

התעוררות



נילון 386 • כסלו התשס"ג • נובמבר 2002

• יחידת סיור רכובה על סוסים בקו התפר • האיום הגרעיני על ישראל • כיצד שב ארגון הפתח להנהיג את המאבק המזוין הפלסטיני • זרוע אסטרטגית נ'ספת - היתכנות תפיסתית ותקציבית





בין איום האבן לאיום הגרעיני

בין איום האבן המושלכת במלחמת האינתיפאדה לבין האיום הגרעיני מאיראן קיים טווח נרחב של איומים שעומים על מדינה להתמודד. חלק מהאיומים קיימים בתוכה, חלק יוצאים ממנה, חלקם מעסיקים את גבולותיה וחלקם כגחלים לוחשות במעגלי טווחים שונים מגבולותיה. לא קשה במיוחד לקבוע איזה מהם נחשב לאיום טקטי ואיזה לאיום אסטרטגי. קשה לעמוד מול כל אחד מהם ללא קשר להגדרתו.

גיליון זה של **מערכות עוסק** בחלק מהאיומים ובמענים הדרושים לנטרולם.

המאמרים מלמדים, שהעיסוק בענייני ביטחון הגבול הבין-לאומי של המדינה הופך לעיתים לשולי ביחס לסוגיות של ביטחון פנים המדינה ולסוגיות אזוריות ובין-לאומיות.

לפעמים, כשבוחנים את האתגרים מולם אנו מתמודדים כעת, דומה כי יש "להתגעגע" למאבקים שהיו לנו על הגבולות. שנים ארוכות גם הם היו קשים למדינתנו מאוד, אך היו אולי קלים יותר מהקורה במרחבנו עתה?

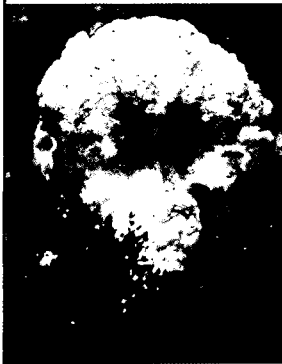
האמת היא שלא ניתן להשוות בין מלחמות. אין מלחמה אחת דומה לאחרת. כל מלחמה דואבת ועולה במאמצים ובדם, והיא קשה למעורבים בה בין אם היא נגד אבנים, נשק-קל ומטעני צד, ובין אם המדובר באמצעי-לחימה כבדים ותמרונים רחבי היקף או מלחמות טילים.

לקח אחד ברור אפשר ללמוד ממרחב האיומים: אין גבול לעיסוק בענייני צבא וביטחון, גם כשהגבולות שקטים יחסית.

קריאה מועילה
אפי מלצר

4 האיום הגרעיני על ישראל

אלי"ם ש'



המאמץ המתמשך של עיראק ואיראן לפתח נשק גרעיני ולהצטייד בו מחייב חשיבה על "היום שאחרי". קיום יכולת התקפית מספקת לאחר ספינת מתקפת פתע גרעינית אפשרי גם בתנאים של מדינת ישראל. האם אכן די בפצצה גרעינית אחת כדי להרתיע את ישראל ומהן דרכי ההפעלה האפשריות שלה בעידן כזה

10 מעגלי האש כיוונים בבניין הכוח ומערך האש

תא"ל יעקב זימון



יחסי הגומלין הנוכחים בין מערכי האש לבין התמרון הינם סוגיה מרכזית בבניין הכוח ובהפעלתו. הסתמכות יתר על מערכי האש עלולה לאכזב מפקדים ביום פקודה בין היתר עקב אי מיומנות ואי מקצועיות של האנשים הנדרשים להפעיל את המערכות השונות

16 שליטה ובקרה בהגנת הגבולות

אלי"ם (מיל') בני מיכלסון ואלי"ם (מיל') שמעון בן מימון ("שבס")

הבטחת שלום תושבי מדינה שעונה בין היתר על הגנת גבולותיה. עקרונות היסוד לביצוע המשימה הזאת לא נשתנו מני קדם ואולם, חידושים טכנולוגיים בתחומי התקשורת, השליטה במרחב ובכוחות מאפשרים גמישות פעולה ויעילות רבות יותר בביצועה



24 הפעלת יחידת סיור רכובה על סוסים במרחב קו התפר

סרן אלי מאירי וסרן ניצן פלג



תכונות ייחודיות הגיאוגרפיות של קו התפר ומאפייניו הדמוגרפיים, משני עבריו, מחייבים הפעלת כוחות מבוזנים שונים ובהם יחידות סיור רכובות על סוסים כנדבך נוסף לאטימיתו



מערכות 386

היתכנות קיומו של מאזן אסטרטגי בין ישראל לאיראן
רס"ן אריאל חטמן **66** במה

השליטה בחתימה כמרכיב ביצירת התודעה
סמל אורי אלכסנדר **70** דעה אישית

גדוד 52 של חטיבת גבעתי במלחמת העצמאות תש"ח-1948
סא"ל (מיל') מנחם בנטוב **74** סיקורת ספרים

מערכות

בית ההוצאה לאור של צה"ל נוסד 1939
גיליון 386, כסלו התשס"ג, נובמבר 2002

המפקד והעורך הראשי: סא"ל חגי גולן

העורך: אפי מלצר

עורכי המשנה: יואב תדמור, אביטל רגבי-שושני

עיצוב ועריכה גרפית: סטודיו זאב אלדר

מזכיר המערכת: עמית פיטובסקי

איורים: בוריס דיקרמן

תמונות: מערכות

בצוות המערכת: צבי עופר

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' 03-5694344/5, פקס. 03-5694343

מחלקת מנויים:

משרד הביטחון - ההוצאה לאור, רח' החשמונאים 107,

תל אביב, טל' 03-5655951, פקס. 03-5655994

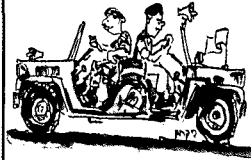
הודפס בדפוס "המאירי" באמצעות ההוצאה לאור של

משרד הביטחון

הדגל הכתום שדה

31

קובי מיכאל



לסיורים המשותפים של צה"ל והמשטרה הפלסטינית, שהחלו לאחר החתימה על הסכם קאדרי, לא היה סיכוי אמיתי מלכתחילה. הם היו מיקרו-קוסמוס של הסכסוך הישראלי-פלסטיני בהקשר הפוליטי הרחב שלו

ממהפכה למדינה... ושוב למהפכה?

40

רס"ן מיכאל



לאחר תקופת ריסון זמנית, לנוכח התהליך המדיני והקמת הרשות הפלסטינית, חזר הפתח אל דרכו הראשונית כיוזם וכמוביל "המאבק המזוין". בכך הוא ממשיך להוות בבואה לחוסר ההכרעה ההיסטורי שבו נתונה כלל המערכת הפלסטינית

הדור הבא במערכות מודיעין תומכות לחימה

48

סא"ל איל



פיתוח דור שני של מערכות, שיסייעו באופן ממוקד לניתוח המידע הרב המגיע מאמצעי איסוף רבים אל קציני המודיעין, הינו הכרחי. רק בעזרתו יוכלו קציני המודיעין לספק מודיעין איכותי ובזמן אמת למפקדים ולגורמי האש

הארגון הצבאי כ"הימאי האבוד"

54

רס"ן מיכאל סגן



ארבע דרכים להתמודדות עם תופעת תחלופת ממלאי התפקידים בצבא והשפעתה על התודעה המקוטעת של היחידה

מדורים

הים כעומק אסטרטגי - חובת

58

בדיקת התפיסה וההיתכנות

הטכנולוגית והתקציבית

אלוף עמוס ידלין

תמונות

המלך עירום!

64

סא"ל (מיל') אברהם זהר

האיום הגרעיני על ישראל

המאמץ המתמשך של עיראק ואיראן לפתח נשק גרעיני ולהצטייד בו מחייב חשיבה על "היום שאחרי". קיום יכולת התקפית מספקת לאחר ספיגת מתקפת פתע גרעינית אפשרי גם בתנאים של מדינת ישראל. האם אכן די בפצצה גרעינית אחת כדי להרתיע את ישראל ומהן דרכי ההפעלה האפשריות שלה בעידן כזה

אל"ם שי'

מבוא

לפני כמה שבועות התפרסמו בעיתונות הישראלית ידיעות על דבריו של נשיא איראן לשעבר, האשם רפסנג'אני, לפיהן על איראן להצטייד בנשק גרעיני, תוך התייחסות מפורשת לישראל. הוא טען כי ישראל לא תוכל לשרוד בעידן של נשק גרעיני בידי איראן מכיוון שפצצה גרעינית אחת תשמיד את מדינת ישראל, וכי גודלה של איראן יאפשר לה לשרוד ולהמשיך לתפקד לאחר כמה פגיעות של נשק גרעיני בשטחה. דברים דומים ניתן לשמוע מדי פעם גם מפי גורמים שונים בציבור הישראלי.

השאיפה של מדינות במזרח-התיכון – בעיקר זו של איראן ועיראק – להצטייד בנשק גרעיני, מעלה לדיון הציבורי את שאלת אופן ההתמודדות של ישראל עם האיום החדש, הנתפס כאיום קיומי שאין לו מענה. בדיון הציבורי חסרה התייחסות עניינית ליכולות של נשק מהסוג הזה, לניסיון שהצטבר בעולם מאז הופיע הנשק הגרעיני, ולחשיבה האסטרטגית בתחום ההרתעה מפני השימוש בנשק. הדיון

לשם קיום הרתעה אמינה יש להגן רק על האמצעים המשמשים לתקיפה, זאת באמצעות קיומם של מספק אמצעים, מיגונם ופיזורם

ביכולות הנשק הגרעיני ובדרכים לקיים הרתעה יעילה מחייב כניסה לפרטים וגישה לידע מקצועי בתחום הזה. קיימים מקורות גלויים רבים בספרים, בעיתונים, בכתבי-עת וברשת האינטרנט ברמת פירוט ובמקצועיות המאפשרים ניתוח ענייני וכמותי של היכולות, המגבלות ודרכי הפעולה האפשריות. מאמר זה מתבסס על מקורות גלויים, ובעיקר על

מדריך במכללות



כמה אתרי אינטרנט המתמחים בתחום הזה¹. המאמר הזה יבחן האם יש תוקף לדברי רפסנג'אני – האם אכן די בפצצה אחת כדי להרתיע את ישראל, ומהן דרכי הפעולה האפשריות של ישראל בעידן שבו יש לגורם עויין במזרח-התיכון נשק גרעיני מבצעי.

