר קשרי חיתון עם שליטי ערים רחוקות, גבה מיסים ממלכים נתינים, מיסד קשרי מסחר בכל מסופוטמיה ועם אנטוליה וקבע היררכיית שליטה, שהוא עמד בראשה. שום שליט לא מסוגל היה לקרוא תיגר על שמש-אדד במשך 31 שנות שלטונו (1782-1813 לפנה"ס). אולם עם מותו התחוללה מפולת מהירה: ארבע שנים לאחר מותו היכתה ברית מלכים (שבה השתתף גם צבא זמרלם ממארי) את צבאות אשור, ובכך

מסופוטמיה בראשית האלף השני לפני הספירה¹⁵

מאמר זה עוסק בתקופת השושלות האמוריות, שהמנהיגים הבולטים ביותר בהן היו שמש-אדד א', מלך אשור, וחמורבי מלך בבל. לאחר נפילת ממלכת אור (סביב 2000 לפנה"ס) עלו מספר ממלכות חזקות בשטחי סוריה ועיראק של ימינו. מאלה הידועה ביותר בסוריה הייתה מארי, שהפכה למרכז חשוב כבר באלף השלישי לפנה"ס ושלתה על עמקי הפרת המרכזי והחבור. מייסד השושלת האמורית בעיר זו היה יגדלם. בנו, יחדנלם, הרחיב את גבולות הממלכה, עד שנרצח כתוצאה מקשר של אנשי חצרו, כנראה בתיאום עם שמש-אדד מאשור. זה האחרון ניצל את המצב כדי לכבוש את מארי, ולאחר הכיבוש הפקיד עליה את בנו הצעיר ישמח-אדד כמשנה למלך. (לאחר מות האב היה ישמח-אדד כפוף לאחיו הבכור, אשם-דגן). שלטון האשורים במארי נמשך כ-



ברוח דומה כתב החוקר בן ימינו יהושפט הרכבי: "ברמה המדינית הציפייה מן המודיעין היא שיאפשר להבין את המציאות ואת העתיד. חדות הבחנתו מתבטאת ברגישותו למגמות בשלב הטרומי שלהן, המתבטאת ביכולתו להצביע על התפתחות מגמות שליליות, מדיניות ואסטרטגיות, לפני שאירעו, או על בעיות וקשיים שעלולים להיווצר... המודיעין מדווח על היריב ולא על ההיסטוריה".⁹

ובמילותיו של גרולימטוס: המודיעין חיוני לכל ממשלה לצורך קביעת הכיוון הפוליטי והצבאי שלה, וזאת באמצעות איסוף מידע על התנועות הפוליטיות, הצבאיות והכלכליות של אויבים ושל בעלי ברית, בין אם אמיתיים ובין אם פוטנציאליים, ובהתייחס להתארגנויות פנימיות המסוכנות למדינה.¹⁰ ברמה של הביטחון הלאומי מצפים איפוא מהמודיעין שימלא שני תפקידים מרכזיים: מניעת הפתעה ומתן אפשרות למקבלי ההחלטות ולמבצעים לשמור על יוזמה מתמדת שתפתיע את הצד השני.¹¹ כך הם פני הדברים כיום, וכך הם היו מאז ומתמיד.

פנים רבות לו למודיעין. מבחינה תפקודית מקובל להבחין בין שלושה סוגי מודיעין:

1. מודיעין "חיובי", העוסק באיסוף אינפורמציה ובמיצויה.
2. מודיעין "שלילי" – נגדי או מסכל – המקיף את כלל הפעולות והאמצעים למניעת מודיעין ממדינה זרה או לסיכול פעולות עוינות אחרות מבית.
3. מודיעין מבצעי, העוסק בלחימה חשאית, כולל הסתה, חבלה ולוחמה פסיכולוגית.¹²

ישנן אפשרויות מיון נוספות – למשל למודיעין מדיני, אסטרטגי וביטחוני¹³ – ואף שיש להן אולי רלוונטיות מסוימת למודיעין של ימי קדם, עלינו בראש ובראשונה לנסות לראות את הדברים כפי שראו אותם הקדמונים.¹⁴

תמה ההגמוניה האשורית ונפתחה תקופה חדשה, שבה לא היה אף אחד ממלכי המדינות הגדולות ריבון על שכניו, עד שהתעצם ביניהם חמורבי, מלך בבל, שהצליח להשתלט על כל מסופוטמיה ולייסד את ממלכת בבל הגדולה.

התמונה המצטיירת היא איפוא של תקופה ושל איזור תוססים ומלאי פעילות עם דמויות דומיננטיות ליד הגאי השלטון. לעיתים כורתים השליטים בריתות, לעיתים מפירים אותן ויוצאים למלחמות, קושרים זה נגד זה, מתגוננים זה מפני זה וכו'. קרקע "שייקספירית" כזאת רוחשת כמובן פעילות מודיעינית ענפה.

מודיעין וביטחון פנים 1. מודיעין חיובי

שליטי מסופוטמיה עסקו רבות בנושאים צבאיים – בין אם בשל שאיפות התפשטות ובין אם לצורכי התגוננות. המסמכים הצבאיים שנמצאו בארכיונים של מארי על גבי לוחות טין עוסקים בארגון הצבא, בגיוס כוחות, בבקשת עצה מהאלים – וגם במודיעין. מסמכי מארי ממחישים היטב עד כמה היו ההחלטות הצבאיות תלויות במידע המודיעיני.

כך כותב חמורבי לנציגו של זמרלם: "בראשית חודש קור קרא האויב בקרבי חיות, והאלים לא הגיבו בחיוב. הוא הולך איפוא לקראת אובדנו. טוב הדבר. תן... (לשליח) להישאר (לפחות) חמישה ימים עד שנראה מידע מלא לגבי האויב. (כאשר) נראה מידע מלא לגבי האויב, אתיר לו (לשליח) (ללכת)".¹⁶ במכתב אחר חמורבי אף מפורש וחד-משמעי יותר בהכריזו כי "לא אשלח (כוחות), כל עוד אין בידי מידע באשר לאויב".¹⁷

דברים אלה מסבירים את הימצאותם של טקסטים לא מעטים, הכוללים מידע על תנועת כוחות. לדוגמא: "כמו כן הגיע דיווח על אקלאקטום, צבא בן 1,500 איש... פלש לארצו של אדוני".¹⁸

על מכלול פעילויות המודיעין הופקדה מחלקה מיוחדת בארמון בראשות פקידים נאמנים (ידוע על קיום מחלקה כזאת במארי, וניתן לשער שמחלקות דומות היו קיימות גם בממלכות האחרות). סביר להניח שפעילות המחלקה כללה הכוונה של פעילות האיסוף, קבלת המידע שנאסף (ובמקרה הצורך גם פענוחו או תרגומו) עיבודו והערכתו ולבסוף כמובן העברת המוצר המודיעיני לשליט. במארי, כך למדים מהתעודות, עמד בראש המחלקה פקיד שכונה "יתוש קטן" ושמונה לתפקיד על-ידי זמרלם.¹⁹ מקורות המידע וטכניקות האיסוף היו שונים ומורכבים: דיווחים ממושלים שונים, מהווסאלים ואפילו מהמלכה,

במארי, כך למדים מהתעודות, עמד בראש מחלקת המודיעין פקיד שכונה "יתוש קטן" ושמונה לתפקיד על-ידי השליט

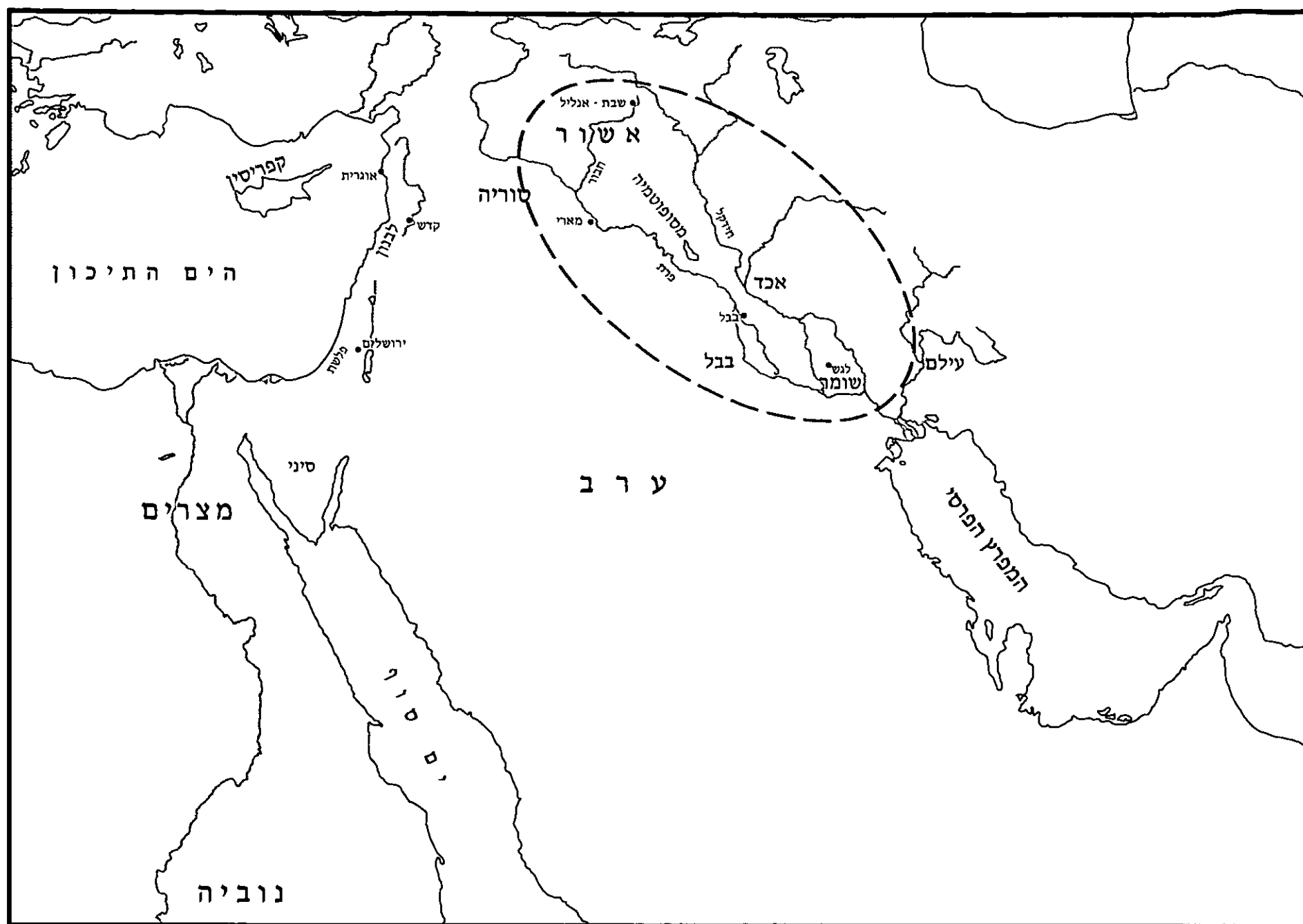
שיחות עם סוחרים פטפטנים, אמנים נודדים, ספנים, בלדרים ופליטים. מידע רב נשלח על-ידי שגרירים בחצרותיהם של בעלי-ברית או של שליטים ניטרליים. למשל איבל-פי-אל, שייצג את מארי בחצר חמורבי (ושמלבד היותו שגריר היה גם איש צבא), העביר מכתבים מלאי מידע שהתבססו על מה שהוא כינה "מקורותי הסודיים" – ככל הנראה דיפלומטים אחרים ואנשי החצר.²⁰ יתר על כן, הוא התגאה בכך שזכה לאמונו המוחלט של חמורבי: "יהא אשר יהא העניין המעסיק את חמורבי, הוא תמיד קורא לי, ואני בא אליו באשר יהיה. הוא מספר לי כל מה שמטריד אותו, ואני תמיד מדווח לשליטי את החשובים שבעניינים האלה".²¹

מובן שגם מידע חזותי לא הוזנח. דו"ח המודיעין הראשון הידוע לנו נכתב

על-ידי מפקד סיוור מדברי של מארי אל שליט הממלכה. הדו"ח מוסר על עיירות גבול, שמחליפות ביניהן סימני אש. המפקד המדווח, שנקרא בנוס, מוסיף כי אין הוא יודע את משמעות הסימנים, ושבכוונתו לבחון את הדבר.²² גם מלוחות תל-ליילן למדים אנו על שימוש במרגלים-סיירים, שנקראו צופים או "עיניים", ושנעשה בהם שימוש כדי לעקוב אחר פעולות השליטים האחרים. מדי פעם נלכדו מרגלים כאלה, ואז נוהל משא-ומתן להחזרתם תמורת כופר.²³ משיצאו הצבאות למלחמה, הם קיבלו בוודאי (גם אם אין לכך אסמכתא בחומר הנוכחי) מידע ממקור חשוב נוסף, קרי שבויי מלחמה ועריקים שנחקרו בקפידה רבה לקבלת מידע מידי ועדכני על צבאותיהם (ראוי לציין כי שנים רבות מאוחר יותר, בקרב קדש, עתיד היה רעמסס השני ללכת שולל אחר שקריהם של שבויים חיתים מושתלים).

מידע נוסף הושג ממסמכים שיורטו ושהכילו בחלקם דיווחים סודיים ביותר. על פעילות זו למדים אנו מהימצאותן בארכיון מארי של איגרות מערים אחרות, שלא נועדו כלל למארי, ושעוכבו ככל הנראה על-ידי השלטונות בדרך לתעודתן.²⁴ וישנן אינדיקציות נוספות ליירוט תשדורות. כך, למשל, מצוין ביחס ללוח מסוים שהוא "סודי".²⁵ (הדבר מעיד על נקיטת אמצעים לאבטחת מידע מסווג. מבחינה פיזית היה המכתב נתון, כנראה, בתוך "מעטפת" טין סגורה עם חותם מתאים). במקרה אחר מדווח אדם בשם מפטום לאדונו כי ארבעה לוחות שהושגו מהסוקאל (ארמון) של עילם לא כללו שם דבר מעניין.²⁶

מעבר לכל אלה הושג כנראה עיקר המידע החיובי באמצעות ריגול. מרגלים גויסו מכל שכבות הציבור, אך היו קבוצות שונות שהתמחו במיוחד בעיסוק זה, כגון בלדרים ושליחים. כך כותב אדם בשם בהדי-לם לאדונו במארי: "רכא-אדד, שליח מקטנה הנשלח לאדונו, שבהקשר לשיגורו



מידע רק משום שאהבו לרכל. על כך נאמר באחד הטקסטים: "שיביאו (לאדוני) מודיע, כך שאדוני יוכל לתשאל פה שרוצה לדבר".³⁰

לבסוף יש להזכיר בהקשר זה את ה־Lu-Mes, Sa lisamim, שליוו את הצבא בצאתו למלחמה, ושנבחרו כנראה על־פי מידע הפנים שלהם על טריטוריות בלתי ידידותיות שדרכן עבר הצבא.³¹

2. לוחמה פסיכולוגית

כידוע נכלל נושא זה במסגרת המודיעין בכלל ומבצעי המודיעין בפרט, ואף הוא לא היה זר לשליטי מסופוטמיה. אלה עסקו בפעילויות חתרניות שנועדו להחליש את התנגדות היריב ולעיתים כדי לסלק את מנהיגיו. שמש־אדד – שידו, מתברר, הייתה בכול – העסיק אנשי גיס חמישי על מנת להקל על כיבוש ממלכתם של בני זלמקום. לצורך זה הוא היה מוכן לחרוג מהכלל שקבע

נאה של אנשים שהיו נכונים למסור מידע.²⁹ אחדים מהמרגלים נידבו מידע גם לגבי השבט שלהם עצמם וציפו בתמורה לשכר גדול. אחרים, שהיו פליטים, קיוו לקבל מקלט תמורת המידע שמסרו. והיו אחרים שמסרו

לאדוני כתבתי מוקדם יותר, (אולם) עתה שקלתי (את העניין) ועיכבתי את האיש. אמרתי לעצמי אולי יחידות העזר הזרות טרם נאספו לפני אדוני, ואם אשלח איש זה אל אדוני, הוא עלול להיווכח במצב הכוחות. מסיבה זו עיכבתי אותו".²⁷