רקע - ההרתעה הגרעינית בעידן המלחמה הקרה

בתקופת המלחמה הקרה בין ארצות-הברית לבין ברית-המועצות היתה לשתי המעצמות יכולת להשמיד זו את זו בנשק גרעיני כמה פעמים. כדי להתמודד עם האיום הגרעיני התפתחה חשיבה אסטרטגית, שעיקרה היה הצורך בקיום מאזן אימה, המבטיח שאם אחת המעצמות תתקוף את יריבתה בנשק גרעיני, תישאר עדיין בידי המותקפת יכולת התקפית מספקת להגיב באופן שיגרום נזק בלתי-נסבל לתוקף.

לשתי המעצמות היה ברור, שלא ניתן להגן על האוכלוסייה האזרחית, על הערים ועל מרכזי התעשייה באופן יעיל מפני תקיפה גרעינית מסיבית, ולכן הושם הדגש על קיום אותה יכולת התקפית שיווית, שתבטיח הרתעה אמינה גם לאחר ספיגת המתקפה הגרעינית. לשם קיום הרתעה אמינה יש להגן רק על האמצעים המשמשים לתקיפה (טילים, מטוסים וצוללות), זאת באמצעות קיומם של מספיק אמצעים, מיגונם ופיזורם כך שחלק מהם ישרדו את התקיפה הגרעינית של היריב. בדיון הזה נטבעו כמה מושגים הקשורים לאסטרטגיה בעידן הנשק הגרעיני, כגון: מכה ראשונה – התקפה גרעינית יזומה על היריב; מכה שנייה – התקפת-הנגד של הצד המותקף לאחר ספיגת המכה

הראשונה ביכולת ההתקפית שנותרה לו; ויכולת השמדה הדדית (MAD - Mutually Assured Destruction) – היכולת של כל צד להשמיד את יריבו גם לאחר ספיגת מתקפה גרעינית. מושגים נוספים שבהם נעשה שימוש היו: תקיפת מרכיבי העוצמה (Counter Force) – תקיפה המכוונת נגד הנשק הגרעיני והאמצעים להפעלתו, ותקיפת מרכיבי הערך (Counter Value) – תקיפת מטרות בעלות ערך לתוקף, כמו ערי בירה ומרכזי שלטון.

יש להדגיש כמה נקודות:

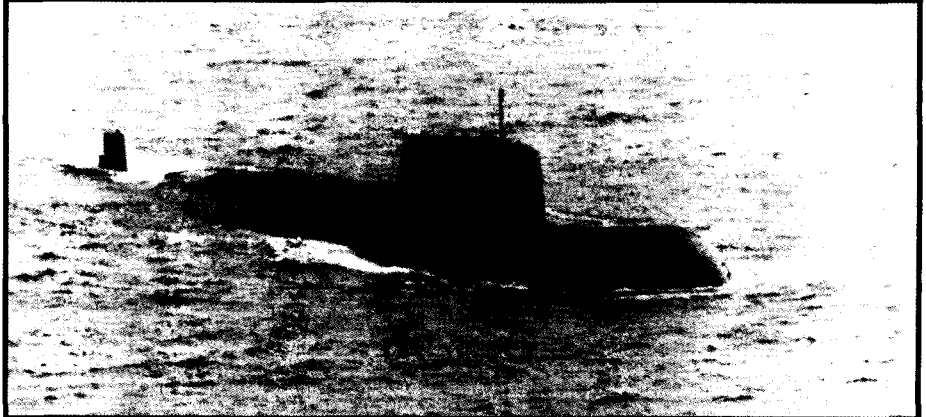
- לשני הצדדים היה ברור, שכל מלחמה גרעינית תביא להשמדת שתי המעצמות ללא קשר לשאלה מי תקף ראשון. ההבנה הזאת הרתיעה מפני השימוש בנשק הגרעיני ותרמה ליציבות ביחסים בין שתי המדינות.
- המפתח להשגת היציבות היה היכולת לשמר מספיק מרכיבי כוח לאחר תקיפת פתע גרעינית במטרה לאפשר מכה שנייה אמינה.

באוויר או שנמצאו בכוננות מיידית להמראה, טילים בליסטיים שהיו מאוחסנים בכני שיגור מוקשחים, ומשגרי טילים בליסטיים נייחים ששינו כל העת את מיקומם. נוסף על כך, הושקע מאמץ רב בפיתוח מערכות התרעה שיאפשרו לדרג המחליט לבחון, האם מדינתו מותקפת ולהורות על הפעלת המכה השנייה.

כל עוד הצליחו שתי המעצמות לקיים יכולת מכה שנייה אמינה, נשמרו ההרתעה והיציבות העולמית. מכאן ניתן גם להבין את המניע לאמנה למניעת פיתוח מערכות טילים נגד טילים בליסטיים (ABM), שנחתמה בתחילת שנות ה-70. על אף האופי ההגנתי לכאורה של המערכות ליירוט טילים בליסטיים, אילו היתה לאחד הצדדים מערכת יעילה, יכול היה לפרוס אותה להגנה על הערים ומרכזי האוכלוסייה (מטרות הערך), ולהחליט על התקפה יזומה של האויב ללא חשש מהתקפת-נגד.

בכך היתה מנוטרלת יכולת המכה השנייה, ההרתעה מפני מלחמה גרעינית היתה אובדת, והעולם היה מידרדר למלחמה גרעינית.

'אוסקר' – צוללת גרעינית בצי ארה"ב – מטרה למכה ראשונה



מכה הראשונה יותקפו מרכיבי העוצמה של היריב כדי לנטרלו מיכולתו להגיב

- מכה ראשונה הינה מטבעה תקיפה של מרכיבי העוצמה (בסיסי שיגור טילים, שדות תעופה, צוללות, מרכזי פיקוד ושליטה וכדומה) במטרה לנטרל את יכולת היריב להגיב (באמצעות מכה שנייה).
 - מכה שנייה, שמטרתה פגיעה קשה בתוקף באופן שירתיע אותו מליזום את המכה הראשונה, מכוונת אל מטרות הערך – ערים מרכזיות, מרכזי שלטון, מרכזי תעשייה וכדומה במטרה ליצור הרתעה אמינה.
- המסקנה שנבעה מכך היתה, שעל שתי המעצמות להשקיע בפיתוח אמצעים, שיבטיחו יכולת מכה שנייה אמינה, שאותה לא ניתן יהיה לנטרל בהתקפה פתע גרעינית (או אחרת). התוצאה היתה פיתוח מגוון רחב של אמצעי שיגור לנשק גרעיני להבטחת יתירות וגיבוי, הקשחה ומיגון של מוצבי שליטה ומערכות תקשורת והשרדת אמצעי הלחימה הגרעיניים. ההשרדה הזאת הושגה על-ידי צוללות גרעיניות שנמצאו כל העת במעמקי הים, מטוסים שפיטרלו

שימות ההרתעה הגרעינית לתנאי המזרח-התיכון

במזרח-התיכון עלול להתפתח מצב שיחייב את התאמת הכלים התורתיים שפותחו על-ידי המעצמות לתנאים הייחודיים של האזור. לכאורה, התנאים שונים מהותית. קיימת א-סימטריה בולטת בין גודלה ושטחה של מדינת ישראל לבין גודלן ושטחן של היריבות הפוטנציאליות. נוסף על כך, זמן ההתרעה על תחילת מתקפה קצר משמעותית במזרח-התיכון (דקות בודדות לכל היותר כאן בהשוואה ל-15-30 דקות שם). הבדל משמעותי נוסף הוא האיום, שהנשק הגרעיני ישוגר לא על-ידי טיל או מטוס, אלא יופעל באמצעים אחרים – למשל, על-ידי ארגון טרור. למרות התנאים השונים, ניתן להשתמש בעקרונות התורה שפותחה על-ידי המעצמות תוך התאמתם על-פי הצורך.

ראשית, יש להבהיר, כי פצצה גרעינית שתוטל על ישראל תגרום לנזק בלתי-נסבל בדיוק כשם שהתקפה רוסית על ארצות-הברית (או התקפה אמריקנית על רוסיה) תגרום לנזק בלתי-נסבל, ומבחינה זו אין הבדל בתפיסה הבסיסית של ההתבססות על הרתעה ולא על התגוננות. אין כל דרך יעילה להגן על אוכלוסייה אזרחית מפני נשק גרעיני, ורעיונות של מקלטים אטומיים שהועלו בשנות ה-50 בארצות-הברית נזנחו לאחר זמן קצר. לפיכך, גם התקפה גרעינית על מעצמה

אזורית כאיראן, תגרום לה נזק בלתי־נסבל אם תתוכנן כהלכה.

שנית, קיימת טענה, שההרתעה שפעלה היטב בין המעצמות אינה ישימה למזרח־התיכון מכיוון שהמנהיגים במדינות הקיצוניות אינם רציונליים. לדעתי, כאשר מדובר בשרידות האישית של המנהיגים, בני משפחותיהם והנכסים היקרים להם אישית, מנהיגי המזרח־התיכון הינם רציונליים לחלוטין. לדוגמה, סדאם חוסיין יכול היה לתקוף את ישראל ואת כוחות הקואליציה במלחמת המפרץ בנשק כימי או ביולוגי, אך הוא נמנע מכך עקב חששו מתגובת נגד בלתי־נסבלת מבחינתו, כלומר, התנהגותו היתה רציונלית לחלוטין. אם ההרתעה מכוונת ליעדים המתאימים, והמסרים המחזקים את ההרתעה מועברים תוך הבאה בחשבון של המאפיינים התרבותיים, החברתיים והאישיותיים של המנהיג שאותו יש להרתיע – ניתן להשיג הרתעה יעילה.²

במקרה שמדינה עוינת לישראל תצטייד בנשק גרעיני, תיאלץ ישראל לפתח יכולת הרתעה אמינה נגד אותה מדינה. ככל הנראה הנחת העבודה של מדינות המזרח־התיכון כבר כיום הינה, של־ישראל יש יכולת גרעינית (לדוגמה, הועלתה הטענה, שסאדאת תירץ בפני העם המצרי את בחירתו בשלום בכך שאת ישראל אי־אפשר להכריע מפני שבידה נשק גרעיני). על־פי פרסומים זרים ממקורות שונים, בידי ישראל 100

עד 200 (לאחרונה התפרסם מאמר המזכיר 400) כלי נשק גרעיניים. באתר האינטרנט של ארגון המדענים האמריקנים (FAS) מנותחת היכולת המיוחסת לישראל, ועל־פי הניתוח, יש לישראל לפחות בין 100 ל־200 כלי נשק גרעיניים (נכון ל־1998). על־פי המקור הזה, ראשי הקרב הגרעיניים ניתנים לשיגור על־ידי טילים ממשגרים קבועים וניידים וממטוסי קרב, ואף מוזכרת יכולת שיגור מצוללות. כל גורם המתכנן התקפה גרעינית על ישראל יצטרך להביא בחשבון את הנתונים האלה.

להלן אנסה לנתח את כמות הפצצות או ראשי הקרב הגרעיניים הדרושים לתקיפת מדינת ישראל מנקודת המבט של התוקף הפוטנציאלי. לתוקף יש שתי חלופות בסיסיות: לתקוף ערים ומרכזי אוכלוסייה בישראל ולהסתכן במכה שנייה שתונחת עליו, או על מטרות בעלות ערך עבורו, או לנסות לתקוף בשלב הראשון את מרכיבי העוצמה הישראלים החיוניים למכה השנייה ולנטרלם. המטרה של ישראל הינה להבטיח יכולת שיורית לאחר ספיגת ההתקפה הגרעינית, שתאפשר מכה שנייה אשר תגרום נזק בלתי־נסבל לתוקף ועל כן תרתיע אותו מלתקוף. יש להדגיש: ישראל אינה יכולה לספוג תקיפה גרעינית, ולכן אין כל צורך או יכולת להגן על האוכלוסייה על־ידי מקלטים או אמצעים

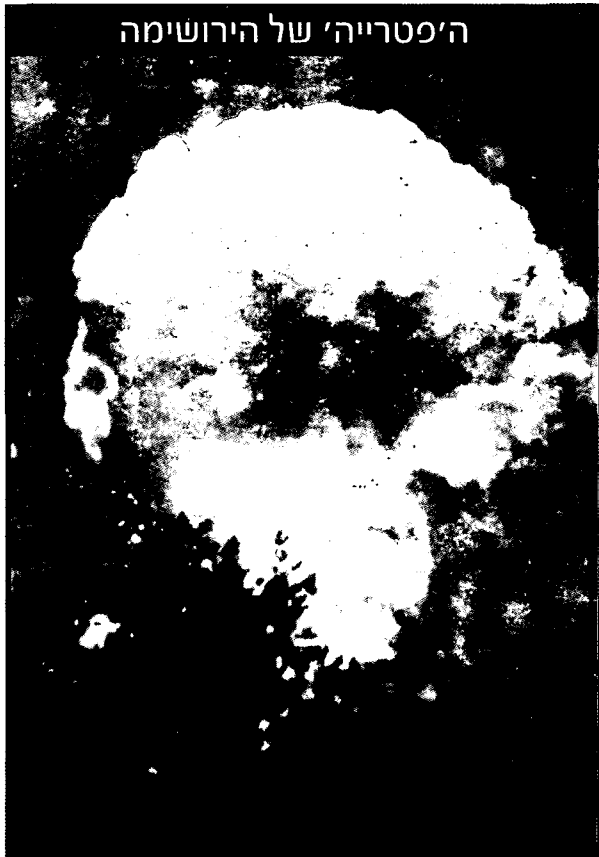
אחרים. יש להגן אך ורק על האמצעים שיאפשרו להוציא לפועל את התקפת־הנגד הישראלית תוך שילוב של אמצעי הגנה שונים, כמו פיזור גיאוגרפי, מיגון, הסתרה והגנה אקטיבית.

כדי לנתח את הנזק הנגרם על־ידי פצצה גרעינית ולעמוד על המרכיבים הנחוצים להגנה על אמצעי שיגור ומרכזי שליטה במטרה לאפשר הפעלת מכה שנייה, יש לבחון את מנגנוני הנזק של פצצה גרעינית ואת עמידות אמצעי השיגור למנגנוני הנזק השונים. הנזק מפצצה גרעינית כולל: הדף, קרינה רדיואקטיבית, קרינה תרמית (חום גבוה), והבזק אור חזק ומסנוור.³ בנוסף קיימות השפעות על ציוד אלקטרוני, ובמקרה של פיצוץ בגובה רב – דופק אלקטרומגנטי (EMP). ההדף דומה לזה של פיצוץ רגיל של חנ"ם קונוונציונלי, אך בעוצמה רבה, ואמצעי ההתגוננות מפניו הם: התרחקות ממוקד הפיצוץ, שימוש במבנים מוגנים, בבונקרים ובמבנים

תת־קרקעיים. הבזק האור והקרינה התרמית משפיעים רק כאשר יש קשר עין עם מוקד הפיצוץ. לכן הימצאות במבנה סגור, כמו מבנה מגורים סטנדרטי, ללא חלון הפונה למוקד הפיצוץ, מאפשרת מיגון סביר לבני־אדם ולציוד. קרינה רדיואקטיבית הינה בעייתית יותר, ומקורה בשתי תופעות שונות: קרינה רגעית חזקה מאוד, המתרחשת ברגע הפיצוץ, וקרינה ממושכת בעוצמות נמוכות יותר, שמקורה בתוצרי הפיצוץ ובזיהום הקרקע והאוויר על־ידי התוצרים האלה. הקרינה מהסוג הראשון דועכת עם ההתרחקות ממוקד הפיצוץ וחלקה אינו חודר קירות. לקרינה מהסוג השני השפעה ממושכת – זיהום שטחים לעשרות שנים; גם השפעתה של זו דועכת עם המרחק ממוקד הפיצוץ – למעט תוצרי פיצוץ הנישאים ברוח. רוב ההשפעות על בני־אדם אינן מיידיות, ובאות לידי ביטוי במחלות המתפתחות לאורך זמן. ידועים מקרים של נפגעי קרינה קשים בתאונות בכורים גרעיניים, שתיפקדו בשעות הראשונות לאחר הפגיעה אך מתו לאחר כמה ימים או כמה שבועות. להשפעות ארוכות הטווח האלה אין השלכות על היכולת המיידית להוציא לפועל את המכה השנייה. יש לזכור, כי לשם הוצאת המכה השנייה נדרש צוות של אנשי צבא לבצע מספר פעולות מוגדר בפרק־זמן של דקות, ולכן ההשפעות ארוכות הטווח על בריאותם אינה רלוונטית. ההשפעות על הציוד האלקטרוני מחייבות הכנסת שינויים והתאמות בציוד, אך המשמעות התקציבית של יישום השינויים מוגבלת. לסיכום, גורם הנזק המיידית העיקרי של פיצוץ גרעיני, במרחק של מאות מטרים או קילומטרים בודדים ממוקד הפיצוץ, הוא ההדף. לשם ביצוע מכה שנייה יש להגן על המטוסים ומשגרי הטילים ועל הצוותים המפעילים, וניתן להשיג זאת באמצעות אחסונם במבני בטון

**ראשי הקרב הגרעיניים
ניתנים לשיגור על־ידי
טילים ממשגרים קבועים
וניידים וממטוסי קרב, ואף
מוזכרת יכולת שיגור
מצוללות**

ה'פטררייה' של הירושימה



כדי לנתח את הנזק הנגרם על-ידי פצצה גרעינית ולעמוד על המרכיבים הנחוצים להגנה על אמצעי שיגור ומרכזי שליטה במטרה לאפשר הפעלת מכה שנייה, יש לבחון את מנגנוני הנזק של פצצה גרעינית ואת עמידות אמצעי השיגור למנגנוני הנזק השונים

סגורים (לא בהכרח בונקרים), הנמצאים במרחק גדול דיו ממוקדי פיצוץ אפשריים. ככל שהמבנה יוקשח (באמצעות קירות עבים או בנייה תת-קרקעית), תגדל עמידותו לפיצוץ גרעיני.

כדי להגדיר את המרחק ממוקד הפיצוץ המספק הגנה, יש להניח כמה הנחות על סוג הנשק הגרעיני שיימצא בידי התוקף ועל אופן הפעלתו: על הראש הקרבי הגרעיני להתאים בממדיו ובמשקלו לטיל (כמו נו דונג הצפון-קוריאני או שיהאב 3 האיראני), או לנשיאה באמצעות מטוס קרב; הטכנולוגיה שתהיה ברשות מפתח הנשק תהיה דומה לזו של פקיסטאן או הודו; תפוקת הראש הקרבי הגרעיני תהיה כמו זו של המתקנים שפוצצה פקיסטאן ב-1998 ודיוקי הפגיעה הצפויים יהיו זהים לאלה הצפויים מטיל בליסטי מסוג סקאד, או נו דונג. לנוכח ההנחות האלה יש לצפות

לראש קרבי גרעיני בעוצמה של 5 עד 12 קילוטון⁴, ולרמת דיוק כוללת של כ-0.5% מן הטווח (רדיוס המעגל ש-50% מן הטילים יפגעו בתוכו - מוכר בספרות המקצועית כ-CEP). לצורך המשך הניתוח תיעשה הנחה מחמירה לגבי איכות הנשק והיא, שעוצמתו תהיה כ-20 קילוטון (הפיצוצים

הגרעיניים של פקיסטאן היו בעוצמות נמוכות יותר). על-פי ספרם של קיני וגרהם⁵ נזק משמעותי למבנה רגיל מבטון מזוין (לא בונקר) נגרם מלחץ יתר של כ-400 מיליבר (כ-0.4 אטמוספירה). לשם השוואה - מבנה רגיל עשוי לבנים מתמוטט בלחץ יתר של 125 עד 200 מיליבר, וסף קריעת עור התוף של בני-האדם הינו 350 מיליבר. יש להניח, שמדינה החפצה להגן על אמצעי השיגור של המכה השנייה במחיר כלכלי סביר תאחסן אותם במבנים עמידים מבטון

מזוין וההנחה לצורך המשך הניתוח היא, שמבני האחסון והשיגור עמידים בלחץ יתר של 300 מיליבר (הנחה מקילה בראיית התוקף). בפיצוץ גרעיני בעוצמה של 20 קילוטון לחץ

היתר יורד אל מתחת ל-300 מיליבר במרחק של כ-1,200 מטרים ממוקד הפיצוץ. לבחינת רגישות החישוב להנחות היסוד, נבדקה האפשרות של שימוש בנשק גרעיני כפול בעוצמתו (40 קילוטון) ונמצא כי אז הלחץ יורד במרחק של כ-1,500 מטרים. כמו כן נבדקה האפשרות של מבנה עמיד פחות (ב-200 מיליבר במקום 300) ונמצא כי גם במקרה הזה הלחץ יורד במרחק של כ-1,500 מטרים⁶. לצורך המשך הדיון תועלה שוב הנחה מקילה מנקודת המבט של התוקף והיא, שפיצוץ במרחק של עד 2 ק"מ מאתרי האחסון מסכן אותם. לסיכום, בהנחה שהתוקף מצטייד בנשק גרעיני באיכות טובה (טובה מזו שהיתה בידי הפקיסטאנים בניסויים שביצעו) ובהנחה שהמתגונן אינו משקיע תקציבים רבים למיגון

אמצעי השיגור בבונקרים כבדים, נדרש להשיג דיוק של 2,000 מטרים בנקודת הפגיעה של הראש הקרבי הגרעיני, בהנחה שיש לתוקף מודיעין מדויק על אתרי האחסון של אמצעי השיגור.