בין המרגלים והמלשינים הידועים ביותר לשמצה היו אלה שגויסו מהזלמקום. המקורות מציינים שבבני עם זה אי־אפשר היה לתת אמון, אלא אם שולמו להם סכומים עצומים. שמש־אדד מזהיר בהתאם את בנו במארי: "אל תיקח לשירותך אנשי זלמקום, שאותם מגייסים כל הזמן כמרגלים (או מדווחים – Lisansim), ואל תבקש את שירותיהם. כל אלה שנשכרו עבורך ... שלחם"²⁸. כללית לא היה קשה לגייס אנשים עם כישורים מתאימים. חמורבי, למשל, שלח יחידה של 120 איש לשער של אחת הערים, ואלה הביאו אליו אוסף

למודיעין הפנים, דהיינו על
בני משפחת המלוכה, על
אנשי החצר ועל שאר
הבוגדים בכוח מבית, יש
להניח כי הוא הושג –
כמקובל במודיעין מסכל,
לרבות בעולם העתיק –
באמצעות סוכני חרש,
הלשנות, פיקוח על
מכתבים וחקירה של
חשודים

ביחס לבני זלמקום ולגייס אותם לפעולות חתרניות. וכך כתב בהקשר זה לבנו: "לראשון שישכרו עבורך תן הוראות לגבי הפשיטות ותן לו לצאת ללב הארץ... שכן כל זלמקום... יאמרו כן – 'אדוננו הוא שליטנו היחיד, הוא לא יבזוז אותנו'. את זאת יבינו, הם יאזינו. וכך, כאשר (אני אפלוש?) לארץ זו, היא תמרוד כולה בבת אחת".³² שיטת פעולה אחרת של שמש-אדד הייתה לשגר תועמלנים (Lu-Mes Tukkim – "אנשי שמועות"). על הצלחתם ניתן ללמוד משני מקרים, שבהם הודגש כי די היה בשמועות (Tukku) על צבא אשורי מתקרב כדי לגרום לצבא המגן לנטוש את מקומו.³³

במקרה אחר מבהיר איבל-פי-אל עד כמה יכול אדם אחד להשפיע על צבא: "אדוני יודע כיצד אדם אחד יכול לשנות את דעת הגדודים. יכתוב אדוני לזמר-אדו, חשוף (העניין) וסלק אותו כך שמעתה אוכל להסדיר את עניין הארמון... אחרת אדם זה יטה דעת הגדודים נגדי ואף פעם לא יהיה לי שקט מוחלט".³⁴ אף שניתן לטעון שדברים אלה מבטאים קנאה מקצועית, נמצא טקסט נוסף ובו אותו רעיון. וכך כותב ישמח-אדד לאביו: "(אבא כתב) כלהלן... מי גרם לגדודים להתמרד? שני חיילים! ואותם שני חיילים ביוצרים אימה גרמו לגדודים למרוד... (עתה) הושמו אנשים אלה בשרשראות ונלקחו למארי".³⁵

3. ביטחון פנים ומודיעין מסכל

כפי שניתן היה להיווכח מהסקירה התמציתית עד כה, היו התנקשויות פוליטיות ומזימות חצר נפוצות למדי במסופוטמיה באלף השני לפנה"ס. מצב כזה חייב מנגנון רציני של ביטחון פנים, שצריך היה לכלול מערך לאיסוף מידע. חלק מהמידע – הנוגע לניסיונות חתרנות ולכוונות התנקשות מבחוז – נאסף בוודאי באמצעים שהוזכרו לעיל במסגרת האיסוף החיובי. באשר למודיעין הפנים, דהיינו על בני משפחת

המלוכה, על אנשי החצר ועל שאר הבוגדים בכוח מבית, יש להניח כי הוא הושג – כמקובל במודיעין מסכל, לרבות בעולם העתיק – באמצעות סוכני חרש, הלשנות, פיקוח על מכתבים וחקירה של חשודים.

הארכיונים שנמצאו עד כה אינם מכילים מסמכים הנוגעים למודיעין המסכל, אך אין להסיק מכך שמודיעין כזה לא היה קיים. ייתכן שהמסמכים הרלוונטיים עדיין לא נחשפו, וגם ייתכן שהמסמכים הנוגעים למודיעין המסכל לא נשמרו בשל תוכנם הרגיש.

יתר על כן, בארכיונים יש מידע על גורלם של קושרים שנתפסו, ומקומו של מידע זה ניתן להסיק בעקיפין שהיו גופים שתפקידם היה ללכוד קושרים

המודיעין הוא המקצוע השני הכי עתיק בעולם, אך מוסרי הרבה פחות מזה הראשון. הפעילות המודיעינית בממלכות מסופוטמיה הייתה לא רק רחבת היקף וענפה, אלא גם מתוחכמת. חוץ מאשר בתחום הטכנולוגי היא לא נופלת ברמת התחכום שלה מזו של גופי מודיעין בני ימינו

כאלה. כצפוי, אין לקנא בגורלם של אלה, ובמסמכים מדובר על עריפת ראשים או על ריצוף גולגולות. במקרה אחד נשלחה פקודה מהמלך זמרלם לסלק מישו (ירם דגן) לא רצוי בזו הלשון: "אם יש תעלה בעיר או מחוצה לה, גרום לאיש זה להיעלם. בין שיעלה לגן עדן או ירד לגיהנום, שאיש לא יראהו (יותר)".³⁶ עונשים הוטלו גם על בני ביתו של הקושר ועל שותפיו לפשע: "זה שהגה את המזימה או ידע עליה, יישרף הוא ויישרף ביתו".³⁷

סיכום

ידועה האמרה שהמודיעין הוא המקצוע השני הכי עתיק בעולם, אך מוסרי הרבה פחות מזה הראשון.

ואכן הארכיונים הקדומים של מסופוטמיה מראשית האלף השני לפני הספירה חושפים פעילות מודיעינית ענפה של הממלכות באותה עת. חשובים במיוחד הם הארכיונים של מארי ושל תל-ליילן, המאפשרים להתבונן בנבכי העולם החשאי ובדרכי עבודתו. סקירה זו מחזקת את קביעתו של מרדכי גיחון, כי "ניתן לקבוע עיקרון, שככל שהחברה האנושית היא בעלת ציוויליזציה גבוהה ומסועפת יותר, כן יהיה המאמץ המודיעיני שמשקיעים הצבאות שבניה מפעילים משוכלל וענף יותר".³⁸ הפעילות המודיעינית בממלכות מסופוטמיה הייתה לא רק רחבת היקף וענפה, אלא גם מתוחכמת. חוץ מאשר בתחום הטכנולוגי היא לא נופלת ברמת התחכום שלה מזו של גופי מודיעין בני ימינו.

הערות

1. אלן דאלס מייחס זאת לאינסטינקט הקיום של היחיד ושל הקבוצה, שהרצון למודיעין מקדים מושרש בהם.

Dulles A., *The Craft of Intelligence*, Colorado 1985, p. 9

2. Sheldon R.M., *Tinker, Tailor, Caesar, Spy: Espionage in Ancient Rome*, PAD, UMI, 1987, p. D

3. לפירוט רב יותר בנושא המודיעין בעת העתיקה ראו גיחון מ', "התפתחות המודיעין בראייה היסטורית", עופר צ' וא' קובר (עורכים), *מודיעין וביטחון לאומי*, תל-אביב, 1988, עמ' 15-32; בוכהיט ג', *הכוח החשאי*, רמת-גן, 1973;

Haswell J., *Spies & Spy Masters*, London 1997

Rowan R.W., *The Story of Secret Services*, N.Y., 1938

4. מארי העתיקה זוהתה עם תל-חרירי, כ-12 ק"מ מצפון-מזרח לעיר אבו-כמאל שבסוריה,

1-22; Villard P., "Shamshi-Adad and Sons: The Rise and Fall of an Upper Mesopotamian Empire" in *Civilizations of the Ancient Near East*, J. Sasson (ed.) N.Y. 1995 vol. 2 pp. 873-883

16. ששון (ראו הערה 6 לעיל), עמ' 38

17. שם

18. שם

19. שם

20. שם, עמ' 38-39

21. שם, עמ' 39. ששון, המביא את הדברים, תוהה אם לאחר הכרזה כזאת יש לראות בדיפלומט זה מעין טלראן (דיפלומט ומדינאי צרפתי, 1838-1754) עילאי או שמא שוטה גמור...

J. Haswell, *Spies and Spymasters*, London, 1977, p. 7

23. שלדון (ראו הערה 7 לעיל), עמ' 12

24. האנציקלופדיה המקראית (ראו הערה 4 לעיל), עמ' 562

25. ששון (ראו הערה 6 לעיל), עמ' 39

26. שם

27. שם

28. שם

29. שם

30. שם, עמ' 40

31. שם

32. שם, עמ' 40-41

33. שם, עמ' 41

34. שם

35. שם

36. שם, עמ' 42

37. שם

38. גיחון, (ראו הערה 3 לעיל), עמ' 15

6. J.M. Sasson, *The Military Establishments at Mari*, Rome, 1969

7. R.M. Sheldon, "Spying in Mesopotamia", *Studies in Intelligence* 33 (2), 1989, pp. 7-12

8. סון טסו, *חוכמת המלחמה*, הוצאת מערכות 1996, עמ' 77

9. הרבבי י', *מלחמה ואסטרטגיה*, ת"א, 1990, עמ' 546

10. Gerolymatos A., *Espionage & Treason*, Amsterdam 1986, p. 13

11. יעבץ ח', "המודיעין בתפיסת הביטחון ובבניין הכוח", אצל עופר צ' וקובר א' (עורכים), *מודיעין וביטחון לאומי*, תל-אביב, 1998, עמ' 502

12. מבוסס בעיקר על ההגדרה "מודיעין" באנציקלופדיה העברית, כרך 22, ירושלים ותל-אביב, תש"ל, עמ' 384-385. ראו גם אצל ע' אזוב, *יחידות סיור ומודיעין בצבא הרומי*, חיבור לקבלת ד"ר, 1993 (להלן: אזוב) עמ' ב' של ההקדמה

13. פאראגו ל', *מלחמת המוחות*, תל-אביב, 1956, עמ' 13

14. אזוב (ראו הערה 12 לעיל), עמ' ג' של ההקדמה

15. על-פי האנציקלופדיה המקראית והאנציקלופדיה העברית בערך "מארי" (ראו הערה 4 לעיל) ובערך "מסופוטמיה" באנציקלופדיה המקראית ה', עמ' 59-129; Charpin D., "The History of Ancient Mesopotamia: An Overview" in *Civilizations of the Ancient Near East*, J. Sasson (ed.) N.Y. 1995 vol. 2 pp. 807-829

Chavalas M.W., "Ancient Syria: A Historical Sketch" in *New Horizons in the Study of Ancient Syria*, M.W. Chavalas and J.L. Hayes (eds.), Malibu 1992, *Bibliotheca Mesopotamia*, vol. 25, pp.

בקרב הגבול עם עיראק. החפירות באתר החלו ב-1933 בידי משלחת צרפתית בניהול אנדרי פארו ונמשכות מאז לסירוגין. בין הממצאים הרבים נודעת חשיבות מיוחדת לארכיונים הממלכתיים, שבהם נתגלו עד 1960 כ-25,000 תעודות, כרבע מהן איגרות והשאר בעיקר מסמכים בענייני כלכלה ומינהל. החלק המכריע של התעודות הוא מימי זמרלם (ראו פרטים עליו בהמשך). מבחינת סידור התעודות הייתה הפרדה בין הארכיון המדיני-דיפלומטי לבין הארכיונים הכלכליים. מרבית התעודות בארכיון הדיפלומטי היו איגרות שנשלחו למושלי מארי (או לפקידים הבכירים) משליטי מדינות אחרות או מנציגי העיר שישבו ברחבי הממלכה ובחצרות המלכים הזרים. אחדות מהאיגרות הן מכתבים (או העתקים) שנשלחו מטעם הארמון. נמצאו גם מספר איגרות מערים אחרות שלא נועדו למארי, וייתכן שהגיעו לארכיון לאחר שעוכבו בידי השלטונות בשעת העברתן לתעודתן. "מארי", *אנציקלופדיה מקראית* ד', עמ' 559-579; "מארי", *האנציקלופדיה העברית* כ"ב, עמ' 86-89

Margueron J.C. "Mari", *The Oxford Encyclopedia of Archaeology in the Near East*, vol. 3, Meyers E.M. (ed.), New-York, 1997, pp. 413-416

Pardee D. & J. Glass, "The Mari Archives", *Biblical Archaeologist* 47 (2) (1984) pp. 88-99

Young G.D. (ed.) *Mari in Retrospect: 50 Years of Mari and Mari Studies*, Winona Lake, 1992

5. תל-ליילן (שזוהה כמעט בוודאות כשבת-אנליל, שבה ידובר בהמשך) שוכן על הגדה השמאלית של ואדי ג'רח בלב מישורי הח'בור של צפון-מזרח סוריה. העבודות בתל התחילו ב-1978 על-ידי אוניברסיטת ייל, וגם שם נמצאו אלפי לוחות (למשל, בספטמבר-אוקטובר 1987 נמצאו שם כ-1,100 לוחות). *אנציקלופדיית אוקספורד* (ראו לעיל הערה 4), עמ' 341-347

"Tell Leilan on the Habur Plains of Syria", *Biblical Archaeologist*, 48 (1985) pp. 5-34

איתור, הכשרה ושיבוץ של קצין השלישות בחטיבת מילואים

קפיצת המדרגה מקצין עוזר או קצין מטה בגדוד לתפקיד קצין מטה ברמת החטיבה גדולה עשרת מונים מכל קפיצה אחרת, כגון הקפיצה מרמת החטיבה לרמת האוגדה או מרמת האוגדה לרמת הפיקוד. מכאן החשיבות המיוחדת שיש לייחס לאיתור ולהכשרה של קציני שלישות חטיבתיים – במיוחד בחטיבות המילואים, שניהול כוח האדם בהן קשה ומסובך יותר מאשר בחטיבות הסדירות

סרן חיים קיסוס

מסלול התפקידים עד לתפקיד הקשל"ח ביחידת מילואים

מתוך היכרותי עם חלק מהחטיבות המרחביות (חטמ"רים) בצבא, אני יודע כי תפקידו של קצין השלישות החטיבתי (קשל"ח) בחטיבת מילואים עלול להיות מסובך יותר מתפקידו של קשל"ח בחטמ"ר, בעיקר משום שבחטמ"ר – בניגוד לחטיבת המילואים – עומד לרשותו כוח אדם סדיר. לכן מי שמגיע לתפקיד של קשל"ח בחטיבת מילואים רצוי שיהיה לפחות אחרי ארבעה או חמישה תפקידים של שלישי ביחידות שדה ובוגר תפקיד בחטמ"ר או ביחידה דומה.

רמ"ד אימון יחידות
בבה"ד 11
סגן מפקד קורס
קשל"חים



מעבר להיבט של הוותק נדרשת גם מקצועיות בתחום חדש וזר לגמרי, שכן יש הבדל גדול בין עבודתו של קצין שלישות בחטיבה סדירה לעבודתו של

חיוני להקפיד שלתפקיד קשל"ח יגיעו מועמדים לאחר שביצעו מגוון של תפקידים במערך הסדיר ובמערך המילואים

קצין שלישות ביחידת מילואים. לכן הייתי מקפיד לדרוש שלכל מועמד לתפקיד של קצין שלישות בחטיבת מילואים יהיה בעברו תפקיד מטה בתחום כוח אדם במילואים. לחלופין הייתי דורש שכל מועמד כזה יהיה בוגר תפקיד ביחידה סדירה, אם עד אז הוא שירת רק במערך המילואים.

כך או כך, חשוב שהקצין יבצע לפחות שני תפקידים ברמת הסרן, כגון ע' קצין שלישות בחטיבה סדירה או שלישי של גדוד או של בא"ח נוסף על תפקידו הזוטר הראשון. לחלופין הייתי דורש שני תפקידים זוטרים ומסתפק בתפקיד אחד בלבד בדרגת סרן.