הכוח הנדרש לתקיפה יעילה

כאמור, מטרת הניתוח הינה לבחון, בראיית תוקף פוטנציאלי, מהו מספר כלי הנשק המינימלי הנדרש לנטרל את יכולת התגובה של ישראל באמצעות תקיפת פתע גרעינית (תקיפת פתע ללא כל התרעה היא המקרה החמור ביותר למתגונן. אם תתקבל התרעה, אפילו קצרה ניתן לשפר באופן משמעותי את סיכויי השרידות של אמצעי השיגור - למשל, באמצעות הזנקת מטוסים לאוויר). קיימות שתי אפשרויות

בסיסיות: הראשונה, יש לתוקף מודיעין מדויק על כל אתרי האחסון של אמצעי השיגור בזמן אמיתי; השנייה - אין לתוקף מודיעין מדויק, והוא מסתמך על כך ששטחה של

במתאר של איום קיומי למדינת ישראל, כאשר השרידות הלאומית מותנית בקיום הרתעה יעילה, יש מקום לחשיבה השונה מזו שהיתה מקובלת בקרב המעצמות

כשלים טכניים, עדיין תרומתו לחיזוק ההרתעה תהיה משמעותית ביותר. שימוש מושכל במערכת החץ כך שתירט רק טילים המסכנים אתרים מוגדרים יגדיל את יעילותו וישפר באופן משמעותי את שרידות האתרים הנבחרים. נוסף על כך, קיום מערכת לגילוי שיגורים, המספקת התרעה של כמה דקות, תאפשר להגן על חלק מכוח ההרתעה באמצעות נקיטת אמצעים שונים, כמו הזנקת מטוסים חמושים לאוויר.

מסקנת ביניים: האמירה שדי בטיל גרעיני אחד כדי להשמיד את מדינת ישראל אינה נכונה ואינה רלוונטית מבחינת התוקף. הנתון החשוב והרלוונטי הינו מספר הטילים הדרוש לנטרול יכולת המכה השנייה, והמספר הזה גדול מאוד גם כאשר מניחים תנאים מקילים לצד התוקף.

הכוח הנדרש להרתעה

נבחן עתה את הכוח הנדרש להשגת הרתעה ישראלית – מנקודת המבט של תוקף פוטנציאלי. מהצד הישראלי,

המתגונן, המטרות שונות ולכן גם כמות הכוח הנדרש להרתעה שונה. הרתעה אמינה תושג אם הכוח שיישאר זמין לאחר התקפת פתע יספיק לגרימת נזק בלתי־נסבל לתוקף. לשם כך אין צורך לתקוף במדויק אתרים מוקשחים, ולכן לא נדרש מודיעין מדויק ולא נדרשת כמות גדולה של ראשי קרב. סביר להניח, שפגיעה קשה במרכזי שתי ערים מרכזיות (עיר הבירה ועיר נוספת שבה

יש מרכזי שלטון, אליטות חברתיות ודתיות, או מרכז כובד כלכלי) היא מחיר בלתי־נסבל לכל משטר. אם בנוסף תכונן מכת הנגד אל האזור שבו נמצאים השליטים ובני משפחותיהם – ההרתעה תגבר. בהנחה של זיהוי כמה שכונות או רבעים מסוג כזה בכל עיר מרכזית, יידרשו כמה ראשי קרב גרעיניים בודדים, שיוותרו לאחר תקיפת פתע גרעינית, לממש את המכה השנייה.

המסקנה היא, שמספר קטן של ראשי קרב שישדרו לאחר תקיפת פתע גרעינית יספיק להשגת הרתעה אמינה, והדבר מחזק את הצורך של התוקף לוודא בהסתברות גבוהה מאוד, שכל אתרי האחסון והשיגור הישראליים יושמדו במכה הראשונה. הדרישה הזאת קשה למימוש גם אם מדובר באתרי אחסון ושיגור שכולם יבשתיים (כלומר, ללא יכולת שיגור ממטוסים המפטרלים באוויר או מצוללות הנמצאות בים).

מדינת ישראל קטן ומנסה לכסות בתקיפת פתע את כל שטחה (כפי שמשמע מדברי רפסנג'אני).

במקרה של האפשרות הראשונה, כמות הפצצות או הטילים שתידרש תלויה בכמות אתרי האחסון ובדיוק הנשק התוקף. כמות אתרי האחסון בעתיד אינה ידועה כמובן, אך אם נקבל את ההערכות הזרות, כי בידי ישראל יש או יהיו בין 100 ל־400 ראשי קרב גרעיניים ניתן להניח, שהם יפוזרו בין מספר רב של אתרים. בהמשך הניתוח נניח, כי קיימים 40 אתרים מועדים לתקיפה (אם משום שזוהו בוודאות כאתרי אחסון או משום שזוהו כחשודים ככאלה). נוסף על כך נניח, שלטילים המשמשים לתקיפה יש דיוק של 2,000 מטרים CEP; כלומר, 50% מן הטילים פוגעים במרחק קטן מ־2,000 מטרים מן המטרות ומשמידים אותם. זוהי רמת דיוק המתאימה ל־0.2% מהטווח לטיל המשוגר מטווח של 1,000 ק"מ – דיוק גבוה מזה המיוחס לטילי נו דונג, סקאד ושיהאב. המשמעות היא, שנדרש יותר מטיל אחד לכל מטרה כדי להבטיח את

השמדתה בהסתברות גבוהה. אם מניחים שהתוקף רוצה להבטיח השמדת כל אתר בהסתברות של 97% (הנחה סבירה ואפילו מקילה לנוכח המשמעות של הישארות אתר שלא הושמד), עליו לשגר 5 טילים לכל אתר, ובסך־הכול 200 טילים מול 40 אתרים! (וזאת לפני שמביאים בחשבון את האמינות הטכנית של המשגרים, הטילים וראשי הקרב, הצורך במודיעין

מדויק בזמן אמיתי, השפעתם של אמצעי ההטעה ואמצעי המיגון).

במקרה של האפשרות השנייה – העדר מודיעין מדויק וניסיון לכסות את כל שטח המדינה, ברור לחלוטין, כי הדבר אינו מעשי. מכיוון שרדיוס ההרג של כל ראש קרבי מול אתר אחסון הינו 2 ק"מ, יידרשו למעלה מאלף טילים לכיסוי יעיל של שטח מדינת ישראל בתחומי הקו הירוק.

תמונת המצב מנקודת המבט של התוקף מסתבכת עם פריסת טילי החץ, ועם בניית מערכת התרעה היכולה להתריע על שיגורי טילים נגד ישראל. פריסת מערכת החץ מגדילה באופן משמעותי את כמות הטילים שיש לשגר (מכיוון שחלקם ייורטו על־ידי החץ). נוסף על כך, אי־הוודאות גדלה והסיכוי להשגת השמדה מוחלטת של כל אתרי האחסון הישראליים יורד באופן משמעותי. גם אם החץ יירט 50% בלבד מן הטילים הנורים על ישראל כתוצאה משימוש באמצעי הטעה או עקב



שיקולים נוספים

במתאר של איום קיומי למדינת ישראל, כאשר השרידות הלאומית מותנית בקיום הרתעה יעילה, יש מקום לחשיבה השונה מזו שהיתה מקובלת בקרב המעצמות. אחד המאפיינים הבולטים של האיום הגרעיני העתידי על ישראל הינו, שמקורו יהיה במדינה או בארגון איסלאמיים. העובדה הזאת מאפשרת לישראל גמישות הן במיגון ובהשרדת יכולת המכה השנייה והן בהגברת האפקטיביות שלה. לדוגמה, ירושלים היא העיר השלישית בקדושתה לאיסלאם, ומהווה את אחת העילות העיקריות להמשך הסכסוך במזרח-התיכון. במלחמת המפרץ תקפו העיראקים את תל-אביב וחיפה, אך נמנעו מלתקוף את ירושלים, ככל הנראה כדי להימנע מפגיעה באתרים הקדושים לאיסלאם. סביר להניח, שגם בעתיד יימנעו מנהיגים איסלאמיים מתקיפת ירושלים בנשק גרעיני בשל החשש לגורל המסגדים שעל הר הבית. לפיכך יש לשקול את אחסון אמצעי השיגור של המכה השנייה בירושלים או בסביבתה, ובכך להשיג חסינות לחלק מהם, או לפחות להעלות את סף הנכונות לתקיפתם. ניתן להרחיב את המשמעויות של הנקודה הזאת בבחירת המטרות למכה השנייה. למשל, ניתן יהיה להצהיר מראש, שכל תקיפה גרעינית על ישראל תביא לתקיפת ולהשמדת הערים הקדושות לאיסלאם – מכה ומדינה בערב-הסעודית, ואולי גם העיר קום בעיראק, זאת נוסף על התגובה הייעודית מול המדינה התוקפת. תקיפת המטרות האלה ניתנת למימוש בכוח תקיפה קטן

יחסית – ואפילו בתקיפה קונוונציונלית, ללא נשק גרעיני. גישה כזאת מכבידה על שיקולי התוקף, מחזקת את ההרתעה, מפחיתה את הצורך במידע על זהות התוקף והופכת את האסימטריה בין ישראל ליריבותיה ליתרון.