איתור ומיון – ועדת הקשל"חים

כל מועמד לקידום לתפקיד של קצין שלישות חטיבתי חייב לעבור ראיון בפני "הוועדה השנתית". אולם הדיונים שמקיימת הוועדה הם לעיתים קרובות פורמליים בלבד, אם המועמד יכול להציג שורה נכבדת של תפקידים בעברו.

לדעתי זו טעות, ועל הוועדה להיות יותר ממוקדת באדם הניצב מולה ולבחון אם יוכל לעמוד בתפקיד כה רגיש ומחייב – בלי קשר למה שביצע עד כה.

הפעילות של החטיבה, על חפיפה מסודרת ועל פסק זמן מהתפקיד. על מכלול הדברים האלה אסור להתפשר. הן המועמד, הן המפקדים והן חיל השלישות חייבים להקפיד עליהם הקפדה יתרה.

אישור חריג לנ"ל חייב להיות באמת "אחד למיליון", ובאותו מקרה נדיר חייב להיערך "תיאום ציפיות" מיוחד עם מפקד החטיבה ועם קצין השלישות האוגדתי על מנת שיבינו שלא דומה כניסת קשל"ח, שעבר פסק זמן מתפקידו הקודם, שעבר קורס קשל"ח, ושחפף בצורה יסודית עם קודמו, לכניסת קשל"ח שדילג על כל השלבים האלה. דילוג על שלבים הוא לרוב פתח ללא מעט צרות.

העבודה עם מפקד החטיבה

כפיצת המדרגה מקצין עוזר או מקצין מטה בגדוד לתפקיד קצין מטה ברמת החטיבה גדולה עשרת מונים מכל קפיצה אחרת, דוגמת הקפיצה מרמת החטיבה לרמת האוגדה או מרמת האוגדה לרמת הפיקוד. לכן קצין השלישות, שהתרגל לעבוד מול מג"ד, שהוא בדרך כלל אדם צעיר ברוחו, שעדיין מרבה לעסוק בפרטים, לא תמיד יבין את ההכרח שבעבודת מטה לרוחב – מול שאר קציני המטה – ושל"לא מעדכנים בכל שטות", כביכול, את המפקד, כפי שקורה לא מעט בגדוד. יתר על כן, בגדוד בוודאי שלא זוכים לראות הרבה שיתוף פעולה לרוחב בין הקצינים העוזרים, ולעיתים נאלץ המג"ד לתאם ביניהם...

אינני מכיר כל כך את אופי החיים עם מח"ט שהוא איש מילואים "טהור", אבל רוב המח"טים הם אנשי סדיר, שתפקידם בחטיבות המילואים הוא משני (מנמ"ש – מינוי משני). מדובר איפוא במח"ט, שכבר יש לו תפקיד תובעני אחר, מה שלפעמים מקשה לא מעט, גם טכנית, על הקשל"ח,

דלים יותר, אך נדרש לפחות לאותן יכולות כמו שאר קציני המטה.

השכלה אקדמית תשפר מאוד את סיכויי ההצלחה של קציני השלישות, שכן היא לא רק תביא לכך שנושאי התפקידים יהיו מבוגרים יותר, אלא ראיית העולם שלהם תהיה שונה לחלוטין

ההכשרה האקדמית לפני תפקיד הקשל"ח – אפילו אם תדרוש ביצוע תפקיד נוסף מעבר למקובל היום – תתרום קשל"חיים מקצועיים יותר ומרוצים יותר.

אולם הכשרה אקדמית לקציני



שלישות היא לעת עתה חזון לעתיד. בשלב זה יש לעמוד על התאמה אישית, על ניסיון ועל הכשרה בקורס קשל"חיים, שהם תנאי לכניסה מוצלחת לתפקיד של קשל"ח. אולם באלה אין די. גם חשוב להקפיד על כניסה לתפקיד בעיתוי הנכון, שנקבע על-פי גרף

הכשרת המועמד לתפקיד הקשל"ח

למרבה הצער, ההכשרה הרשמית היחידה שיש לקצין שלישות לקראת תפקידו כקשל"ח היא קורס קשל"חיים. מדובר בקורס בן חמישה שבועות בלבד – זמן קצר מכדי להקיף את המגוון הגדול של הנושאים שבהם מטפל הקשל"ח, בעיקר בכל הנוגע לעבודה מול כל הגופים הצבאיים שמעבר לחטיבה. זאת הסיבה שחיוני להקפיד שלתפקיד יגיעו מועמדים לאחר שביצעו מגוון של תפקידים במערך הסדיר ובמערך המילואים. ניסיון עשיר ומגוון יתרום לכל מועמד לתפקיד קשל"ח הרבה יותר מאשר קורס הקשל"חיים. מובן שאין להסיק מדברים אלה כי ניתן לוותר על קורס זה. ההכשרה בקורס הקשל"חיים חיונית ביותר, ולו בכדי ליצור לקשל"ח כניסה מוסדרת לתפקידו.

כאן גם המקום לציין את החשיבות העצומה שיש לייחס להכשרה האקדמית של קציני שלישות. ניהול משאבי אנוש ביחידת קצה בסדר גודל כגדוד הוא משימה לא פשוטה לצעיר בן 20 עם הכשרה מקצועית של עשרה שבועות ברוטו לכל היותר. כשמדובר בתפקיד קשל"ח – על אחת כמה וכמה. השכלה אקדמית תשפר מאוד את סיכויי ההצלחה של קציני השלישות, שכן היא לא רק תביא לכך שנושאי התפקידים יהיו מבוגרים יותר, אלא ראיית העולם שלהם תהיה שונה לחלוטין – דבר שאינו מה בכך לקצין צעיר, יחסית, שמופקד על ניהול משאבי אנוש של יחידה בת מאות או אף אלפי חיילים, מה גם שעליו להתמודד עם מפקדים בוגרים ומשכילים ממנו בהרבה.

החוסר האקדמי הזה בולט עוד יותר אצל קשל"ח בחטיבות המילואים – שם הוא נתקל במפקדים ובמטה חטיבה מבוגרים ומשכילים אפילו יותר מאשר בחטיבות הסדירות, וגם המטה הסדיר תמיד בוגר ומשכיל מהקשל"ח, שהוא לרוב קצין מטה בעל ניסיון והכשרה

שהתרגל להיות נכנס ויוצא אצל המפקד בתדירות גבוהה ולעדכנו בדברים שונים. קצין השלישות בחטיבת המילואים נאלץ איפוא ללמוד לתכנן יותר טוב, להבחין בין עיקר לטפל ולהשתדל להציג למפקד לא רק בעיות, אלא גם פתרונות.

על הקשל"ח גם ללמוד להקפיד על הגדרת התפקיד שלהם, שכן ישנם מח"טים הרואים בקשל"ח שלישי פרטי ומטילים עליו משימות אישיות שונות – ללא שום קשר לגרף העבודה והפעילות של החטיבה. מח"טים כאלה נוטים לשכוח את משמעות האות "ח" בראשי התבות קשל"ח. מבחינתם אין מדובר בקצין שלישות חטיבת, אלא בקצין השלישות המח"ט.

יחסי העבודה עם מטה החטיבה

כפי שכבר הודגש, עבודה עם מטה ברמת חטיבה היא דבר חדש לקשל"ח מתחיל. ברוב החטיבות הסדירות של היום – ובוודאי שבחטיבות המילואים – חברי המטה הם לרוב מבוגרים יותר ומשכילים יותר (לפחות בתחום האקדמי) מהקשל"ח – מה שמותיר אותם, לפחות "על הנייר", מעט מאחור, בעיקר בכל הקשור לניסיון.

יתר על כן, אף שאין בהכרח ממשקים עם קצין התחזוקה ועם קצין החימוש, הרי חוסר שיתוף פעולה איתם והעדר תמיכה מצידם, בעיקר בתחום הלוגיסטי-טכני, יכול מאוד להפריע לקשל"ח הן בתחילת דרכו והן בהמשכה.

מטבע הדברים יכולה להיווצר מתיחות מסוימת בין המטה לקשל"ח, משום ששאר קציני המטה אינם נכנסים ללשכת המח"ט באותה תדירות כמו הקשל"ח. תדירות זו נובעת מכך שהקשל"ח עוסק בתחומים הנוגעים יותר ללב המפקד. אף על פי כן חייב להישמר שיתוף הפעולה בין אותו מטה סדיר, כדי שיהיה מגובש כיחידה אחת ויעמוד ביחד בנטל המשימות השונות. הקשל"ח מצידו חייב להתייחס

במידת האפשר למשימות הלוגיסטיות – גם אלו הקשורות למפקדת החטיבה ולימ"ח – אך במקביל עליו לזכור תמיד שעיקר החטיבה הוא אנשי המילואים שלה, ולכן את מרב תשומת הלב הוא צריך להעניק לעבודתה של קצינת

הקשל"ח חייב להתייחס במידת האפשר למשימות הלוגיסטיות – גם אלו הקשורות למפקדת החטיבה ולימ"ח – אך במקביל עליו לזכור תמיד שעיקר החטיבה הוא אנשי המילואים שלה, ולכן את מרב תשומת הלב הוא צריך להעניק לעבודתה של קצינת הקישור

הקישור.

במקרים רבים ייעזר גם מטה המילואים בקשל"ח לתיאום דברים שונים מול המח"ט.

יחסי הגומלין עם קצין השלישות האוגדת

אף שאין בהכרח ממשקים עם קצין התחזוקה ועם קצין החימוש, הרי חוסר שיתוף פעולה איתם והעדר תמיכה מצידם, בעיקר בתחום הלוגיסטי-טכני, יכול מאוד להפריע לקשל"ח הן בתחילת דרכו והן בהמשכה

ככלל, הממשק עם קצין השלישות האוגדתי (קשל"א) הוא החלק היותר חיובי בעבודה הזאת. אם עד עכשיו יכול

היה השליש בגדוד לכל היותר "לשסות" את המג"ד בקשל"ח בעניין משימות שונות, הרי הקשל"א יכול להעניק סיוע רב ערך בעבודתם של הקשל"חים עם המח"טים. המפקדים ברמות האלה (קשל"א/מח"ט) בוגרים דיים כדי להימנע ממשחקי כוחות מיותרים.

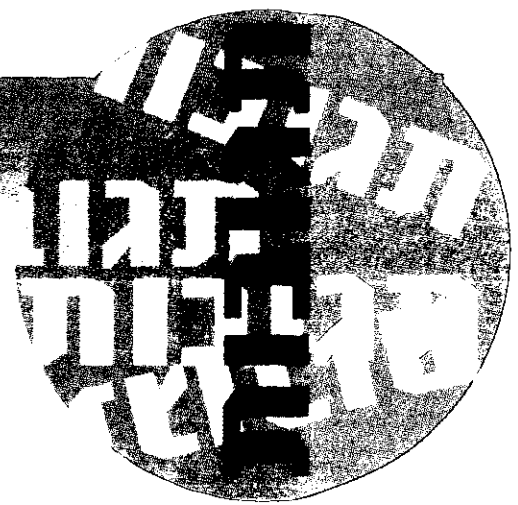
אין קשל"א רציני שלא יקצה את כל אגף השלישות לשירות הקשל"חים ויגבה אותם תמיד – עד כמה שניתן. את זה צריך הקשל"ח לזכור גם כשהוא מתבקש על-ידי הקשל"א למלא משימות מקצועיות שונות. התנגשויות בין אלה לבין המשימות השוטפות הפנים-חטיבתיות נדירות למדי.

בדומה לקפיצת המדרגה ממג"ד למח"ט כך גם ישנה קפיצת מדרגה מסוימת מרמת הקשל"ח לרמת הקשל"א. לא כל בעיה צריכה להגיע לקשל"א, אך עם זאת על הקשל"ח לזכור שאגף השלישות האוגדתי הוא בדרך כלל מספיק מנוסה וחזק כדי לפתור כל בעיה שתהיה לקשל"חים.

סיכום

1. הרזומה של המועמד לקשל"ח צריך להיות רחב וממושך יותר.
2. יש להקפיד מאוד על הכשרת הקשל"ח לתפקידו ולא פחות מכך על עיתוי הכניסה ועל צורת הכניסה לתפקידו.
3. עבודה עם מח"ט שונה לחלוטין מאשר עבודה עם מג"ד. יש ללמוד כיצד לעשות זאת ולהבין את הדברים גם מנקודת ראותו של המח"ט.
4. יש לשמור על יחסים טובים עם מטה החטיבה לתועלת הדדית. בכל מקרה אין להתעלם ממפקדת החטיבה ומהימ"ח.
5. הקשל"א ואגף השלישות באוגדה הם בדרך כלל הגורמים הקובעים את מידת הצלחתו של הקשל"ח. אסור לו לשכוח זאת.





מסמך ראוי ונכון

בניגוד לטענתו של סא"ל ארז וינר ("רוח צה"ל כמסמך ערכי היסוד של צה"ל", מערכות 373, נובמבר 2000), אין במסמך הערכים החדש של הצבא, המכונה "רוח צה"ל", ויתור על ערכים בסיסיים כאחוות לוחמים ואהבת המולדת

רס"ן נתי בר-נתן

וכבוד לחיי אדם, בוודאי תהיה אמיץ לקבל החלטות נכונות שהולמות את המצב שאליו נקלעת.

על הערך "אהבת הארץ", שהושמט מ"רוח צה"ל", אומר סא"ל וינר שזהו הערך המרכזי, שבלעדיו אין, לכאורה, זכות קיום ל"רוח צה"ל". מהי "אהבת הארץ"? כיצד מממשים אותה? האם אין מדובר בסיסמא נטולת משמעות? "רוח צה"ל" נפתח בקביעה שהצבא...

... שואב את ערכיו ואת כללי היסוד משלוש מסורות:

- מסורת העם היהודי לדורותיו.
- מסורת מדינת ישראל, על עקרונותיה הדמוקרטיים, חוקיה ומוסדותיה.

- מסורת צה"ל ומורשת הלחימה שלו כצבא הגנה לישראל.

נדמה שבשלושת המקורות הללו ניתן למצוא לא מעט מן הערך "אהבת הארץ", שבוודאי מקנן בליבותיהם של כל אחד מהמשרתים בצה"ל. נדמה לי כי "רוח צה"ל" כקוד אתי-נורמטיבי נכתבה מתוך אהבה לארץ ולצה"ל ומתוך רצון לשמר את מורשתו המפוארת במסגרת מסמך המהווה מצפן ערכי.

לסיכום, השאלה הקשה ביותר שעולה, לדעתי, אינה אם "רוח צה"ל" מהווה נסיגה ביחס לערכי היסוד שקדמו לה, אלא האם נעשה די לשם הטמעת ה"רוח" והפנמתה בקרב המפקדים והחיילים בצה"ל במשך חמש השנים שחלפו מאז פרסומה.



הערכים המיוצגים ב"רוח צה"ל" מבקשים לייחד את הקבוצה המקצועית, הנקראת צבא ההגנה לישראל, ולהוות עבורה קוד התנהגותי-אתי, שחל על כל מרכיביה – בין אם בשירות סדיר ובין אם בשירות מילואים.

לקויה עוד יותר מכך – בעיניי – היא ביקורתו של סא"ל וינר כלפי שורה של ערכים חדשים המופיעים ב"רוח צה"ל" ואשר החליפו ערכי יסוד ותיקים יותר. במטרה ליצור מכנה משותף רחב ככל שניתן בין המשרתים בצה"ל ולא לייחד קבוצה אחת על פני רעותה הפך – להערכתי – הערך "אחוות לוחמים" לערך "רעות". ה"רעות" מדגישה את ההתנהגות הראויה בין אדם לחברו ללא קשר למסגרת השירות הצבאי. כללי היסוד מסבירים היטב את האופן שבו ערך זה מקבל הדגש נוכח פני אויב.

הכותב אינו מתייחס להשמטת הערך "אומץ לב", אך יחד עם זאת אינני סבור כי מדובר בשכחה של המנסחים. מדובר בתכונה אנושית שלא ניתן לרכוש אותה: או שהינך אמיץ, או שהינך פחדן. זו אינה תכונה נורמטיבית. יתר על כן, אומץ הלב מגולם בערך של "דבקות במשימה":

"החייל יילחם ויפעל באומץ לב נוכח כל הסכנות שבפניו, ימשיך וידבק במשימתו באומץ לב, בנחישות ובתבונה, עד כדי חירוף נפש". (מתוך "רוח צה"ל") אם אתה דבק במשימתך – ובוודאי נוכח פני האויב – מן הסתם טמון בך קורטוב של אומץ. אם יש לך הערכה

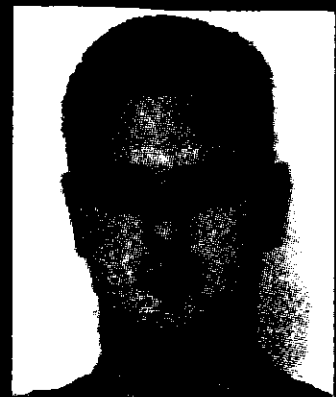
קראתי את מאמרו של סא"ל וינר ("רוח צה"ל כמסמך ערכי היסוד של צה"ל", מערכות 373, נובמבר 2000), המבקר בחריפות את החלפתם של ערכי היסוד של צה"ל בקובץ ערכים חדש, המכונה "רוח צה"ל".

העובדה כי התייחסותו מעלה לשולחן הדיונים את חשיבותם של הערכים ושל נורמות ההתנהגות של המשרתים בצה"ל היא, לטעמי, העובדה היחידה בכל דבריו, שיש בה מן החיוב. הפרשנות שהוא נתן ל"רוח צה"ל" היא חלקית ואינה חולקת את הכבוד הראוי לאלה שעסקו במלאכה במשך זמן רב תוך מחשבה ודיון מעמיקים.

קריאה בספרו של פרופ' אסא כשר "אתיקה צבאית" (ספריית האוניברסיטה המשודרת, 1996) ובמסמך "רוח צה"ל" – ערכים וכללי יסוד" מלמדת על הדרך שהובילה לגיבושם של הערכים ועל הכללים הבסיסיים המוקנים לכל חייל ומאפשרים לו להתמודד עם מצבים, עם דילמות ועם תהיות שאליהם הוא עשוי להיקלע.

אינני מסכים עם נקודת המוצא המכנה את מכלול הערכים בשם "רשימה", שכן ראוי להת-ייחס אליהם כאל דבר עמוק הרבה יותר.

עוזר מפקד מצ"ח



יוצא מן הכלל המעיד על הכלל



בוויכוח בין אל"ם (מיל') יהודה גלר ("צבא ללא היסטוריה", מערכות 373) לבין רמ"ח היסטוריה, אל"ם ד"ר שאול שי (מאמר תגובה באותו גיליון של מערכות) על מידת תפקודה של מחלקת ההיסטוריה בצה"ל נשכחה העובדה, שכבר ישנו מחקר רשמי על מלחמת העצמאות, שאותו כתב ד"ר נתנאל לורך. הבעיה היא שזהו היוצא מהכלל המעיד על הכלל: כל שאר המלחמות טרם זכו למחקר רשמי מקיף מטעם צה"ל

רס"ן (מיל') ישראל בן דור

וחשבון על המאמץ שהושקע במלחמה ועל תוצאותיו. במדינת ישראל, אף שרוב שנותיה חלפו במלחמות בעצימות כזו או אחרת, לא פורסמה שום גרסה



האדירים בתחום זה התמיד עד שנות ה-70.¹ ברית-המועצות פירסמה אף היא מחקרים מקיפים על מלחמת העולם השנייה משנות ה-60 ואילך. קשה להפריז בערכם של מחקרים אלה ובהשפעתם על עיצוב הזיכרון הקולקטיבי והתודעה הלאומית. אומנם אלה גרסאות רשמיות, שבוודאי עברו סינון ועיבוד, ועם פתיחת הארכיונים הן ודאי עברו ביקורת נוקבת של "היסטוריונים חדשים" למיניהם, אולם בעצם פרסומם ישנו מימוש של ערך דמוקרטי חשוב:

השלטון במדינה
דמוקרטית, המחייב את
האזרח להתגייס ולצאת
למלחמות, חייב, ולו באופן
סמלי וחלקי, לתת לאזרחיו
דין-וחשבון על המאמץ
שהושקע במלחמה ועל
תוצאותיו

רשמית של מלחמה, למעט הספר שהוזכר לעיל של נתנאל לורך.² במשך כל השנים שחלפו הניבה עבודת החוקרים לדורותיהם במחלקת ההיסטוריה של צה"ל עבודה עשירה, ביקורתית וללא משוא פנים, שהופצה בתוך הצבא ושימשה בסיס להדרכה ולהכשרה בכל הרמות וכן להפקת לקחים ולתכנונה ולפיתוחה של תורת

בפולמוס לגבי מחלקת היסטוריה, שהתפרסם בגיליון מערכות מנובמבר 2000, לא הוזכר המחקר של ד"ר נתנאל לורך על מלחמת העצמאות. מחקר זה היה ועודנו המחקר היחיד על מלחמה בתולדות מדינת ישראל, שנכתב על-ידי מחלקת (באותו זמן ענף) היסטוריה בצה"ל ופורסם לציבור הרחב. חשיבותו מתבטאת בכך שעד היום, למרות הביקורת הרבה שנמתחה עליו, לא נכתב מחקר מקיף, שווה ערך בהיקפו וברמתו, על מלחמת העצמאות. השפעתו של המחקר על פיתוח הזהות והתודעה הלאומית בישראל ראויה למחקר נפרד. אולם למרבה הצער הייתה זו סנונית ראשונה ואחרונה, ומבחינה זו, בכל הקשור לפרסום מחקרים של מחלקת היסטוריה לציבור הרחב, היה זה יוצא מן הכלל המעיד על הכלל.

ב מ ד י נ ו ת

דמוקרטיות אחרות, ובהן ארצות-הברית ובריטניה, התפרסמו מחקרים מפורטים על מלחמת העולם השנייה החל משנות ה-50 וה-60. מאמץ

דוקטורנט בהיסטוריה. בעבר קצין מחקר בכיר באמ"ן, במחלקת היסטוריה ובאג"ת



פתיחות המתאימה לכך. בציבור הישראלי ישנם כיום ויכוחים קשים על מהות הציונות, על

**מן ההכרח שהקול של צה"ל
ושל מערכת הביטחון יישמע
בבהירות ובחוזקה בתוך
הוויכוח הזה – הן לטובת
עיצוב התודעה הלאומית
והזיכרון הקולקטיבי והן כדי
להכשיר את הדורות הבאים,
שימשיכו את הדרך**

הדרכים שבהן התנהלו המאבק הישראלי-פלסטיני והסכסוך הישראלי-ערבי בכללותו. מן ההכרח שהקול של צה"ל ושול מערכת הביטחון יישמע בבהירות ובחוזקה בתוך הוויכוח הזה – הן לטובת עיצוב התודעה הלאומית והזיכרון הקולקטיבי והן כדי להכשיר את הדורות הבאים, שימשיכו את הדרך.

הערות

1. כ־20 כרכים פורסמו בשנים 1954-1973 בבריטניה על חלקה במלחמת העולם השנייה. בארה"ב פורסמו בשנים 1948-1960 יותר מ־40 כרכים על חלקה במלחמת העולם השנייה.

2. נתנאל לורך, קורות מלחמת העצמאות, מסדה, 1958. מהדורה מעודכנת יצאה לאור ב־1989. הספר יצא לאור בינואר 1959 במהדורה מהודרת בצירוף מאמר ארוך של דוד בן-גוריון, ראש הממשלה ושר הביטחון, תחת הכותרת: "תולדות מלחמת הקוממיות: סיפור המערכה". (על כתיבת הספר ראו את מאמרו של מרדכי בר־און, "מה אירע בשדות הקרב של תש"ח: ראשיתו של ענף ההיסטוריה במטה הכללי של צה"ל", בתוך: יוסי בן-ארצי, ישראל ברטל ואלחנן ריינר [עורכים], נוף מולדתו – מחקרים בגיאוגרפיה של ארץ־ישראל ובתולדותיה, הוצאת מאגנס, 2000).

3. מצטט טלאס, הפלישה הישראלית ללבנון, מערכות, 1988.

4. Yigal Alon, The Making of Israel's Army, London, 1970.



היסטוריה בדבר המאמץ והתנופה המאפיינים כיום את מחלקת ההיסטוריה. אולם נראה לי כי בסד המשאבים שבו מצויים המחלקה וצה"ל יקשה עליה לעמוד בנטל של בדיקה ושל עדכון המחקרים האלה. לפיכך ראוי, לעניות דעתי, להקים גוף (או להרחיב גוף קיים) בתוך משרד הביטחון ולתת לו את המנדט ואת האמצעים לעסוק בכך. גוף כזה יוכל לגייס את החוקרים המתאימים ללא צורך בתקנים ובשיבוצים ולפעול בתיאום עם ההוצאה לאור של משרד הביטחון. ברוח הימים האלה, ומתוך התחשבות במצוקה הכלכלית, נראה לי שחשוב לזכור כי לפרסום מחקרים אלה יש פוטנציאל שיווקי. סביר להניח כי הם יעוררו עניין רב בארץ ומחוצה לה. בעולם כולו יש התעניינות רבה בהיסטוריה הצבאית של צה"ל, וסביר להניח שיהיו דורשים לתרגום המחקרים לאנגלית. לשם המחשה, כבר בשנת



1970 יצא לאור בלונדון, באנגלית, ספר של יגאל אלון על תולדות צה"ל, שנכתב בשיתוף עם כותבים נוספים.⁴ אינני מציע להעביר את האחריות לגוף אקדמי חיצוני, מכיוון שמלחמות ישראל, ככל הנראה, עדיין לא תמו ומכיוון שבחברה הישראלית אין עדיין

לחימה. אולם אין די בזאת. המחקרים חייבים להפוך לחלק מהתרבות הישראלית. הציבור במדינת ישראל נזקק למידע, והפער נסגר באופן חלקי, לעיתים קלוקל, על-ידי עבודות באיכויות שונות של עיתונאים ושל היסטוריונים. בעבודות אלה לא

**ראוי שתתקבל החלטה
עקרונית על-ידי מי
שמוסמך לכך לאפשר
פרסום לציבור הרחב של
מחקרים המתייחסים
למלחמות ישראל
ולפעילותו של צה"ל בשנים
1948-1982**

נשמעים קולו של צה"ל וקולה של מערכת הביטחון – כפי שראוי היה שיהיה – והגיע הזמן שיישמעו.

במהפכת המידע שאנו מצויים בה קשה להבין מהן הסיבות המהותיות שבגללן יימנע פרסום מחקרים, שהיקפם מגיע לעשרות כרכים, על מלחמת ששת הימים, על מלחמת יום הכיפורים ועל מלחמת שלום הגליל. לשם השוואה יש לציין שמחקרים על מלחמות החלו להתפרסם אפילו במדינות השכנות. צבא סוריה פירסם ספר על מלחמת שלום הגליל ב־1983, והספר אף תורגם לעברית ופורסם בהוצאת מערכות ב־1988.³

מה אפשר וראוי לעשות? לדעתי, ראוי שתתקבל החלטה עקרונית על-ידי מי שמוסמך לכך לאפשר פרסום לציבור הרחב של מחקרים המתייחסים למלחמות ישראל ולפעילותו של צה"ל בשנים 1948-1982. המחקרים חייבים לעבור בדיקה יסודית, שמטרתה למנוע פרסומים משני סוגים – כאלה שעלולים לגרום לנזק ביטחוני וכאלה שאינם עומדים ברמה הנדרשת מבחינת התקדמות המחקר ההיסטורי. נאמנים עליו דבריו של רמ"ח

עוצמה מלאה מהדקות הראשונות



במאמרו על "המכה האווירית המקדימה במלחמת יום הכיפורים" (מערכות 373, נובמבר 2000) כותב סא"ל (מיל') ד"ר שמעון גולן, כי "חיל האוויר לא יכול היה לבטא את מלוא עוצמתו בשעות הראשונות למלחמה לא במגננה ולא בתקיפת שדות תעופה". המציאות היא שונה: חיל האוויר הגן בהצלחה מלאה על שמי המדינה מהרגע הראשון לפרוץ המלחמה ומנע מחילות האוויר של האויב לתקוף את העורף בישראל ולשבש את גיוס המילואים

סא"ל (מיל') יוסי עבודי

לדברים שכותב גולן על פעילותו של חיל האוויר בטרם פרצה המלחמה וב-24 השעות הראשונות לפרוץ המלחמה. גולן כותב במאמרו כי "סמוך לשעה 13:30 החלו מטוסי יירוט לפטרל במשימת הגנה אווירית, כשהמטרה העיקרית היא למנוע מהאויב להשיג הישגים באוויר". קביעה זו אינה מדויקת: מטוסי יירוט פיטרלו באוויר לאורכם ולרוחבם של גבולות המדינה כבר מאור ראשון ובמשך כל הזמן עד לפרוץ המלחמה וגם לאחר שזו פרצה. זאת ועוד – עשרות מטוסי האויב הראשונים, שהופלו על הגבול, יורטו על-ידי מטוסים שהיו בעוד מועד באוויר, ומכל מקום חלקם היה זמן רב לפני השעה 13:30 במשימות פטרול. גם טילי ה"קלט", ששוגרו למרכז הארץ, יורטו על-ידי מטוסי הפטרול, שהיו באוויר לפני השעה 13:30. במקום אחר במאמר כותב גולן: "היה חשש שתהליכי הגיוס, ההצטיידות

של שדות תעופה – משימה שבוטלה גם היא בשל מגבלה מדינית. המגבלה המדינית היא אוב-ייקטיבית. בכל משטר דמוקרטי הצבא כפוף להחלטות הדרג המדיני, כך שאין מקום לטענה – המשתמעת ממאמרו של גולן – על כך שאי-ביצועה של המכה האווירית המקדימה פגע מאוד ביכולתו של חיל האוויר לבצע את משימותיו בימים הראשונים למלחמה. חיל האוויר חייב להיות מסוגל לבצע את משימותיו גם במציאות של מגבלות מדיניות חמורות, כפי שאירע גם במלחמות ובמבצעים רבים אחרי מלחמת יום הכיפורים. השאלה, אם ההחלטה של הדרג המדיני שלא לאשר את התקיפה המקדימה הייתה מוצדקת, נוגעת לתחום אחר לחלוטין, והיא מחייבת בדיקה מעמיקה, שגולן נוגע בה על קצה המזלג. את עיקר תגובתי אני רוצה לייחד

בחוברת "מערכות" 373 מנובמבר 2000 כותב סא"ל (מיל') ד"ר שמעון גולן על פעילות חיל האוויר ביום הראשון למלחמת יום הכיפורים, והוא מביא במאמרו סקירה מפורטת של הכנות החיל להנחית מכה מקדימה. גולן מציין שחיל האוויר אכן היה מוכן לבצע את המשימה של תקיפה מקדימה על חיל האוויר הסורי, וכי העיכוב בביצוע – ובסופו של דבר ביטול המבצע כולו – נבעו מההמתנה לאישור הדרג המדיני. כמו כן נכונה קביעתו של גולן ש ה מ ט ו ס י ם חומשו בתחילה בתצורת חימוש לתקיפת מערכי הטילים בסוריה, אולם בשל מגבלות מזג האוויר שונה החימוש, והמטוסים עברו לתצורת תקיפה

לשעבר ראש ענף היסטוריה בחיל האוויר



התקיפות של מטוסינו על שדות אלה. גולן מציין רשימה גדולה ומפורטת של מקורות. הייתי ממליץ לו לעיין גם במקורות העיקריים הרבים על פעילות חיל האוויר במלחמת יום הכיפורים, שכוללים תחקירים, סיכומים, פרוטוקולים של ישיבות, שקלוטים של ישיבות מטה, חוברות ומחקרים. הוא גם יכול היה לעיין בשני ספרי מחקר (מתוך רבים שנכתבו על ידי ענף היסטוריה של חיל האוויר) ואשר נוגעים למאמרו כדי לקבל תמונה משלימה לכתבתו: הראשון הינו מחקר מקיף ביותר הנקרא "מלחמת יום הכיפורים – הגנת שמי המדינה ולוחמת אוויר-אוויר", והשני נקרא "מלחמת יום הכיפורים – תקיפת שדות תעופה והשגת עליונות אווירית". סביר להניח שגולן היה משנה את קביעתו ש"חיל האוויר לא יכול היה לבטא את מלוא עוצמתו בשעות הראשונות למלחמה לא במגננה ולא בתקיפת שדות תעופה". דרך אגב, שני המחקרים – כמו גם כל יתר המחקרים שנכתבו על ידי ענף היסטוריה של חיל האוויר – נמצאים במחלקת היסטוריה של המטכ"ל, ולגולן אין שום קושי להגיע אליהם.