ההיערכות לאפשרות של שימוש בנשק גרעיני על-ידי ארגון טרור, הנתמך על-ידי מדינה עוינת, היא אתגר ייחודי. תקיפה באמצעות ארגון טרור תאפשר להשיג את המטרה של היריב ללא חשיפתו להענשה ולהרתעה באמצעות טשטוש הקשר שבין ארגון הטרור למדינה ריבונית. שימוש בטרור, שיבוא לידי ביטוי בהבאת המטען הגרעיני שלא על-ידי מטוס או טיל, ייצור בעיה קשה של חוסר זמן התרעה והעדר כתובת ברורה למכה השנייה. הדרך היחידה להתרעת ארגון טרור מפני פיגוע המהווה איום קיומי על ישראל היא איום בהשמדת מטרות בעלות ערך לארגון, כגון אתרים קדושים לאיסלאם, ופגיעה בלתי-נסבלת במדינות התומכות ומעודדות טרור מהסוג הזה. אימוץ גישה של תקיפה בלתי מותנית ("אוטומטית") של המקומות הקדושים לאיסלאם (ואולי גם של ערי הבירה של מדינות החשודות בטרור) בכל מקרה של תקיפה גרעינית של ישראל, תאפשר להתמודד עם איום של טרור גרעיני, ועם ניסיון של התוקף לטשטוש

את זהותו. כמו כן, הגישה הזאת תסייע לקיצור זמן התגובה ולהפחתת הצורך במיגון אתרי פיקוד ושליטה ותאפשר להפוך את החיסרון של מדינה קטנה, המוקפת אומות מוסלמיות, ליתרון. גישה כזאת תהווה תמריץ למדינות האזור לפעול נגד ארגוני טרור, שינסו להצטייד בנשק גרעיני, זאת כדי להבטיח שלא תתרחש תקלה, שתביא לשיגור נשק גרעיני לעבר ישראל, ובכך תובטח היציבות באזור. יש להדגיש, כי אין כאן המלצה לנקוט את הגישה הקיצונית הזאת, אלא רק לעשות בה שימוש כאמצעי הרתעה מפני התקפה גרעינית על ישראל המהווה איום קיומי.

סיכום

לישראל יש עניין ברור ומובהק למנוע הכנסת נשק גרעיני למזרח-התיכון. עם זאת, המאמץ המתמשך של עיראק ואיראן לפתח נשק כזה ולהצטייד בו מחייב חשיבה על "היום שאחרי". בנושא הנשק הגרעיני התפתחו מיתוסים ואי-הבנות, המובילים לאמירות מסוג אלה שהוזכרו בראשית המאמר. הימצאות נשק גרעיני בידי מדינה עוינת לישראל מחייבת להתמקד בסוגיית ההרתעה היעילה, וזו תושג על-ידי קיום יכולת מכה שנייה אמינה. קיום יכולת מכה שנייה, כלומר, קיום יכולת התקפית מספקת לאחר ספיגת מתקפת פתע גרעינית, אפשרי גם בתנאים של מדינת ישראל, על אף שטחה המצומצם, והדבר אינו כרוך בהשקעות גדולות במיגון, או בפיתוח אמצעים יוצאי דופן. ניצול העובדה שהמדינות העוינות לישראל הן מוסלמיות, ואיום בפגיעה באתרים הקדושים לאיסלאם בתגובה לפגיעה גרעינית בישראל, יוסיפו פן ייחודי להרתעה, במיוחד לנוכח איום הטרור הגרעיני. התמודדות מפוכחת וקרה עם העובדות בצירוף המאפיינים הייחודיים למזרח-התיכון יסייעו להבין טוב יותר את היקף הסכנה, ואולי יביאו להרהור נוסף של הגורמים המתכוונים לפתח נשק גרעיני ולהפעילו נגד ישראל.

הערות

1. למשל, אתר האינטרנט של ארגון המדענים האמריקנים (Federation of American Scientists), שממנו נלקחו רוב הנתונים לכתיבת המאמר – www.fas.org (להלן: אתר האינטרנט של ארגון המדענים האמריקנים).
2. Ben-Dor G., "Arab Rationality and Deterrence", in: A. Klieman & A. Levite (eds.), **Deterrence in the Middle East**, Tel Aviv University, JCSS, 1993, pp. 87-97
3. אתר האינטרנט של ארגון המדענים האמריקנים.
4. אבנר ניב, **פוליטיקה ואסטרטגיה בישראל**, ספרית פועלים, תל-אביב, 1994.
5. Gilbert Kinney and Kenneth Graham, **Explosive Shocks in Air**, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York-Tokyo, 1985.
6. ש.ש.

מעגלי האש

כיוונים בבניין הכוח ומערך האש

יחסי הגומלין הנכונים בין מערכי האש לבין התמרון הינם סוגיה מרכזית בבניין הכוח ובהפעלתו. הסתמכות יתר על מערכי האש עלולה לאכזב מפקדים ביום פקודה בין היתר עקב אי מיומנות ואי-מקצועיות של האנשים הנדרשים להפעיל את המערכות השונות

תא"ל יעקב זיגדון

המזרחית. התהליך החל בסוף שנות ה-70 של המאה ה-20 בתפיסה הנקראת FOFA (Follow On Forces Attack), שפותחה על-ידי נאט"ו כמענה לאיום התקפת דיוויזיות סובייטיות, משוריניות וממוכנות, באירופה¹. על-פי הגישה הזאת, ניתן להכריע באמצעות העברת המערכה לשטחו של היריב על-ידי השמדה באש של הדרגים השני והשלישי שלו, ובכך לנטרל את יכולת המחץ שלו. מערך התקיפה שנבנה על-פי התפיסה הזאת כולל חיישנים מזהים ומאתרים, המעבירים דיווח למרכזי עיבוד ובקרה המורים על תקיפה². התפיסה הזאת, שנבנתה על בסיס תרחיש של הגנת מערב אירופה מול איום של פלישה סובייטית, התחלפה במערכות הדומות למערכות 'מודיעין-מהלומה' הרוסיות. הגישה הזאת

גיבתה באופן טכני את מערכות האיסוף, העיבוד ותקיפת המטרות, לאו דווקא בתרחיש מוגדר, תוך ניצול היתרון היחסי שהושג באמצעות החימוש המונחה המדויק. כיום, רווחת התפיסה, שעדיין לא זכתה לגיבוי מעשי ומבצעי – תפיסת הלם ומורא³.

את השינוי בגישה המערבית מסביר אדוארד לוטוואק בספרו **אסטרטגיה של מלחמה ושלום** בשינוי הבסיס הדמוגרפי של החברה המודרנית הפוסט-תעשייתית. הרגישות הגבוהה לנפגעים ופריצות הדרך הטכנולוגיות יוצרים את המגמה הזאת גם בצה"ל. מאמר זה בא להתריע מפני הסתמכות יתר על מערכי האש כאשר לא מכירים ולא מבינים מספיק את מורכבות המערכת ורגישותה. אין הכוונה רק לגורמי הרגישות הידועים – מזג אוויר, תנאי ראות, היכולת לוודא נזקים ועוד, שלהם ימצא מן הסתם פתרון טכנולוגי – אלא למיומנות ולמקצועיות של האנשים הנדרשים להפעיל את המערכות השונות. זהו עקב אכילס העיקרי כיום בתחום תקיפת מטרות.

האש והתמרון

שני המרכיבים העיקריים בשדה הקרב היבשתי, בסוגי העימות השונים וברמות המלחמה השונות, הם האש והתמרון. בין שני המרכיבים האלה קיימים יחסי גומלין מורכבים והם מהווים בסיס לדיון מתמשך תיאורטי ומעשי. יחסי הגומלין בהפעלת האש והתמרון כוללים את ההיבטים הבאים: השלמה הדדית, תלות במידה משתנה, תחרות, מיצוי יתרון יחסי, או השלמת הפער של האחר. המשקל היחסי של כל אחד מן המרכיבים בעת הפעלת הכוח מושפע בעיקר מתפיסת הלחימה ומההתפתחויות הטכנולוגיות בכל אחד מהם.

הדיון המתמשך, התיאורטי והמעשי, אודות היחס הנכון

בין שני המרכיבים הללו, מתקיים הן במישור הפעלת הכוח והן במישור בניין הכוח. בבניין הכוח הוא בא לידי ביטוי בהשקעה בכל מרכיב. הוויכוח מתעצם בעיקר כשהשקעה אחת על חשבון השקעה במרכיב האחר. בהפעלת הכוח מתקיימות שתי גישות בסיסיות –

שניתן לייחסן בהתאם לחלוקה למזרח ולמערב, שהיתה מקובלת בתקופת המלחמה הקרה. הגישה ה"מזרחית" גרסה, שתפקידם של הכוחות המתמרנים הוא לאפשר לאש לבצע את משימתה לצורך השגת ההכרעה.

הגישה ה"מערבית" גרסה, שתפקידה של האש הוא לסייע לכוחות המתמרנים להכריע.

הגישה המערבית קיבלה, למעשה, בתהליך הדרגתי וממושך את הגישה

מפקד פו"ם



דמוגרפיה ואש

לדברי לוטוואק, בחברה המודרנית הפוסט-עשייתית הרגישות לקורבנות גבוהה לאין שיעור מזו שבחברות אחרות.⁴ ההסבר לכך טמון במבנה הדמוגרפי של החברה הזאת, שבה מספר הילדים הממוצע במשפחה הוא 2.2 ואף פחות מזה, ושיעור התמותה של ילדים נמוך.

כך, "כל אחד מהם מייצג שיעור גבוה מן ההון הרגשי של המשפחה."⁵ זאת, בניגוד לכך, שבעבר נולדו בחברות האלה 7-9 ילדים במשפחה, שמהם שרדו 4-6 ילדים כדבר שבשגרה בעקבות מחלות שונות. כלומר, חוויית המוות היתה חלק טבעי מההוויה האנושית, לאו דווקא בגילאים מאוחרים.

הרגישות הגבוהה לקורבנות מביאה את המדינאים לזהירות יתר בהפעלת הכוח העומד לרשותם, לעיתים עד כדי עיקור יכולת הלחימה כאשר בפני מקבל החלטות אפשרויות אחרות.

הצורך להפעיל כוח על אף הרגישות הזאת תיעל את אפיקי ההתפתחות, בעיקר בתחום הטכנולוגי, לכיוון של הפעלת אש מרחוק, ללא סיכון מיותר מצד מפעילי הכוח.

תקיפת ארצות-הברית ובעלות-בריתה את הרפובליקה הפדרלית היוגוסלבית (סרביה-מונטנגרו) ב-1999, כדי לאלצה לפנות את קוסובו, תיזכר, כנראה, כמלחמה הראשונה שבה הפעלת הכוח הוכפפה למגבלות האלה של רגישות לקורבנות, לפחות, מצד גורם שהברירה בידו. המערכה האווירית בחלקה הראשון של מלחמת המפרץ ב-1991 יכולה להיחשב כמבשרת התקופה הזאת.

גם בישראל, מבצע 'דין וחשבון' ב-1993 ומבצע 'ענבי זעם' ב-1996 מעידים על כך שצה"ל מקבל על עצמו את

האילוצים המתוארים על-ידי לוטוואק כמגבלות המלחמה בתקופה הפוסט-הרואית.⁶

המקרה הישראלי

המבנה הדמוגרפי של מרבית האוכלוסייה היהודית בישראל דומה לזה שבחברה המערבית המודרנית, ובהתאם קיים דמיון גם ברגישות לנפגעים של החלקים בחברה הישראלית שלהם יש סבירות להיפגעות במלחמה.