מהמחקרים הרבים, שנכתבו ונערכו בשיטות האובייקטיביות ביותר ובאופן נטול פניות, עולה בוודאות שהגנת שמי המדינה – המשימה הראשונה בחשיבותה בחיל האוויר – הושגה במלואה מייד עם הפתיחה באש ובמשך כל ימי הלחימה. העובדות בשטח מוכיחות זאת.

ובאשר להשגת עליונות באוויר על חילות האוויר של האויב – המשימה השנייה בחשיבותה בחיל האוויר – זו הושגה כבר בשעות הראשונות של המלחמה. אבדותיו של האויב באוויר ביום הראשון למלחמה ובימים שעד להשגתה של הפסקת האש – בסך הכול כ-430 מטוסים – מהוות הוכחה חותכת לכך.



שום בסיס של חיל האוויר או של צה"ל במרכז הארץ לא הותקף על ידי מטוסי אויב, ושום יחידת שדה צבאית לא שינתה את היערכותה או השתבשו תהליכי גיוסה כתוצאה מפעילות של מטוסי אויב.

גם מטרות ישראליות אסטרטגיות חיוניות לא הותקפו מהאוויר, והגנת שמי המדינה – שהיא המשימה הראשונה במעלה של חיל האוויר – הושגה במלואה מייד עם פרוץ המלחמה. הישג חשוב זה נשמר לאורך כל ימי הלחימה.

התקיפות של חיל האוויר על שדות התעופה של האויב גרמו לריתוקם המוחלט (כמעט) של מטוסיו בתוך שדות התעופה שלהם ול"בזבז" מרב גיחותיהם (יותר מ-90% מהן) להגנה על שדות התעופה במצרים ובסוריה כדי לנסות למנוע את המשך התקיפות של מטוסינו על שדות אלה

ובאשר לתקיפת שדות התעופה של האויב – זו החלה מאור ראשון של ה-7 באוקטובר. תקיפה ראשונית זו שיבשה לחלוטין את התקיפות המתוכננות של חיל האוויר המצרי על מטרות בשטחנו. בהמשך תקף חיל האוויר את שדות התעופה במצרים ובסוריה מדי יום, ולעיתים מספר פעמים ביום. בתקיפות אלה הושמדו עשרות מטוסי אויב על הקרקע ובקרבות אוויר יזומים מעל לשדות התעופה. התקיפות של חיל האוויר על שדות התעופה של האויב גרמו לריתוקם המוחלט (כמעט) של מטוסיו בתוך שדות התעופה שלהם ול"בזבז" מרב גיחותיהם (יותר מ-90% מהן) להגנה על שדות התעופה במצרים ובסוריה כדי לנסות למנוע את המשך

וההיערכות יבוצעו תחת אש". העובדות בפועל היו ששום מטוס אויב לא הצליח לשבש אף אחד מתהליכי הגיוס או ההיערכות של כוחותינו, למרות ניסיונותיהם, משום שמטוסי האויב יורטו בעוד מועד על ידי חיל האוויר. כתוצאה מכך בוצעו כל תהליכי הגיוס וההיערכות תחת שמיים נקיים ממטוסי אויב. גם התנועה אל החזיתות בוצעה ללא כל הפרעה של מטוסי אויב.

גולן מצטט מספרו של חנוך ברטוב וכותב: "אילו ניתן אישור להנחתת המכה המקדימה המתוכננת, ניתן היה להשמיד 90% מבסיסי הטילים בתוך שלוש עד שש שעות". ייתכן שכן וייתכן שלא, אך זה לא רלוונטי לענייננו, משום שלא היה אישור מדיני לבצע את התקיפות האלה. יתר על כן, גם אילו ניתן אישור כזה, לא ניתן היה לעשות בו שימוש בגלל מגבלות מזג אוויר. במילים אחרות: במאמר מדעי אין מקום לספקולציות בנוסח "מה היה קורה אילו..."

לקראת סוף מאמרו כותב גולן: "כאשר פרצה המלחמה – ארבע שעות מוקדם מהצפוי – היו המטוסים בעיצומו של תהליך לשינוי תצורת החימוש. לכן לא יכול היה חיל האוויר לבטא את מלוא עוצמתו בשעות הראשונות למלחמה לא במגננה ולא בתקיפת שדות תעופה".

חבל שכך נכתב, בעיקר כשמדובר בחוקר ברמתו של גולן. אילו היה מפשפש מעט במסמכי החיל ובמחקרים הרבים שנכתבו בנושא זה, היה בוודאי משנה את דעתו. ואלה הן העובדות ביחס לפעילות חיל האוויר ביום הראשון למלחמה:

עשרות מטוסי אויב, שבאו לתקוף מטרות בשטחנו ולשבש את הגיוס ואת ההיערכות של צה"ל, הופלו בקרבות אוויר – חלקם גם על ידי יחידות נ"מ של חיל האוויר, רובם מייד עם חציית הקווים ועוד בטרם הטילו חימוש. וכבר הזכרתי את טילי ה"קלט" ששוגרו ממטוסי "טופולב" לעבר מרכז הארץ ושיוורטו באוויר והושמדו. יתר על כן,

ה"מרכבה" אינה הבעיה



במאמרו "טנק המרכבה – מכשול לקרב המשולב" (מערכות 373, נובמבר 2000) טוען אל"ם יהודה וגמן כי אין זה סביר להשקיע הון בפרויקט ה"מרכבה" ולהזניח את כל הגורמים האמורים לסייע לטנקים – בעיקר חי"ר וארטילריה. הוא, כמובן, צודק, אך הפתרון שהוא מציע לקוי. במקום לפגוע בפרויקט ה"מרכבה" ולדרדר את כוח הטנקים של צה"ל, יש להעלות את החי"ר ואת הארטילריה לרמה של טנקי ה"מרכבה"

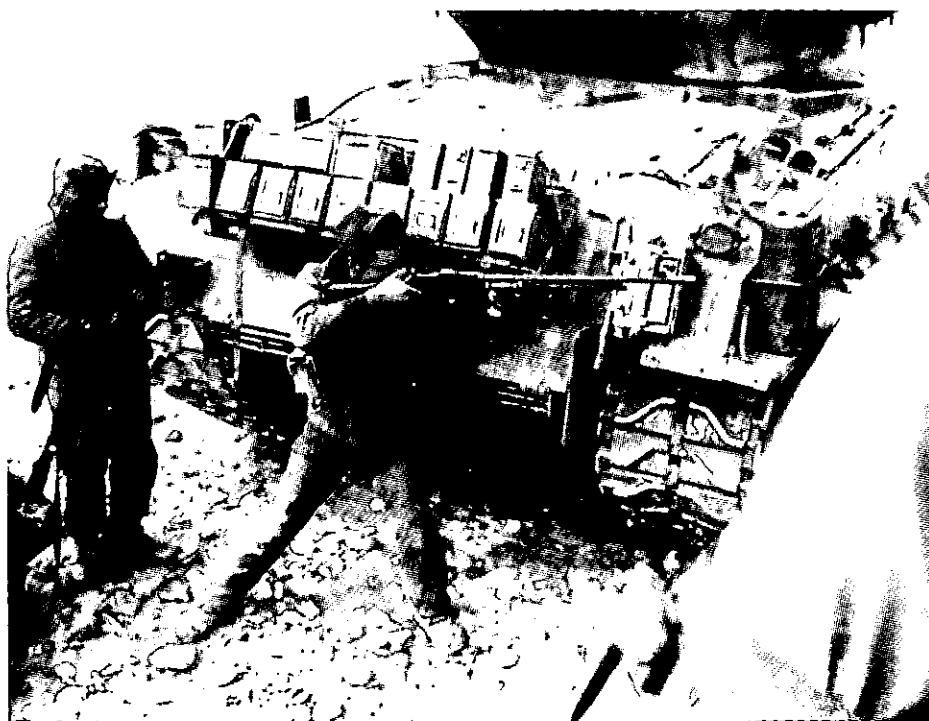
אל"ם (מיל') שאול נגר

בעתיד. אל"ם וגמן מגיע למסקנה כי "סוגיות אלה מובילות למסקנה כי קיים צורך חיוני לשפר את האיזון הבין-חילי בקרב המערך המתמרון היבשתי של צה"ל". אני סבור שאבחנה זו נכונה בהחלט, אך מסקנתו כי טנק ה"מרכבה" הוא מכשול לקרב המשולב שגויה לחלוטין.

בהקדמה לספר "אורחות שריון" (הוצאת מערכות, 1956)

כותב אלוף חיים לסקוב: "אל נא תיעדר לרגע ממחשבת הקורא עובדת יסוד – שלחימת שריון היא לחימת כל החילות". ובהמשך הוא מוסיף: "אין לשכוח, כמובן, שהשריון הוא היסוד המכריע של כוחות היבשה בשדה הקרב, ובתוך היסוד הזה – הטנקים הם הגורם החשוב ביותר... התפקיד הראשי בעוצבות כל-חילות אלו הוא תפקידם של הטנקים; לצורכיהם יש לכפוף את כל כלי הנשק וסוגי החיל האחרים".

בצה"ל כיום ובעשורים שחלפו אין חולק על כך שההכרעה בשדה הקרב היבשתי היא בסופו של דבר בתמרון.



בכתבה "טנק המרכבה – מכשול לקרב המשולב" (מערכות 373, נובמבר 2000) מעלה אל"ם יהודה וגמן בראשית דבריו את הטענה כי "להמשך הישענות היתר על הטנק כמוביל התמרון תהיה השפעה שלילית על תוצאות ההתמודדות שאליה נערך צה"ל". בהמשך הוא מונה מספר מרכיבי יסוד שהם לקויים, לדעתו: יחידות

החי"ר נעדרות מיגון סביר, סובלות מכושר נמוך מזה של הטנקים בתחום העבירות והיכולת לייצר אש נ"ט, ואילו יחידות התמרון (הגדודים) סובלות ממחסור בארטי-לריה זמינה.

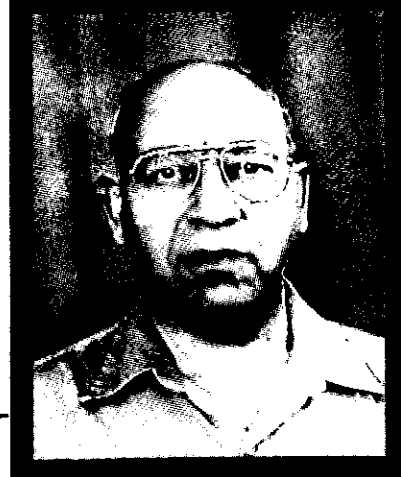
ככל שחזרתי ו-קראתי בכתבה, לא מצאתי בה ביסוס להסתייגות מפיתוח ומרכישתו של טנק ה"מרכבה" סימן 4, הכולל – לפי

פרסומים זרים – יותר טכנולוגיה ויכולות, אלא מצאתי רק טענה על קיפוח מגזרים אחרים של קרב היבשה,

אין חולק על כך
שההכרעה בשדה הקרב
היבשתי תושג בסופו של
דבר בתמרון

כמו חי"ר, ארטילריה והנדסה, שאינם זוכים לשכלולים ולשיפורים שיאפשרו להם להגיע לרמה הנדרשת ללחימה

עוסק בתעשייה
הצבאית בנושאי
אמל"ח לרק"ם





"מרכבה" סימן 3 - "בז" עם מיגון דור ד', היקפי

יתרחשו לאחר השגת הסכם שלום נוסף, יתרמו ליכולת לשפר את האיזון, אך חלילה מלפגוע בגרעין שהוא בבחינת עמוד האש והתמרון של היבשה.

ולבסוף, מילה על הפיתוח של טנק ישראלי לעומת רכש מחו"ל. אל"ם וגמן טוען כי "מאחר שקצב ייצור טנקי ה'מרכבה' הוא נתון, הרי נוכח האבדות הצפויות בעימות כולל, תיאלץ כנראה זרוע היבשה להזמין בדחיפות טנקי 'פטון' או 'אברמס' מארצות-הברית". על כך יש לומר שצוותי האחזקה של חיל החימוש במלחמת יום הכיפורים החזירו לכשירות ולמעגל הלחימה מאות רבות של טנקים שנפגעו - מהם כאלה שנפגעו יותר מפעם אחת - ולמעשה שום טנק מאלה ששלחה ארה"ב באותם ימים לארץ בדחיפות לא הספיק להשתתף בלחימה. וחשוב מכך, טנק ה'מרכבה', ההולך ומשתכלל כבר שלושה עשורים, מתאים לצה"ל בתנאי הלחימה והקרקע בזירה יותר מכל טנק אחר בעולם. הניסיון שנצבר במהלך הפיתוח והשימוש בו עד כה - ניסיון שבא לידי ביטוי בפיתוח טנק ה'מרכבה" סימן 4 - אינו יכול לבוא לידי ביטוי בשום טנק אחר שמקורו ברכש.



האוויר על כל מערכיו יש תקציב עתק שאינו ניתן לכוחות היבשה. באחרונה כבר כותבים העיתונים על ה-F-22 כעל מטוס העתיד של חיל האוויר, וכשיגיע המועד, הוא כנראה יירכש, בלי שיטענו שאין לרוכשו לפני שמשקיעים, למשל, במסוקים.

טנק ה'מרכבה' - זה שקיים וזה שיבוא - אינו מכשול לתמרון אלא תנאי לתמרון. אכן החי"ר זקוק לנגמ"ש משוכלל וממוגן היטב, היחידות המתמרנות זקוקות גם לארטילריה

טנק ה'מרכבה' - זה שקיים וזה שיבוא - אינו מכשול לתמרון אלא תנאי לתמרון

ברמת הגדוד, וגם יחידות ההנדסה, שברשותן נגמ"ש כבד וממוגן מדגם "פומה", ראויות להמשך שכלול ושיפור. קיים חוסר איזון הנובע לא מהבנה לקויה, אלא, אולי, מדירוג לא מתאים של סדר עדיפויות. הדרך הנכונה היא לא למנוע את קידום חוד החנית ביבשה, אלא באיזון כלל-צה"לי מתוקן יותר. ייתכן כי התמורות הצפויות במבנה, בארגון ובסד"כ של צה"ל, אשר בוודאי

אלוף ד"ר יצחק בן-ישראל מבטא זאת במאמר של אל"ם וגמן: "למרות ההתפתחויות העצומות ביכולת האש, נשאר התמרון האמצעי העיקרי להכרעה בשדה הקרב היבשתי... ניצול נכון של האפשרויות הטכנולוגיות יאפשר לטנק להמשיך להיות הכלי העיקרי שיישא על גבו את מאמץ התמרון החיוני להכרעה במלחמה".

הוויכוח הגדול הוא איך משיגים איזון בין-חילי. הדרך הפשוטה והזולה, לכאורה, היא להוריד את ממוצע הדרישות, כלומר לא להוסיף ולשכלל את הגרעין המוביל את התמרון, דהיינו את הטנקים, המובילים להכרעה, ולהמתין לקצב ההשתרכות של המרכיבים האחרים אחרי הטנק. ויכוח מעין זה מתנהל גם במערכת החינוך: האם להשקיע גם במוכשרים ובמובילים או להדגיש את סגירת הפער מאחור. אל"ם וגמן מציין לטובה את חיל האוויר, אשר השכיל לאחר מלחמת יום הכיפורים ליצור מהפכה מבצעית באמצעות שכלול של כל המרכיבים, כמו בקרה, שליטה, ל"א, המטוסים והאמל"ח.