במבצעים 'דין וחשבון' ו'ענבי זעם' הופעלה האש מרחוק, כמעט ללא סיכון לכוחותינו, למעט כוחות קדמיים, בקרה והכוונת אש.

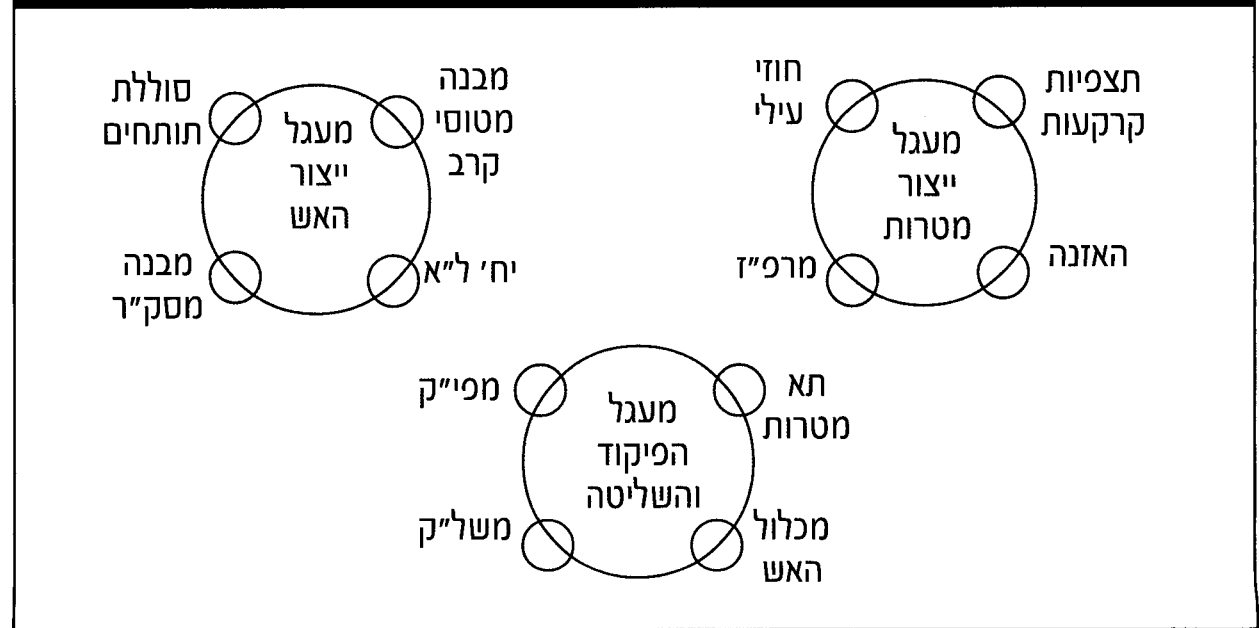
תפקידם של הכוחות המתמרנים במבצעים הללו היה לתת מענה במקרה של הידרדרות המצב, שיחייב הפעלת כוחות יבשתיים מתמרנים.

מדינת ישראל וצה"ל צפויים אפוא לאמץ את הנטייה הקיימת בעולם, המעדיפה את שיטות המלחמה של ההפעלה מרחוק על פני התנגשות של מסות. זאת, כל עוד הברירה הזאת תהיה קיימת ולצה"ל יהיה את חופש הבחירה בקביעת השיטה.

בצה"ל מתפתחת מגמה של הסתמכות יתר על מערכי האש, לעיתים על חשבון התמרון. ההסתמכות הזאת מתבססת בעיקר על ניסיון ולקחי תרגילים. תוצאות התרגילים מבוססות בעיקר על מערכות ממוכנות הפולטות נתוני חקר ביצועים.

לעיתים קרובות, הסתמכות יתר על האש אף מנוונת את המחשבה הטקטית והתחבולנית בכך שהאש נותנת את "פתרון הקסם" כמעט לכל בעיה מבצעית.⁷

תרשים 1: שלוש תת-מערכות האש



מורכבות הפעלת האש

א. מבנה מערכת האש

מערכת הפעלת האש ותקיפת המטרות בנויה למעשה משלוש תת-מערכות או "מעגלים", בשפה הרווחת: תת-מערכת לייצור האש, תת-מערכת לייצור המטרות ותת-מערכת לפיקוד ולשליטה. שלוש תת-המערכות צריכות להיות מתוזמנות ומתואמות תוך קיום יחסי גומלין קבועים ביניהן. דרישה מקדמית וברורה היא, שכל תת-מערכת בפני עצמה תהיה מתואמת. כשל בחוליה אחת בתת-מערכת ישבש את קיום הרצף הנדרש באותו מעגל ויפגע בזרימה הנדרשת במערכת כולה.

ב. תת-מערכת לייצור האש

תת-המערכת לייצור האש כוללת את המרכיבים שתכליתם העיקרית היא שיגור החימוש המתאים. זו כוללת אמצעי ייצור אש כמו: מטוסי קרב, מסוקי קרב, תותחים מסוגים שונים, משגרי רקטות וטילים, יחידות ללוחמה אלקטרונית ועוד. הפלטפורמה המשגרת חימוש נתמכת ונעזרת בתת-מערכות המאפשרות את מיצויה. בארטיילריה, לדוגמה, ניתן למצוא את מערכת המדידות המסייעת באיכון מדויק של כלי הירייה, את תת-המערכת המחשבת את נתוני הירייה המתאימים ואת המערכת נוספת, המספקת את התחמושת. כל תת-מערכת כזאת מתפרקת לרכיבי משנה נוספים, שלא כאן המקום לפרטם. כל תת-מערכת – בדוגמה שלעיל: המדידות, חישוב הירי והספקת התחמושת – חייבת להיות קודם כול מתואמת ומדויקת בתוך עצמה כדי לספק את התפוקה הרצויה ממנה. בשלב השני מתוזמנות כל תת-המערכות לעבודה משולבת במסגרת המערכת העיקרית לייצור האש, שהיא בתורה מעגל אחד משלושה במערכת תקיפת המטרות.

ג. תת-מערכת לייצור המטרות

תת-המערכת לייצור המטרות כוללת את כל אותם רכיבים שתכליתם היא איסוף המידע הרלוונטי לצורך התקיפה. האמצעים הנפוצים במעגל הזה כוללים תצפיות קרקעיות – בשטחנו וחודרות; אמצעי חוזה עילי מאויש ולא מאויש; מכשירי מכ"ם שונים, החל מאלה המיועדים לגילוי תנועות אדם, רכב, רק"ם וכלי טיס ועד לאלה המיועדים לזיהוי פגזים וטילים במעופם. אמצעי האזנה מגוונים נכללים גם הם בקטיגוריה הזאת. בניית תמהיל השימוש באמצעים השונים מבוססת על מיצוי היתרון היחסי של כל אחד מהם והשלמתו על-ידי האחר. כך, המכ"ם המזהה תנועה ומכוון לשם תצפית אלקטרונית או אנושית כדי לברר את הממצא, או מטוס צילום הנשלח לאזור מסוים בעקבות מידע המתקבל מנתוני האזנה, כמו גם תצפית אווירית לא מאוישת המודאת את תפיסות המטרה לפני תקיפתה. בתחום תקיפת המטרות נודעת חשיבות רבה לאיכון, היינו, לאיתור מדויק של המטרה

ברמה כזאת שתאפשר תקיפה יעילה בהתאם לדרישות המיוחדות של אמצעי האש, הנגזרות מסוגו ומתכונותיו. יש להדגיש, כי כדי ליצור תנאים לתקיפה אפקטיבית, אין די באיתור המטרה ויש לאסוף עליה מידע מפורט.

ד. תת-המערכת לפיקוד ולשליטה

תת-המערכת לפיקוד ולשליטה כוללת גורמים שתכליתם לקבוע את תוכנית תקיפת היעדים, שיטת הביצוע, הרכב הכוח התוקף, טכניקת התקיפה. תת-המערכת הזאת כוללת גם את הגורם שתפקידו לעבד את המידע הרלוונטי ולשנע אותו לגורמים המתאימים בזמן המתאים וברמת הדיוק הנדרשת. מרכיביה העיקריים הם המפקדות השונות ובראשן המפקדים המנחים את הכוחות ומורים על תקיפה – החל במפקדות הבכירות שלהן מכלולים העוסקים באופן ישיר ובלעדי בתקיפה, בעיקר מכלולי האש והמודיעין, וכלה באותם מרכיבים בשרשרת הפיקוד הלא שגרתית המעבדים את נתוני הירי ופוקדים על אמצעי השיגור או התצפית בהתאם להם. גם בתת-המערכת הזאת, כמו באחרות, קיימת תלות מוחלטת בין הרכיבים השונים, והתהליך הרגיל הוא, שגורם מסוים מגיע לתפוקה מסוימת שמהווה תשומה ותחילת עבודה לגורם אחר. כך, כל חוליה בשרשרת נשענת על קודמתה. כך, למשל, הם נתוני תצפית המאכנים מטרה: תפוקת התצפית היא התשומה למוצב פיקוד סוללתי, המקבל את הנתונים ומעבד אותם ומורה על ירי. תפוקת מרכז הפיקוד הסוללתי היא התשומה לצוות היורה. תפוקת הצוות היורה – הירי – היא התשומה לתצפית המתקנת את האש וחוזר חלילה עד למיצוי המשימה. העיתוי, התזמון והמהירות הם שלוש הדרישות הבולטות ממעגל הפיקוד והשליטה. מידע המתעכב במפקדה מסוימת ולא יגיע ליעדו בזמן המתאים הופך להיות חסר ערך. מידע לא מדויק יגרום לתוצאות הרסניות במקרה

הגרוע, או לבזבז אמצעים במקרה הטוב יותר. הבעיה העיקרית המאפיינת את תת-המערכת הזאת היא שרשרת הפיקוד הלא קבועה והנוצרת אד-הוק לצורך משימה מסוימת.

תיאום שלוש תת-המערכות

הדרישה שכל תת-מערכת תהיה מתואמת בפני עצמה היא דרישה מקדמית, הכרחית אבל עדיין אינה מספקת כדי לתקוף מטרות באמצעות אש. רק העבודה המשולבת והמתואמת בין שלוש תת-המערכות תספק את התפוקה הרצויה. הקושי העיקרי בהשגת השילוב המתואם הזה נעוץ במהותה של החוליה המחברת את שלוש תת-המערכות. החוליה המחברת הזאת היא המטרה. מובן שהצד המותקף אינו מעוניין לשתף פעולה עם הגורמים התוקפים אותו ויעשה כל אשר לאל ידו כדי לשרוד. המטרה תעשה זאת על-

הקושי העיקרי בהשגת השילוב המתואם נעוץ במהותה של החוליה המחברת את שלוש תת-המערכות

את ציוות הכוח לצורך הבלעדי של תקיפתה. ברגע שהיא לא תתקיים, תתפרק חבילת התקיפה.
 המשימה נעשית מורכבת יותר כאשר המטרה אינה מתוכננת מראש, אלא היא מטרה מזדמנת. הזריזות, המיומנות והמהירות הנדרשות יהיו גבוהות לאין ערוך מאלה הנדרשות לתקיפה מתוכננת ומתואמת מראש.

נקודות תורפה במערכת האש

במערכת תקיפת המטרות קיימות נקודות תורפה שונות – חלקן מובנות וצפויות להיות בכל מערכת באשר היא. חלקן ייחודיות למערכות עתירות טכנולוגיה, וחלקן, אולי העיקרי, קשור לגורם האנושי שאמור להסתגל לשיטת לחימה שלה הוא אינו רגיל. זיהוי החולשות חיוני למיצוי מערכת האש.

תחום אמצעי הלחימה

בתחום אמצעי הלחימה קיימות כל החולשות הנובעות ממגבלותיהן של מערכות הנשק:

- הרגישות היתרה של החימוש (בעיקר החימוש המונחה) לתנאי מזג אוויר, לתנאי ראות, לעננות, לעשן ולערפילים מוכרת ואין צורך להסבירה.
- החולשה הבאה היא היכולת הטכנולוגית של אמצעי הלחימה. גם אם נתאר שדה קרב סטרילי הרי שצירוף ההסתברויות יירי תקין של החימוש, לפגיעה במטרה, לחדירה מוצלחת של הרק"ם ולהשגת האפקט המתוכנן של החימוש ייתן יחס ירייה-פגיעה של לפחות 2 ל-1. התוצאה היא אפוא, שבתנאי לחימה סטריליים ולא מופרעים תוך הפגנת מיומנות גבוהה של כלל הגורמים, פחות ממחצית החימוש הנורה מממש את ייעודו.

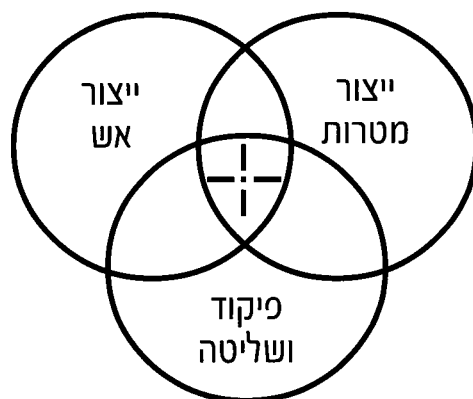
- נקודת התורפה השלישית בתחום הזה היא אמצעי הנגד המפותחים כדי לנטרל את אמצעי הלחימה ככל שחשיבותם ומשקלם היחסי עולים. במסגרת הזאת יש מקום חשוב לגורמים המשבשים את איסוף המידע. קל יחסית להונות את האדם שמאחורי המכונה, בעיקר בשל קוצר הזמן העומד לרשותו לקבלת החלטה אם לתקוף או לא. באותה מידה קשה לבצע בקרת נזקים טובה שתוכל להבטיח שלא תוקפים פעם שנייה את מה שכבר נפגע.

הסימולציות הרבות הנעשות לחיזוי תוצאות תקיפה מביאות בחשבון בעיקר את הרמה הטכנית. יש להיזהר מההטיה המוגזמת לכיוון ההצלחה המתקבלת מנתוני חקר הביצועים ולקחת אותם בעירבון מוגבל.

פיתוחם המתמיד של אמצעי התקיפה והעמדתם בחזית הטכנולוגיה הופכים אותם למסווגים לרוב האנשים. העובדה הזאת יוצרת מחד גיסא חשדנות וניכור, ומאידך גיסא, בורות. החשדנות גורמת לחשש מהתקרבות לנושא עד כדי התעלמות ממנו. הבורות גורמת לפיתוח ציפיות מוגזמות ולחוסר מיומנות בהפעלה הנדרשת. יש להביא זאת בחשבון כאשר מבקשים למצוא איזון במתח הנוצר בין הרצון למנוע

ידי נקיטת האמצעים הבאים: תפיסת מחסה מתאים, שיגן מפני החימוש המשוגר אליה; הסתתרות מפני שלל אמצעי האיסוף המאתרים, המאכנים והחוקרים אותה; תנועה ממקום למקום במהירות כזאת שלא תאפשר לאמצעי הפיקוד והשליטה לתת את פקודת האש המתאימה בזמן המתאים ולגבי המקום הנכון. דוגמה נפוצה לרצון המטרה לשרוד היא סוללת תותחים המדלגת מעמדה לעמדה כדי לא להיפגע מאש נגד סוללות של היריב. סוללה כזאת גם מפעילה חביות עשן כדי ליצור רושם שהיא נפגעה כביכול, ומבצעת חלק גדול מן הירי שלה מתוך עמדות מבוצרות ומוגנות.

תרשים 2: המטרה כחוליה המחברת את שלושת המעגלים



מדוע המטרה היא החוליה המחברת?

ככל, אמצעי מערכת האש אינם חדלים ממלאכתם ואינם נמצאים בעמדת המתנה כזאת או אחרת. כאשר צצה ועולה מטרה מייד יתאגד ציוות ייעודי לתקוף אותה. הציוות הזה, יכול בדרך-כלל מרכיבים שונים מכל תת-המערכות – ייצור אש, איסוף ופיקוד ושליטה. תהליך אופייני הוא שגורם מודיעין מתת-המערכת פיקוד ושליטה מאתר את המטרה ומכוון לשם אמצעים נוספים כדי לאמת, לוודא, לחקור ולאכן אותה. כשישכנע אותו גורם בשלל המונח באמתחתו הוא יעביר את המידע למרכיב נוסף בתת-מערכת הפיקוד והשליטה – לגורם מחליט שבסמכותו להורות על תקיפה. הגורם הזה ירכיב את ציוות הקרב המתאים או את "חבילת התקיפה" בשפת המטרות ויורה על אמצעי השיגור, החימוש המתאים, כמותו, מיקום המטרה, שיטת הביצוע והאמצעי לבקרה ולהערכת הנזק. כל המרכיבים הללו יצוותו אד הוק למשימת התקיפה הזאת בלבד. בסיומה, יחזור כל אחד לעסוק במשימות אחרות. ניתן אפוא לומר, שהמטרה היא שיצרה

חשיפה של אמצעי־לחימה לבין הצורך להטמיע אותו כראוי.

פיקוד ושליטה

שרשרת הפיקוד בתחום תקיפת המטרות אינה המערכת הטבעית, המוכרת והמקובלת בצבא. יש להכירה, להבינה ולפעול על פיה. סוללת תותחים תקבל ותבצע פקודת אש מגורם שאינו מוכר לה ברשת האלחוט בלי לקבל את הפקודה מהרמה הממונה שלה – הגדוד. זאת כשם שמוביל מבנה יקבל פקודות מגורם שליטה ולא דווקא ממפקד הטייסת שלו. יצירת ציוותי קרב מזדמנים ולמשימות בודדות בתכיפות רבה יוצרת את הבעיה העיקרית השנייה בתחום הפיקוד והשליטה. שרשרת הפיקוד הלא־שגרתית, המשתנה באופן תדיר והצורך לציית לגורמים לא מוכרים תורמים אף הם לרגישות יתרה לכשל של תת־המערכת לפיקוד ושליטה.



יחידת התצוגה של מערכת 'אטיבה' צרפתית לניהול אש ברמת הסוללה

באופן הנפוץ והרגיל של מערכת תקיפת המטרות ממוקמים הרכיבים השונים שלה באתרים שונים. העובדה הזאת קובעת את התלות באמצעי קשר שונים עם כל הרגישות לשיבושם ולחסימתם.

נקודות תורפה במערכת

בכל מערכת קיימות נקודות תורפה שכן היא מורכבת ממרכיבים רבים שביניהם קיימים יחסי גומלין היוצרים מצבים חדשים ומשתנים. כאמור, ריבוי המרכיבים במעגלים השונים, הצורך בתיאום ביניהם, התלות המוחלטת לעיתים שלהם זה בזה, יוצרים מערכת ביצועית הרגישה מאוד לתקלות, ולו גם הזעירות ביותר.

מעבר לכך, החוליה המחברת והיוצרת למעשה את המערכת הוא האויב. טבעו של האויב הוא לרצות לשרוד

ולעשות כל אשר לאל ידו כדי לשבש את פעולתה התקינה של המערכת התוקפת אותו.

נקודת תורפה נוספת, הקיימת כמעט באופן מובנה במערכת, היא ההתקדמות הלא של תת־המערכות שבה. התקדמות לא זהה גורמת לאי מיצוי ולבזבוז של תת־מערכת הנמצאת במצב מתקדם יותר. לדוגמה, אם אמצעי ייצור המטרות אינם מסוגלים לספק מטרות בקצב הפוטנציאלי של השמדת מטרות, אזי המערכת תישר קו עם החוליה החלשה שבה.

הגורם האנושי

חלק מנקודות התורפה התלויות בגורם האנושי צוינו כבר לעיל: המנהיגות הייחודית הנדרשת, פיקוד ושליטה, ניכור, בורות וחשדנות. ואולם, נקודת הכשל העיקרית היא המיומנות הנדרשת להפעלת המערכת. המיומנות הנדרשת נחלקת למיומנויות טכניות, טקטיות ומערכתיות. המיומנות הטכנית נמצאת ברמת הפרט, או צוות התותח, והיא הקובעת את יכולת המיצוי של הטכנולוגיה העומדת לרשות המערכת. המיומנות הטקטית היא ברמת המסגרת ולא הרכיב הבודד. חלים עליה כללים ונקודות תורפה של מערכת רק במינון נמוך יחסית בשל הקומפקטיות שלה. ברמת המיומנות הנדרשת כאן, נבחין ביכולת למצות את היתרונות שמעניקים הקרקע וההפעלה בעיתוי המתאים ובמקום הנכון. נבחין גם ביכולת לזהות את המצב ואת השינויים החלים בו וביכולת לתת לו מענה אפקטיבי ורלוונטי. המיומנות הנדרשת כאן כבר אינה אישית אלא מיומנות של קבוצה.