עינינו אינן צרות בחיל האוויר בהיותו מרכיב בעל רמת כוננות גבוהה יותר ורגישות אסטרטגית, אך לחיל

אדמירלים עם מדל



הרומן "אינדיאנאפוליס – אפוקליפסה" מאת יונתן בן-נחום (הספרייה החדשה, הוצאת הקיבוץ המאוחד/ספרי סימן קריאה) נכתב על רקע המערכה באוקיינוס השקט במלחמת העולם השנייה, אך המסר הטמון בו נכון לכל המלחמות ובכל הזמנים

אלוף (מיל') זאב אלמוג

מלחמה ואת מניעיה בכל זירה ובכל זמן בלא הבדל גזע, דת או תרבות. הוא חודר עמוק לתודעתם ולתחושותיהם של גיבורי סיפורו, תוך שהוא כורך יחד עובדות אמיתיות ובדיוניות. תיאורו משקף את ההווה ואת החוויה הקרבית, והוא מצליח להציף תחושות אותנטיות מוכרות אצל מי שחווה והתנסה בהן מקרוב.

כך קרה לי, כשמצאתי את עצמי תוך כדי קריאה כאילו נמצא אני בשארם א' שייח' בשעה שפרצה מלחמת יום הכיפורים, ב'2 אחרי הצהריים, כש'28 מטוסי "מיג" מצריים תקפו אותנו. יונתן בן-נחום מתאר חוויה זאת באורח אותנטי, כאילו היה איתי שם (עמ' 46): "מכל החוויות שהמלחמה מעניקה למשתתפיה – מטוסים תוקפים שצוללים עליך היא אולי המפחידה מכולן. הדם קופא בעורקיך, וכל שאתה חש הוא רצון עז להתכווץ, להתאפס, להתאדות. בני-אדם מתחלקים לאלה שמטוסי קרב ירדו עליהם ולאלה שלא זכו לכך, והרוב המכריע של חובבי המלחמות שייך לסוג השני".

סיפורה של הסיירת האמריקנית הכבדה "אינדיאנאפוליס", שעל שמה קרוי הספר, ושעל סיפונה משרת גיבור הסיפור, בריאן, מושתת על אירוע

את האווירה, את התחושות ואת הרוח, ובקיצור – את נשמת האנשים הנקלעים לשדה המערכה בכל זמן ואתר; את גורלם האכזר של הלוחמים ושל מפקדיהם במלחמה המתעתעת בכולם. אני סבור שהקרב הוא החוויה האנושית החריפה, העמוקה והעתיקה ביותר בתולדות המין האנושי, ולכן אי-אפשר

**מצאתי את עצמי תוך
כדי קריאה כאילו נמצא
אני בשארם א' שייח',
בשעה שפרצה מלחמת
יום הכיפורים, ב'2 אחרי
הצהריים, כש'28 מטוסי
"מיג" מצריים תקפו
אותנו**

להשאירה רק להיסטוריונים, ללוחמים ולמפקדים המעלים על הכתב את חוויותיהם.

יונתן בן-נחום משכיל לשרטט את חוויית המלחמה של זירת האוקיינוס השקט במלחמת העולם השנייה, משום שהוא זיהה את הבסיס האנושי של כל

המפגש שלי עם הספר "אינדיאנאפוליס – אפוקליפסה" של יונתן בן-נחום הוא מפגש בין סייפא וספרא. יונתן בן-נחום, המחבר, הוא ספרא רבה, שבקיאאותו במקרא, בהיסטוריה, בפילוסופיה של הדתות, בשירה ובאמנות המלחמה מבצבצת – גלויה או מרומזת – מכל שורה ב'151 העמודים שמחזיק הספר. ואילו אני סייפא – מלח וצולל, שחוה חמש מלחמות. המחבר הרחיק עדותו אל זירת האוקיינוס השקט במלחמת העולם השנייה כדי לבטא בעט אמן ממבט על מרוחק ומשכנע את איזולתה ואת מכאוביה של המלחמה. גם אם הספר מתאר את התנגשות האיתנים שבין שני עמים ובין שתי תרבויות כה מנוגדות וכה רחוקות ביניהן ומאיתנו, הרי "רוח אלוהים מרחפת על פני המים" ועוברת בין דפיו, וכמו בנו מדובר – כאן ובמלחמו-תינו.

מעבר לסגנון המיוחד, לפיוט שבשפה ולעלילה המרתקת שהסופר רקם, התפעלתי מיכולתו לשקף

מפקד חיל הים
בשנים
1985-1979



היסטורי אמיתי ומדהים, שהוא כשלעצמו מהווה דרמה העולה על כל דמיון של סופר.

עלילת הספר, כפי שהיא נרקמת ונשזרת בידי המחבר, מעצימה ומחריפה את משמעויותיו האנושיות של הסיפור והופכת אותו לאוניברסלי – עם כל מוזרותו הייחודית, לכאורה.

הסיירת "אינדיאנאפוליס" (CA-35) טורפדה וטובעה על ידי צוללת יפנית (I-58) ב-29 ביולי 1945, בעת שחצתה את הים הפיליפיני ללא כל אבטחה וליווי, ולאחר שהעבירה את פצצות האטום, שהוטלו מאוחר יותר על

יפן. היא הייתה כלי השיט המשמעותי האחרון שהוטבע לצי האמריקני במלחמת העולם השנייה, והטבעתה מעוררת, כמובן, את השאלה המסקרנת, מה היה קורה אילו טובעה בעודה נושאת את פצצות האטום.

טביעתה של הסיירת לא עוררה במשך ימים כל תשומת לב מצד רשויות החוף, שאמורות היו לצפות לבואה של האונייה הלא שגרתית הזאת. לדיווחו של מטוס צבאי, שראה רקטות שנורו מרפסודת הקברניט, קפטן מקז'וי, לא שמו לב, וציתות שדר של מפקד הצוללת היפני לטוקיו, המדווח על ההטבעה, ואשר נקלט על ידי האמריקנים, נדחה כ"התרברבות" יפנית. כל אותו הזמן שהו כ-800 ניצולי הסיירת – מתוך 1,199 אנשי הצוות שהיו על סיפונה – במים שורצי כרישים או על רפסודות, כשהם חשופים לשמש הקיץ היוקדת ללא מים לשתייה. רק 84 שעות לאחר שהוטבעה הסיירת גילה מטוס של הצי אחדים מהניצולים, שעדיין צפו על פני המים. כאשר באו למקום כוחות החילוץ, הם משו מהמים רק 316 ניצולים.

למרבה האירוניה דווקא הקפטן מקז'וי הועמד למשפט צבאי והורשע באי ביצוע תרגילי התחמקות (זיגזגים) מהצוללת התוקפת. הוא אומנם זכה לחנינה והוחזר לשירות, אך נפשו המיוסרת לא ידעה מנוח, והוא התאבד לאחר זמן מה. אלה הן העובדות ההיסטוריות.

המחבר מתמקד במתרחש במחשבותיהם של קבוצת ניצולים מצוות ה"אינדיאנאפוליס" ברגעיהם האחרונים ומספר על מאבקם האכזרי, הפיזי והנפשי, להישרדות – כל אחד לפי דרכו ורקעו. הוא מחדד וממחיש בתיאוריו את החוויה האנושית הנוראה העוברת על הימאים שנפגעו, תוך שהוא מציג את איוולתם של בני-האדם, שבאה לידי ביטוי הן בהחלטתם ליזום מלחמות והן בדרך שבה הם מנהלים אותן.

יונתן בן נחום אינדיאנאפוליס



החיבור שעושה יונתן בן-נחום ב"אחרית דבר" עם אח"י אילת בזירתנו מזכיר לי את סיפוריהם של ניצולי אח"י אילת ומחזק את המסקנה, ש"סדנא דארעא חד הוא!"

בספר מתאר המחבר גם התרחשות דמיונית, אך מלאת חיים, בקרב מפקדים טרם קרב. מדובר בהתרחשות המעצימה את הניגוד הדרמטי שהיה בפועל בין הציפיות לפני המלחמה לבין תוצאותיה. הדמויות המרכזיות – האדמירלים ימאמוטו ונגומו היפנים, נימיץ וספרואנס האמריקנים – הם גיבוריה הראשיים של הדרמה

שהתחוללה בזירת האוקיינוס השקט החל מה-7 בדצמבר 1941, כשנפתחה ההתקפה היפנית הקטלנית על פרל הרבור, והם גם גיבורים מרכזיים בספרו של יונתן בן-נחום.

לפני ההתקפה על פרל הרבור הזהיר אדמירל ימאמוטו, שהיה מפקד הכוח הימי המשולב של היפנים, שבמרכזו היו נושאות המטוסים, את המטה הקיסרי מפני התוצאות הקשות שיהיו למלחמה נגד האמריקנים. ימאמוטו, שהיה בוגר הרוורד, הזהיר: "אל תעוררו את המפלצת [ארה"ב] מרבעה, כי כשתתעורר, תרסק כל מה שיעמוד בדרכה". משהותו הממושכת בארה"ב היה אדמירל ימאמוטו מודע למשאבים העצומים ולפוטנציאל התעשייתי העדיף של האמריקנים, והוא ידע שעוצמה זו היא שתכריע בסופו של דבר את גורל המלחמה. למרות זאת, משהוטלה עליו המשימה לתקוף את פרל הרבור, הוא נרתם לתכנון את התקפת הפתע ולבצע אותה במלוא כשרונו ומרצו.

לאחר הניצחון בפרל הרבור דחף ימאמוטו בכל כוחו – נגד רוב הדעות בצבא ובצי – לכבוש את הבסיס האווירי האמריקני באי מידוויי ובכך להשלים את המלאכה שהחלה ב-7 בדצמבר. הוא היה משוכנע שהצי האמריקני יחוש להגנת האי, אך ימצא את עצמו במלכודת, שתגרום להשמדת כוחו אל מול העדיפות המוחצת של הצי היפני באותו מרחב – עדיפות שנוצרה בעקבות ההתקפה על פרל הרבור. השמדת הצי האמריקני והשתלטות על מידוויי היו מעניקות ליפנים עדיפות בכל זירת האוקיינוס השקט.

הפצצת טוקיו ב-18 באפריל 1942 באמצעות מפציצים שהמריאו מנושאת המטוסים "הורנט" ("פשיטת דוליטל") – פעולה שנועדה בעיקר כדי לצנן את להיטות היפנים להמשיך במלחמה לאחר המכות הקשות שספגו האמריקנים מידי היפנים בפרל הרבור ובקורל סי – סייעה לימאמוטו לשכנע את מתנגדיו בדבר הצורך להוציא מייד אל הפועל את תוכניתו לכבוש את מידוויי. הוא ואדמירל נגומו, מפקד כוח נושאות המטוסים בפרל הרבור, המשיכו יחדיו גם בקרב זה. אולם בקרב

מידוויי, שנערך ב־4 ביוני 1942, ושהיה המערכה הימית הגדולה ביותר בהיסטוריה האנושית, הובסו היפנים: הם איבדו ארבע נוסאות מטוסים, לעומת נוסאת מטוסים אחת שאיבדו האמריקנים. קרב מידוויי היה נקודת המפנה במלחמה באוקיינוס השקט, ואחריו ידעו היפנים כמעט אך ורק תבוסות – כפי שימאמוטו חזה שיקרה עוד לפני שפרצה המלחמה.

מול ימאמוטו ונגומו ניצבו שני מפקדים אמריקנים בולטים – נימין וספרואנס. ערב הקרב על מידוויי היו לצי האמריקני מספר יתרונות מובהקים, אשר נעלמו מעיני היפנים, ואשר עתידים היו לקזז את העדיפות היפנית, שבה תלה ימאמוטו את תקוותו לניצחון:

א. האמריקנים פיענחו את הצופן היפני, וכך ידעו מראש על כוונת היפנים לפלוש למידוויי ואף גילו את מועד הפלישה.

ב. אוניותיהם של האמריקנים היו מצוידות במכ"ם, בעוד שהאוניות היפניות היו נטולות אמצעי חיוני זה.

ג. האמריקנים הצליחו בתוך שתי יממות בלבד לשקם את נוסאת המטוסים "יורקטאון", שנפגעה בקרב קורל סי, ולשלב – בניגוד להערכות היפנים – בכוח המשימה ששעט לעבר מידוויי.

ד. לרשות האמריקנים עמד הבסיס האווירי הגדול באי מידוויי עצמו, והמטוסים שהוצבו בו השתתפו במערכה נגד כוח הפלישה היפני. (אם כי אלה לא היו מטוסים ימיים, ויכולתם לפגוע במטרות ימיות הייתה ירודה למדי).

עם זאת ראוי לציין, כי למרות היתרונות האלה של האמריקנים, לרבות יתרון ההפתעה שהיה גלום בהם, הרי הם היו מודעים לכך שכוחם הכולל במידוויי – מספרית וטכנולוגית – נותר עדיין נחות בהרבה מכוחם של היפנים. לפיכך לא היה זה נכון לטעון ששיקוליו הטקטיים והאופרטיביים של ימאמוטו היו בבסיסם מחוסרי היגיון.

אבל האירוניה ההיסטורית היא, שלא כשרונם ונועזותם של המצביאים האמריקנים ואף לא היתרונות הייחודיים שנמנו לעיל הם שהביאו בסופו של דבר לניצחון האמריקני הגדול

בקרב ההכרעה הזה. הן ניצחונם המוחץ של האמריקנים בקרב מידוויי והן תבוסתם הקשה של היפנים נבעו במידה רבה ממקריות וממזל. את התפוכות המכריעות באותה מערכה ואת ההתרחשויות שבאו בעקבותיהן, על היבטיהן האנושיים, מתאר לנו המספר ביד אמן.

בצד השתלשלות המהלכים ההיסטוריים רוקם לנו המספר את הרקע האנושי-פסיכולוגי של גיבורי הקרב, שהופכים להיות גם קורבנותיו. הוא מתאר לנו את שלב ההיערכות ללחימה – על הסיסמאות, הגחמות, משאלות הלב חסרות השחר והביטחון העצמי המופרז של המצביאים – ומכין אותנו לקראת התנפצותם באחת נוכח תוצאותיו הדרמטיות של הקרב. לפנינו

בצד השתלשלות המהלכים ההיסטוריים רוקם לנו המספר את הרקע האנושי- פסיכולוגי של גיבורי הקרב, שהופכים להיות גם קורבנותיו

עוד טרגדיה יוונית, שתוצאותיה הקשות צפויות מראש – אפילו על דעת מחוללה – כפי שקרה פעמים כה רבות בהיסטוריה האנושית. וכך הוא כותב (עמ' 42-44):

"בששת החודשים הראשונים של המלחמה ביצע הצי המשולב כמה וכמה מבצעים כאלה, תמיד בהצלחה: נע בדממה אל מקום שבו אין מצפים לו; שיגר בחשאי מאות מטוסים אל ספינות האויב; תקף ושרף, טיבע והשמיד, ושב חזרה מהר וללא פגע. ההצלחות הרצופות הולידו זלזול באויב, ביטחון בכוחו הכלי-יכול של האין – מטוס הקרב החדש, שהפיל ארבעים מטוסי אויב על כל מטוס שנפל – ואמונה כי אין דבר אשר ייבצר מכוחותינו. אג'נאיקה – יהיה בסדר – הייתה התשובה לכל הספקות. אבל הנזיר התקשה להיות שותף לאופטימיות הגורפת של קברניטי הצי המשולב.

"חליל שקוהצ'י וקרב – אין לדעת

מה טיבם בטרם שלמה המלאכה, אמר לידידו אוגאקי.

"בעוד שלושה ימים נערוך כאן, על הימאטו, משחק מלחמה לבחינת סיכויי הקרב וסיכוניו – אמר אוגאקי – אני רוצה שאתה תייצג את האמריקנים.

"מי יפקד עליהם שאל הנזיר?

"יהיו המון אדמירלים – אמר

אוגאקי – אבל איך שאנחנו מכירים אותם, סביר להניח שברגע הקשה יהיה זה ידידך ריימונד ספרואנס שינהל את הקרב. אתה מכיר אותו, ולכן אני רוצה שאתה תשחק אותו.

"הוא מתון וזהיר – אמר הנזיר – זה לא אחד שייכנס למלכודת או יאבד את הראש ויתחיל להכות סתם באוויר.

"התרגיל נערך בבטן הימאטו... היו

מזיזים על פני הלוח דגמים זעירים של אוניות ככלי משחק. על הקיר, מעל שדה המערכה, הייתה כתובת משוחה ביד אמן, פסוק מדברי הלוחם המושלם מיאמוטו מוסאשי: 'היה החלטי אבל שלו, פעל ללא מתח והימנע מפזיזות, ברוח מיושבת ולא משוחדת. הבט על הכול בתבונה, למד את הצדק, הבחן בין טוב לרע, ושאיש לא יוכל לתעתע בך.' "אני שולח עשרים מפציצי צלילה ושישה עשר מפציצי טורפדו על נוסאות המטוסים היפניות – הצהיר הנזיר בשמו של המפקד האמריקני.

"השופטים, שאחזו מניפות בידם כמו שופטים בתחרות סומו, נופפו במניפותיהם, אות לעצור את הקרב. לוטננט קומנדר מאטסאטאקה אוקומיה נטל קוביות בידו, והיה מטלטל אותן בדממה מעל טס גדול של נחושת. "גונג! – צילצלו הקוביות על גבי הטס.

"נושאות המטוסים היכל-אודם ורבת-אשר נפגעו ויצאו מכלל פעולה – הכריז אוקומיה.

"פניו של אוגאקי, שישב על כיסא רם ונישא וניהל את התרגיל, נעו בבוז. אני לא מוכן שהקוביות האלו יגידו לי איך להילחם – התיז בזעם – אני לא מאמין שאלוהי המלחמה משחק בקובייה. בלי שתי נוסאות המטוסים האלה אני לא יכול להמשיך.

"רגע ארוך הייתה דומייה. כולם תלו עיניהם באדמירל ימאמוטו, שישב עד עתה ושתק.

"תחזירו לו את שתי נוסאות

המטוסים – אמר ימאמוטו וצימצם עוד יותר את עיניו.

"זה הימור, אבל זה הסיכוי האחרון של יפן לצאת בשלום מן המלחמה הזאת – הסביר לנזיר אחר כך, בחדרו – אם ניתן לאמריקנים זמן לאסוף את כוחם העדיף, נהיה גמורים, אבל אם נשמיד עכשיו את הצי שלהם, אולי נוכל להגיע לחלוקת האוקיינוס ולשלום של תיקו.

"כך, בהדרת כבוד ותרועות הידד, הרים הצי הבלתי מנוצח עוגן והפליג לשום מקום: נושאות המטוסים הענקיות בתווך – היכל-אודם ורבת-אוויר לפניו, הדרקון הירוק והדרקון המעופף מאחור – ובקרבתן מאתיים ושמונים מטוסי קרב; וסביבן, כאפוד מגן, הסיירות הכבדות והמשחתות הקלות והצוללות העלומות מן העין; ואחריהן ספינות המערכה האדירות, עם תותחים של שמונה-עשר אינצ'ים – לשום צי לא היו מעולם אוניות חמושות בתותחים כאלה."

וכך סיכם את קרב מידווי ההיסטוריון הצבאי הבריטי הנודע ג'ון קיגן:

"ב-10:25 עמד נגומו [מפקד כוח המשימה של ארבע נושאות המטוסים – 'אקאגי', 'קאגה', 'היריו', 'יסוריו'] אולי על סף הניצחון הימי הספקטקולרי והגדול ביותר שנראה אי-פעם... ושהיה מכוון לשנות את מאזן הכוח בין העולם המערבי והאסיאתי לעשרות השנים הבאות.

"ב-10:30 [5 דקות בלבד אחר כך] הוא ניצב לא מול ניצחון, אלא נוכח אסון!

"שינוי גורלי זה היה תוצאה של צירוף שני מקרים בלתי מתוכננים אך פטאליים."

המקרה הראשון היה הצלחתו של מטוס תצפית יפני לגלות טייסת אמריקנית של מפציצי טורפדו, שטסה

בנתיב שנבחר על ידה באורח מקרי לחלוטין כשהייתה בדרכה חזרה לנושאת המטוסים שלה. גילויה על-ידי מטוס התצפית אירע כשמטוסי התקיפה היפניים, שנמצאו על סיפוני ארבע נושאות המטוסים, עמדו להמריא מהן כדי להשמיד את כוח המשימה האמריקני, והגילוי הזה גרם ליפנים לערוך את מטוסי ההגנה האווירית שלהם לקראת התקפה מסוג זה (דהיינו, כשהם טסים בגובה פני הים בקרבת אוניותיהם). כאן זימן המקרה את



הצירוף הגורלי השני: בדיוק באותן דקות של טרם המראה הופיעה טייסת אחרת של מפציצי צלילה אמריקניים, שגם היא הייתה בדרכה חזרה לנושאת

סיפורו של הסופר יונתן בן-נחום אמין ומרשים, והמסר הטמון בו נכון לכל המלחמות ובכל הזמנים

המטוסים שלה. התרחשות מקרית על פני השטח הביאה אותה להבחין בנושאות המטוסים היפניות, כשהן אינן ערוכות להתגונן בפניה (בעגה העממית – "נתפסו עם המכנסיים למטה"). נוצר איפוא צירוף מקרים מפתיע: תזמון נדיר שבין עיתוי הגילוי של הכוח היפני לבין ההיערכות הנחותה של מטוסיו, שנמשכה דקות אחדות בלבד, אך היה

בהן די כדי להותיר אותו טרף חסר אונים אל מול מפציצי הצלילה האמריקניים. באותו פרק זמן גורלי – חמש דקות טרם המראת היפנים מהסיפונים – תקפו מפציצי הצלילה האמריקניים והשמידו את עיקר הצי היפני האדיר.

התוצאה הכוללת של הקרב הפכה אותו לאחד משלושת קרבות ההכרעה החשובים ביותר במלחמת העולם השנייה (לצד אל-עלמיין וסטלינגרד): ביום אחד בלבד איבדו היפנים במידווי ארבע נושאות מטוסים ועוד 250 מטוסים ו-90 טייסים. (נדרשה אז שנה תמימה כדי להכשיר 100 טייסים להמריא ולנחות על נושאת מטוסים).

סך כל האבדות במערכת מידווי היו 3,000 הרוגים יפנים ו-1,000 הרוגים אמריקנים. במונחי אבדות בנפש יגידו בוודאי ההיסטוריונים, שהיא הייתה זולה בהרבה מקרב טרפלגר או יוטלנד.

בשולי הדברים תהיתי ביני לביני מה ראה הסופר לבקש את עיניי המקצועיות בכותבו רומן. במיוחד גברה תהייתי לאחר שקראתי את הדברים שהוא שם בפי גיבורת הספר, מגי, לגבי חופש היצירה (עמ' 76):

"תיכף רואים שאתה לא מתמצא בספרות – קראה מג – הסופר רשאי ואף חייב לשלב בסיפוריו מפרי דמיונו וממה שחווה בחייו, ולשם כך מותר לו להעביר דברים לא רק ממקום למקום, אלא אפילו מזמן לזמן!

"הבידיונרים האלה עושים מה שמתחשק להם – רטן בריאן – יש להם סמכויות כמו לאדמירל האלסי."

התשובה היא איפוא: "בידיונרים" – כן! אך "בדאים" – לא! שם המשחק הוא אמינות. לו עמד הבידיון בסתירה לעובדות, הייתה ה"אפוקליפסה" של המחבר, על מסריה, מאבדת מאמינותה ומעוצמתה.

סיפורו של הסופר יונתן בן-נחום אמין ומרשים, והמסר הטמון בו נכון לכל המלחמות ובכל הזמנים.



התעשיות הביטחוניות ברשת

WWW.COM
אינטרנט

התעשיות הביטחוניות מתקשרות בתודעה שלנו עם סודיות וחשאיות, אך האמת היא שלכל המפעלים הביטחוניים החשובים ביותר במערב יש היום ייצוג נרחב ברשת

סג"ם מיכל

האתרים שלהן כוללים גם פירוט של משרות פנויות.

ניתן למצוא ברשת גם אתרים המתמחים בפלח מסוים של התעשיות הביטחוניות. למשל, www.x-cd.com, הוא אתר המוקדש להיבטיה השונים של תעשיית האווירונאוטיקה. הוא כולל מנוע חיפוש פנימי, המקל על הגולשים להגיע למידע על חברה מסוימת או על אמל"ח ספציפי.

האתר www.army-technology מרכז מידע רב הנוגע לתעשיות הביטחוניות המובילות בעולם. לצד מידע על החברות עצמן ועל גופים ביטחוניים בעולם ניתן למצוא בו גם מידע על תערוכות של תעשיות הנשק, על פרויקטים ביטחוניים שונים וגם נתונים על מערכות לחימה שונות.

גם לעיתונות המקצועית העוסקת בנושאי צבא וביטחון יש כיום ייצוג נרחב ברשת. למשל, ברשת ניתן לקרוא כיום את הפרסומים של "ג'יינס" (www.janes.com), של "דיפנס ניוז" (www.defensenews.com) ו"מיליטרי פארד" (www.milparade.com) תמורת רכישת סיסמא (דהיינו הגישה למידע היא בתשלום). לעיתים קרובות ניתן למצוא במהדורות האינטרנט של המגזינים לענייני צבא וביטחון מידע שלא נכלל בפרסומים שלהם בנייר (בעיקר תמונות), וליהנות מכל היתרונות של עותק אלקטרוני המתעדכן בקביעות.

לעיתים בחשדנות כלפי כל תעשיית הנשק, אך בעיקר למטרות שיווק ופרסום בקרב לקוחות ומשקיעים פוטנציאליים. באמצעות האינטרנט מעבירות אותן חברות ללקוחות ולמשקיעים הפוטנציאליים מידע ראשוני, שבעבר היה מועבר רק בתערוכות או בשיווק ישיר.

ייצוג נאה באינטרנט ניתן למצוא גם לתעשיות ביטחוניות אירופיות, כגון הקונצרן האירופי EADS, ששותפות בו מספר מדינות (www.eads-nv.com) ו"אירבוס" (www.airbus-militar.com). אתרים של תעשיות ביטחוניות נוספות שבסיסן באירופה: www.bae.co.uk, www.bellhelicopter.textron.com, www.boforos.com. גם מדינות מזרח אירופה החלו לחשוף את התעשיות הביטחוניות שלהן ברשת. כך למשל

**האינטרנט משמש עבור
התעשיות הביטחוניות גם
ליחסי ציבור מול הקהל הרחב,
שמתייחס לעיתים בחשדנות
כלפי כל תעשיית הנשק, אך
בעיקר למטרות שיווק ופרסום
בקרב לקוחות ומשקיעים
פוטנציאליים**

עשתה התעשייה הצבאית של פולין (<http://www.cenzin.com.pl/>). האינטרנט גם משמש את התעשיות הביטחוניות לגיוס עובדים, ורוב

התעשיות הביטחוניות מתקשרות בתודעה שלנו עם סודיות וחשאיות, אך האמת היא שלכל המפעלים הביטחוניים החשובים ביותר במערב יש היום ייצוג נרחב ברשת, שבאמצעותו ניתן להשיג עליהן מידע רב. בתור דוגמא ניתן לתת חברות ענקיות דוגמת "לוקהיד מרטין" (www.lockheedmartin.com), "רייתון" (www.raytheon.com) ו"בואינג" (www.boeing.com) האמריקניות.

באתרים הללו ובדומיהם ניתן למצוא מידע מגוון על אותן חברות, כגון פירוט תחומי העיסוק, המבנה שלהן (החל מציון החברות-הבנות וכלה בתיאור מפורט של מחלקות ספציפיות), שמות הבכירים, ההיסטוריה של החברה, תיאור של פרויקטים עכשוויים, מידע עסקי ועוד. אתרים אלה אף כוללים תמונות ונתונים מספריים.

המידע החדשותי-עסקי הכלול באתרי החברות מתעדכן בתדירות גבוהה וכולל בעיקר מידע על חוזים חדשים שחתמה החברה, עדכונים לגבי פרויקטים עכ-

שוויים, מינויים חדשים ופרסום מאזנים שנתיים. האינטרנט משמש עבור התעשיות הביטחוניות גם ליחסי ציבור מול הקהל הרחב, שמתייחס

קצינת מודיעין



מטוס קרב ללא טייס

– חזון שמתגשם

הרעיון של הפעלת מטוסים תוקפים לא מאוישים תופס תאוצה, ותוכניות הפיתוח – בעיקר בארה"ב – נכנסות לשלבים מתקדמים של ניסויים ושל הדגמת יכולת. בשלב זה עוד לא מוותרים על טייסי הקרב, והכוונה היא שהמטוסים הבלתי מאוישים יבצעו משימות לצד המטוסים המאוישים

אל"ם (מיל') יעקב צור

לראשונה בארה"ב לפני כחמש שנים, הוא נתקל, כמובן, בהתנגדות גורפת מצד כל שדרת הפיקוד בחיל האוויר האמריקני כמו גם באווירייה של הצי. הטייסים נעלבו ונפגעו מעצם המחשבה על כך ש"מכונת טיס" אוטומטית או אוטונומית תהיה מסוגלת לבצע במקומם את משימות ההטסה והלחימה באוויר, שעליהן כל גאווה. הם חששו, באופן טבעי, מהשחיקה הצפויה במעמדם כטייסי קרב. כמעט כולם פסלו את הרעיון על הסף.

אבל המציאות הייתה חזקה מהם. התומכים ברעיון לא ויתרו והמשיכו במסע שכנוע, כשהם מתבססים מצד אחד על הישגי הטכנולוגיה, ומצד אחר – על הרתיעה שתלך ותגבר בעתיד מפני הפעלה של מטוסי תקיפה מאוישים. צוותים מקצועיים, שהופעלו משנת 1996, חיברו דו"חות חיוביים בהיבטים המבצעיים והטכניים. תעשיות התעופה בארה"ב (ואחר כך גם באירופה) "הריחו" בחושיהן המחודדים כי טמון כאן פוטנציאל לפיתוח ולעסקים והבינו שכדאי לתרום משאבים לעניין זה, גם אם טרם זכה להכרה רשמית של הממשל הצבאי. הן החלו להשקיע בלימוד הנושא ולפתח על דעת עצמן מדגימי יכולת לבדיקות היתכנות. די מהר נוצר מצב שבו גם חיל האוויר – גם אם

ביוזמה אמריקנית כדי להתאימם למציאות המשתנה. יש לזכור כי ביוזמות של המשרד להגנה מפני טילים בליסטיים (BMDO) נכללות, בין השאר, גם תוכניות לפיתוח של מל"טים שישגרו טילי אוויר-אוויר להשמדת טילים בליסטיים מייד בשלב המראתם (BPI).

כל זה טוב ויפה. התרגלנו למזל"טים וגם למל"טים קצת יותר גדולים, אבל

הטייסים נעלבו מעצם המחשבה ש"מכונת טיס" אוטומטית או אוטונומית תהיה מסוגלת לבצע במקומם את המשימות שעליהן כל גאווה

מטוס קרב ממשי ללא טייס? זה נשמע קצת מופרע, לא כן?

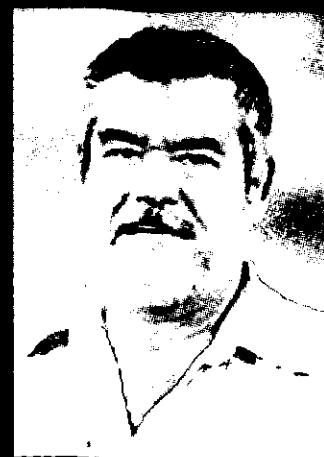
ובכן, כבר שנים אחדות אנו עדים להתפתחות איטית, אבל נחושה, של קונספט חדש, הגורס כי מטוסי הקרב, או לפחות חלקם, כבר אינם זקוקים לטייס היושב ב"קוקפיט". הטכנולוגיה המתקדמת מאפשרת לתכנן מטוס קרב שאינו מאויש. כאשר הועלה הרעיון

היום כבר אין אנו מתרגשים נוכח הביצועים ההולכים ומשתפרים של מטוסים זעירים ללא טייס. המזל"טים, שלפני 20 שנה היו חידוש בשדה הקרב, משולבים היום בפעילותו של כל צבא מודרני. הם פעילים בעיקר במשימות של צילום בעומק ושל הספקת מודיעין חוזי בזמן אמת, אבל לא רק בכך. הם יוצאים גם למשימות של תקשורת ושל לוחמה אלקטרונית ואפילו לסוגים מסוימים של משימות התקפיות, כגון ציון מטרות לנשק מונחה ואף להשמדת מטרות (למשל מכ"ם) על-ידי פגיעת "התאבדות". כך, למשל, פועל המזל"ט Harpy מתוצרת התעשייה האווירית.

חיל האוויר והצי של ארה"ב ביצעו מחקרים בנושא של חימוש מל"טים, וכעת הם כבר עורכים ניסויים בשיגור פצצות קטנות (עד 100 ק"ג) מונחות GPS מהמל"ט Predator. זאת אף שהסכמים בינ-

לאומיים לפירוק נשק אוסרים למעשה על הפעלת מל"טים חמושים המשוגרים מהקרקע לטווחים ארוכים. נראה שהסכמים אלה "ישופצו" בקרוב

יועץ למו"פ ביטחוני ותעשייתי



בהסתייגות – החל לשתף פעולה ולכלול בתחזיות ארוכות הטווח (במבט ל-2025) הופעה של מטוס קרב ללא טייס (מקל"ט) – Unmanned Air Combat Vehicle (UACV). הסוכנות למו"פ ביטחוני מתקדם – DARPA – אשר אמונה על פיתוח קונספטים חדשים, נרתמה לעניין, הקצתה לכך תקציב והחלה להפעיל את התעשייה באופן מסודר. השדר שהועבר לחיל האוויר היה: אין כל חשש שטייסי הקרב ייעלמו בקרוב, אבל רצוי לפתח את האופציה הלא מאוישת, ועליכם להשתתף בכך. ואכן בחיל האוויר האמריקני התרצו. כעת גם הם שותפים בפרויקט, וגם הצי וצבא היבשה מגלים עניין. המצב היום הוא שהשלב הראשון של תוכנית ההדגמה הטכנולוגית (ATD) הסתיים בהצלחה, ואילו השלב השני, שבו זכתה חברת "בואינג" – שלב הבנייה של דגם המקל"ט – נמצא בעיצומו: הפיתוח הסתיים, ובתוך זמן קצר אמורים להתחיל הניסויים. גם באירופה עוסקים בנושא המקל"ט הן בחילות האוויר והן בתעשיות.

מדוע כדאי להשקיע בפיתוח מטוסי קרב ללא טייס? המצדדים ברעיון מצביעים על כמה מיתרונותיו הבולטים של המקל"ט:

■ פוחתת הסכנה של אובדן חיי טייסים או של נפילתם בשבי. הדבר מאפשר גם יותר תעוזה בתכנון משימות תקיפה מסוכנות ומקטין את הצורך לתת "כיסוי" סביבתי למטוסים, למשל באמצעות ל"א.

■ כשאינן טייס במטוס, ניתן להשתחרר מהמגבלות הפיזיולוגיות של גוף האדם ומהדאגה לבטיחותו. זה מאפשר תכנון חדשני של המטוס – בממדים אחרים ובפרמטרים שונים של הטיסה. מדובר, למשל, בכושר תמרון גבוה מאוד תוך ויתור על מערכות כמו הספקת חמצן או כיסא מפלט. אין גם צורך בממשקים של טייס-מטוס.

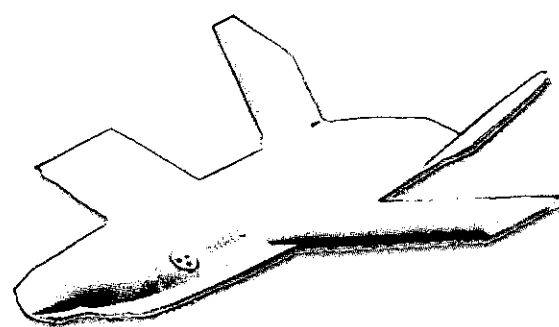
■ חיל אוויר שיתבסס על מקל"טים יחסוך לעצמו הוצאות גדולות על הכשרת טייסים ועל אימונם. מפעיל קרקעי של מקל"ט יהיה יותר זול מטייס,

וכך יוזל מרכיב כוח האדם. גם האוכלוסייה הפוטנציאלית להטסה תגדל, שכן האימונים יהיו כמעט אך ורק בסימולטורים.

■ עלות הרכישה והאחזקה של המטוסים תקטן מאוד. החישובים מראים כי מקל"ט יעלה הרבה פחות ממטוס קרב חדיש מסוג F-22 או JSF. (מדובר ב-50%-70% מהמחיר). גם מחיר התחזוקה יירד לאורך זמן (בשיעור של יותר מ-50%).

מובן שהמתנגדים מערערים על חלק מהקביעות האלה, ובמיוחד בעניין העלויות – בגלל הטכנולוגיות המתקדמות (והיקרות) שישולבו במטוס ובמערך הפעלתו. אבל המגמה הגוברת היא זו התומכת בפיתוח מקל"טים.

התפיסה המבצעית של התפעול גורסת שילוב חכם של מקל"טים עם מטוסי קרב מאוישים. המקל"טים יטוּסו לפני המטוסים הרגילים, "ינקו את השטח" ויטפלו במשימות היותר מסוכנות. ניהול הקרב המשולב והבקרה עליו יתבצעו מתוך חלק ממטוסי הקרב המאוישים או מתוך מטוס פיקוד גדול שיטוס מאחור. כמו כן ניתן, כמובן, לשלוט במקל"טים מתוך מוצב בקרה קרקעי מוגן היטב אי שם בעורף. המטיסים יישבו שם מול צגים, שיתנו להם תמונת מצב כאילו הם יושבים



מקל"ט של חברת "סאאב"

במטוס. למפקד המשימה תהיה גם תמונה כוללת של המרחב האווירי, והוא יוכל לראות במבט אחד את כל מטוסינו, את כל מטוסי האויב ואת המטרות.

ברור שהתקשורת, השו"ב (C⁴I) וההתמצאות המרחבית הן נושאים אתגריים ביותר כדי לאפשר שליטה במקל"טים וכדי למנוע תקיפות מוטעות, כגון תקיפת כוחותינו. נשאלת

השאלה עד כמה תידרש הבקרה האנושית מהקרקע (או ממטוס מאויש), ועד כמה יהיה המטוס אוטונומי. התשובה תלויה ביכולת שתוקנה למקל"ט בתחומי הבינה המלאכותית, קבלת ההחלטות וזיהוי המטרות האוטומטי. כל אלה ישפיעו גם על רמת התקשורת שתידרש, ואשר חייבת להיות מאובטחת וחסונה מאוד. להלן רשימה של משימות אופייניות המתוכננות למקל"ט:

■ תקיפה של מערך הטק"א ודיכוי. ■ תקיפת שדות תעופה. ■ ביצוע סיורים אלימים בעומק, הפקת מודיעין מטרות ומודיעין כללי. ■ תקיפת מטרות טקטיות מוגנות היטב.

■ תקיפת מטרות קשות (למשל מתקנים תת-קרקעיים לאחסון חל"כ). ■ תקיפת מטרות ימיות, לוחמה נגד צוללות.

■ תקיפות מדויקות מאוד במצבי מלחמה נמוכת עצימות. ■ סיוע קרוב לכוחות קרקע.

■ בעתיד: ניהול קרבות אוויר-אוויר. לשם ביצוע המשימות האלה יותקנו במקל"טים אמצעים לשיגורו של חימוש מסוגים המותאמים למטרות: טילים קינטיים שגא-קוליים, חימוש חכם אוויר-קרקע (למשל JDAM או LOCASS), חימוש לפיזור מצרים וכן טילים "קלסיים" כמו "הלפיר" או "מייבריק". מובן שבאים בחשבון גם טילי אוויר-אוויר כמו AMRAAM או AIM-9X, שיתנו למקל"ט יכולת לבצע קרבות אוויר הגנתיים והתקפיים כאחד. בעת ביצוען של רוב המשימות האלה ישייט המקל"ט בגובה רב, למשל 65 אלף רגל, שם הוא חסין למדי מפני אש נ"מ מכל סוג, ומשם הוא ישגר את החימוש. אולם המתכננים אינם מוציאים מכלל אפשרות גם פעילות בגובה בינוני (25 אלף רגל) ואפילו תקיפות בגובה נמוך.

סטטוס הפרויקט בארה"ב
התוכנית מתנהלת בחברת "בואינג"

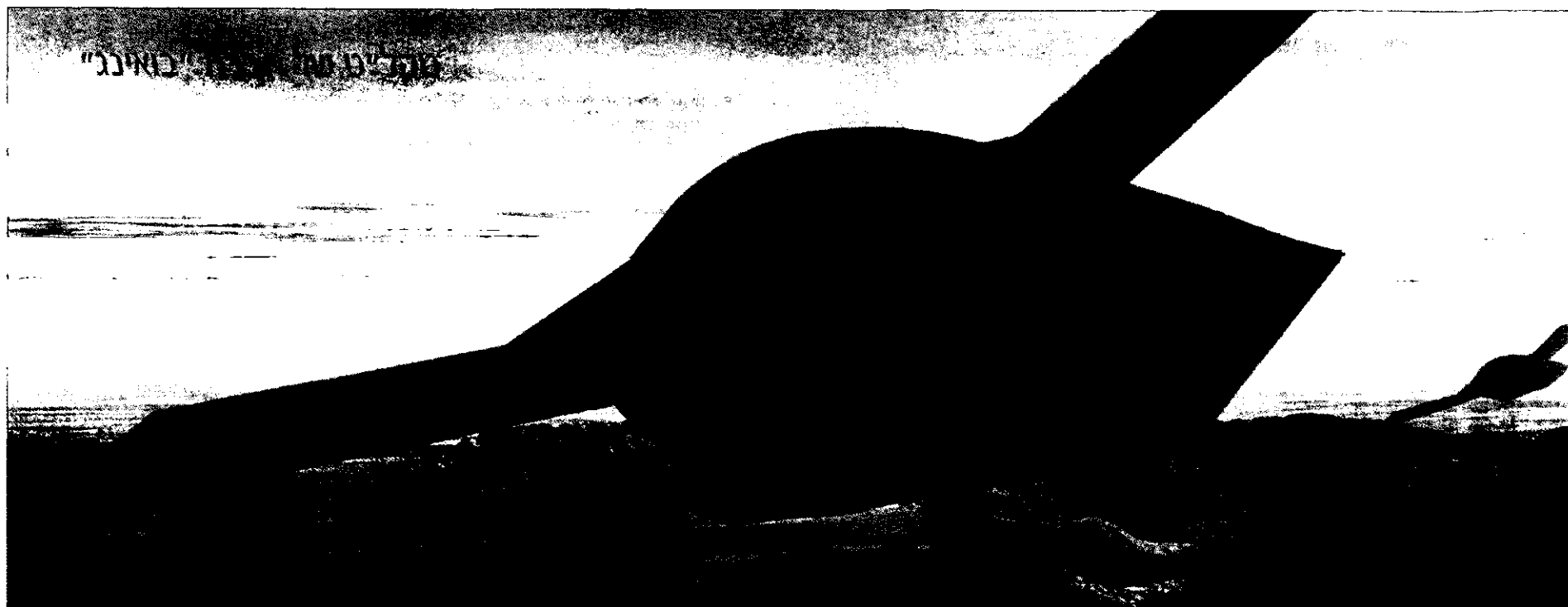
כול שכלי טיס גדול לא מאויש יכול לטוס בצורה בטיחותית בשמיים הצפופים של אירופה.

הבריטים הקימו צוות מחקר לנושא ומשקיעים בבחינת הקונספט ובבדיקות היתכנות מטעם סוכנות המחקר הביטחוני DERA וחיל האוויר בסיוע

במטוס תובלה C-5. הרכבת המטוס נעשית בתוך שעה.

טיסת הניסוי בדגם הראשון תבוצע במהלך שנה זו, ובסופה יצורף לתוכנית הדגם השני. תפעול מבצעי ניסיוני ראשון מתוכנן לאמצע 2002. כבר הושלמה בנייתה של תחנת הקרקע

DARPA (Phantom Works) באחריות וחיל האוויר האמריקני, בהשקעה כוללת של 131 מיליון דולר. התוכנית החלה במארס 1999 ואמורה להימשך שלוש שנים וחצי. במסגרתה יפותחו וייוצרו שני דגמים של מקל"ט כדי להוכיח היתכנות טכנולוגית ולהדגים



חברות דוגמת "בריטיש איירוספייס" ואחרות.

לסיכום: הרעיון של הפעלת מטוסים תוקפים לא מאוישים תופס תאוצה, ותוכניות הפיתוח – בעיקר בארה"ב – נכנסות לשלבים מתקדמים של ניסויים ושל הדגמת יכולת. אבל אל חשש, הטייסים האנושיים לא אמורים להיעלם מהנוף של חילות האוויר. גם חסידי המקל"ט המובהקים אינם סבורים שהוא נועד להחליף לגמרי את מטוסי הלחימה המאוישים – לפחות לא בעשרות השנים הבאות. המקל"ט יפעל לצידם של המטוסים הרגילים ובתיאום מלא איתם, וכך יאפשר גם להם לשפר את ביצועיהם בשדה הקרב.

מקורות:

International Defense Review, 9.99, p.30
Darpatech 2000 Symposium, 9.2000
Aviation Week, 11.9.2000, p.45,
12.6.2000, p.34. 27.3.2000, p.32
Defense News, 6.3.2000, p.4, 16.10.2000,
p.12



שתפקח על טיסות הניסוי. הדגמה סופית של היכולת מתוכננת ל-2005, ולאחר מכן יחל שלב הפיתוח ההנדסי המלא. יכולת מבצעית ראשונית צפויה בין 2010 ל-2015, כך שאם לא יוצו קשיים, צופים בפנטגון כי מקל"טים ייכנסו לשירות מבצעי כבר בעשור השני של המאה הנוכחית.

ברור שהאמריקנים מובילים בתחום זה, אבל ראוי לציין שאין להם בלעדיות. חברת "דאסו" בצרפת מפתחת – במימון עצמי – דגם מקל"ט בממדים מוקטנים ובעל שח"ם (שטח חתך מכ"ם) נמוך במיוחד. בעתיד אמור המקל"ט להצטרף למשימות של מטוס הקרב הצרפתי "ראפאל". חברת סאאב בשוודיה בשיתוף עם חברת "אריקסון" מפתחות מטוס לא מאויש שכינויו Sharec. ממדיו כשל מטוס קרב, וחתימת המכ"ם שלו נמוכה. השוודים אינם ממהרים להתקדם בפרויקט זה ומתייחסים אליו כאל פרויקט מחקר לעתיד הרחוק.

בגרמניה מתכננים לניסויים בכלי טיס לא מאויש לשם בחינת התפיסה של מקל"ט. הגרמנים רוצים לוודא קודם

יכולת במשימות של דיכוי מערך נ"מ ושל תקיפת מטרות קרקעיות. כמו כן תיבחן האפשרות להפעיל מספר רב של מקל"טים בו זמנית בעזרת סימולציה. הניסויים יכללו משימות שיתוכנתו מראש ויבוצעו בפעולה אוטונומית או גם בהתערבות אינטראקטיבית מרחוק של מפעיל.

כלי הטיס של "בואינג" מכונה X-45A. גודלו בערך כשל מטוס F-16, אך יש לו צורה חמקנית וכנפיים המזכירות כנפי עטלף. (ניתן לפרקן ולהרכיבן במהירות). משקלו הריק של כלי הטיס הוא כ-3,600 ק"ג, ומשקל ההמראה שלו כפול מכך. משקלו המרבי של המטען המועיל שהוא נושא: עד 1,350 ק"ג. המטוס המדגים יהיה תת-קולי, בעל ניהוג דחף וקטורי. החימוש מאוחסן בתוך גוף המטוס. למטוס תהיה אוויוניקה מתקדמת מאוד ומכ"ם מסוג SAR. הוא ייעזר בתקשורת לוויינים. רדיוס המשימות יהיה בין 900 ל-1,800 ק"מ. ניתן לפרק את המטוס ולאחסנו – גם למשך מספר שנים – בתוך תיבה אטומה, המאפשרת בקרה ותחזוקה מבחוץ. 12 תיבות כאלה ניתן להטעין

למנוחה לנשוא

ספר חדש מבית "מערכות"

למנוחה לנשוא

האשדוד
על הגוף
יולי 1967



02432 .צ.ד

ISSN 0464-2147