הרמה השלישית של המיומנות היא רמת המערכת. מערכת הפעלת האש ותקיפת המטרות על מורכבותה והרגישות העיקריות שבה תוארה לעיל בהרחבה. התפוקה הנדרשת ברמה המערכתית היא בניית המערכת להפעלה מיטבית. לאחר שנבנתה המערכת, בין אם זו מערכת אורגנית, או משימתית, או שילוב של השניים, נדרשת מיומנות להפעלה מוצלחת.

כיווני מענה

לדעתי, קיימים שני כיווני מענה בנושא מיצוי מערכי האש: האחד, בתחום אמצעי־לחימה, והשני בתחום שיפור המיומנות המקצועית בכל אחת מהרמות. בתחום אמצעי־לחימה יש לאמץ את העיקרון, שככל ששלושת המעגלים שצוינו לעיל יהיו קרובים פיזית זה לזה, ואולי אף מאוחדים, כך יגבר הסיכוי שהם יצליחו להוציא לפועל את מה שהם מיועדים לעשות ללא חיכוך מיותר. יש לשאוף אפילו לאחד פלטפורמות שיוכלו גם לשלוט, גם לאסוף ולחקור, גם לתקוף וגם לבקר את הנזק שנגרם עד כמה שניתן. צמצום פיזי של שלושת המעגלים יבטל או ינטרל חלק מנקודות התורפה הנובעות מבעיות הפיקוד והשליטה הייחודיות למערכת הזאת. הכיוון השני, והעיקרי לדעתי, הוא רכישת מיומנות

הזאת נמצאים כבר בעלי תפקידים רבים ממסגרות שונות ולא אורגניות, לעיתים, אפילו מזרועות שונות, כמו חיל-אוויר, מודיעין וחילות היבשה, המדברים בשפות ובמושגים שונים. להפרדה הארגונית מתלוות גם מערכות ממוכנות, שאינן מסוגלות לדבר זו עם זו. ברמה הזאת קיימים גם מפקדים שאינם בקיאים במערכת שעליה הם ממונים.

יש להשקיע את מרב המאמצים ברמה הזאת, בראש ובראשונה בהכשרת המפקדים, בתרגול מאתגר, קבוע ותכוף של המערכת הכוללת, תוך יציאה מנקודת הנחה, שנרכשו כבר הרמה הטקטית, ומכאן גם המיומנות הטכנית, של הלוחמים.

יש לצמצם ככל האפשר את מספר אנשים העוסקים בתחום הזה ברמה המערכתית, לא מטעמי סודיות, אלא כדי למצות ולרכז בהם את המשאבים היקרים הנדרשים לשימור כשירות המערכת. יש לשמר גרעין חזק של צבא מקצועי להפעלת המערכת, ולא להתבסס על ממלאי תפקידים אקראיים המתחלפים לעיתים קרובות ומתאמנים לעיתים רחוקות. סוגיית המיומנות הולכת ומחריפה בשני מישורים – הרמה ורציפות העיסוק בתחום. ככל שעולים ברמה, נדרשת בקיאות רבה יותר והכרה והבנה עמוקות יותר. שילובם של חיילי מילואים, שזה אינו עיסוקם העיקרי והרצוף, הינה מגבלה משמעותית ברכישת המיומנות הנדרשת ובשמירתה. את עוצמתו של צבא אפשר להגדיר כמכפלה של כמות באיכות חומרית ובאיכות לא-חומרית.⁸ בהשלכה לענייננו, אפשר למנות את כמות האמצעים העומדים לרשותנו ולהכפיל אותה באיכות בת מדידה, כמו טווח הירי של כלי הנשק, כושר החדירה שלהם, השרידות וכדומה. האיכות הלא-חומרית אינה מדידה, אבל בה טמון העיקר. זוהי האיכות המבטאת את התכונן, התפיסה, התחבולה, ניצול ההפתעה, היכולת לזהות מצב חדש ולתת לו מענה ועוד. הצלחת מערכת תקיפת המטרות מותנית בשכלול מתמיד ובשמירה על האיכות הלא-חומרית – המיומנות בכל רמה.

הערות

1. אבי קובר. **הכרעה**, מערכות, תל-אביב, 1996, עמ' 88.
2. אדוארד לוטוואק. **אסטרטגיה של מלחמה ושולם**, מערכות, תל-אביב, 2002, עמ' 127-128 (להלן: לוטוואק, 2002).
3. ראו: "הלם ומורא – השגת שליטה מהירה", תוה"ד אוגוסט 2002.
4. **לוטוואק**, 2000, עמ' 100.
5. **שם**.
6. **שם**, עמ' 103.
7. ההנעה לכתיבת מאמר הזה באה מצד קציני פו"ם 'ברק' מחזור י"ד, ועל כך אני מודה להם. בתרגילים השונים בקורס הסתמכו הקצינים המתרגלים על מערכי האש השונים והיכולות שלהם, עד כדי ניוון החשיבה הטקטית של כוחות מתמרנים ושילוב האש עימם. זאת, בלי שהיתה לכך הצדקה מקצועית סבירה.
8. ד"ר מיכאל הנדל. "ארצות-הברית – עוצמה צבאית בלתי מאוזנת", בתוך: צבי עופר ואבי קובר (עורכים), **איכות וכמות – דילמות בבניין הכוח הצבאי**, מערכות, תל-אביב, 1985, עמ' 102.



מערכת 'אטיבה' צרפתית לניהול אש ברמת הגדוד והאוכדה

בכל אחת משלוש הרמות הנידונות – הטכנית, הטקטית והמערכתית.

המיומנות הטכנית היא הרמה המובנת מאליה, ואין צורך להרחיב את הדיון בה. היא הרמה שבה מפעילה כל לבנת יסוד את האמצעי העומד לרשותה. אינני רואה ברמה הזאת בעייתיות מיוחדת למעט הצורך בהגדרת הכשירות הטכנית של הצוות המדובר והשמירה עליה.

הרמה הטקטית משלבת מסגרות גדולות יותר, והיא מבוססת על הפעלה מוצלחת של הרמה הטכנית. ואולם, תפוקתה ומיצויה של הרמה הזאת הם בהכרח ובהבנת כלל הגורמים המשתתפים בקרב הזה. ברמה הזאת נכללים מרכיבים לא רק טכניים-ביצועיים, אלא גם מרכיבים כמו: הערכת המצב, איתור ההזדמנויות, זיהוי המצבים המשתנים ומתן מענה להם, יכולת ההנעה של הפקודים, הכרת האמצעים השונים על יתרונותיהם ומגבלותיהם, הכרת האויב וזיהוי חולשותיו, קביעת העיתוי, מיקום ומינון התקיפה. הרמה הטקטית הזאת מאופיינת בעיקר במפקדים, האמורים מטבע הדברים להיות בקיאים באמנות המלחמה בהקשר הייחודי של הפעלת האש על כל מורכבותה. המיומנות תבוא לידי ביטוי בעיקר במיון ובבחירת המפקדים המתאימים, בהכשרתם הראויה ובשמירה על כשירותם. מיומנות ברמת המערכת קשה הרבה יותר להשגה. ברמה

שליטה ובקרה בהגנת הגבולות

מבט היסטורי ועכשווי

הבטחת שלום תושבי מדינה שעונה בין היתר על הגנת גבולותיה. עקרונות היסוד לביצוע המשימה הזאת לא נשתנו מני קדם ואולם, חידושים טכנולוגיים בתחומי התקשורת, השליטה במרחב ובכוחות מאפשרים גמישות פעולה ויעילות רבות יותר בכיצועה

אל"ם (מיל') בני מיכלסון ואל"ם (מיל') שמעון בן מימון ("שכס")

לשמש בסיס מוצק לפעולה מחוצה להם ומחסום בפני חדירה פנימה. בדרך הזאת ניסו גם לקיים את "השלום הרומי" (Pax Romana), שהיה צריך להבטיח לכל תושבי האימפריה חיי שלווה, בלא חשש מפני אויב חיצון.

מערך ביצורי הספר, הלימס, כלל מצודות ומצדים וכן מגדלים לתצפית, לאבטחה ולתקשורת באמצעות סימני אש ותימרות עשן. התקשורת הגבירה את הגמישות ואת כוח העמידה של המערך משום שחזקה את הסיוע ההדדי של חוליותיו. חוט השדרה של המערך היו הדרכים הצבאיות, שהוכשרו להנעת כוחות מהירה.

בשלב מאוחר יותר הוקמו בחלק ממערכות ביצורי הספר מחסומים רצופים,

שנמשכו לאורך כל הגבול, בדומה לחומה הסינית.

בסוריה ובארץ-ישראל לא הוקמו מעולם מכשולים רצופים. ההגנה שלהן התבססה על עקרון "המרחב המוגן", המאלץ את האויב לחום על המקומות המבוצרים והחושף אגודות שבטים וכנופיות בוזים לפגיעה אגפית ומקל על לכידתם בעומקו.

בעיית יסוד בהגנה על דרום הארץ היתה ריבוי הסמכויות. בימי דיוקלטיינוס, המחדש הגדול של האימפריה (קיסר רומי בשנים 284-305), נפתרה הבעיה.

הלימס הארץ-ישראלי באדום ובנגב, אשר השתייך עד אז לפרובינקיה ערביה, שנוסדה בשנת 106 בתחום ממלכת הנבטים, צורף לפרובינקיה החדשה – פלסטינה סלוטריס. אבטחת הספר שלה הוטלה על מפקדה הצבאי – דוכס פלסטינה.

כל גזרה נחלקה למרחב הגנה ראשי, שבו רצועת הגנה עיקרית, ולמרחב קדמי, שהוחזק בעיקר על ידי כוחות לא סדירים ושבטי חסות.¹

מאז ומתמיד היתה הגנת הגבולות אחת המשימות העיקריות של מערכות הביטחון במדינות שונות. בעיתות של חתרנות, מרי וגרילה נגד שלטונות ריבוניים שימשו מדינות שכנות בסיס לפעילותם של גורמים חתרניים ולהברחת מחבלים ואמצעי-לחימה אל תחומי המדינה. לפיכך סגירת הגבולות וניתוק המחבלים הפועלים בתחומי המדינה מבסיסה במדינות השכנות היו לצורך חיוני בהתמודדות נגד הפעילות החבלנית.

בארץ-ישראל יש עדויות לתופעה הזאת החל בהקמת הלימס הרומי לפני כ-2,000 שנים, עבור דרך חומת טיגרט – גדר הצפון שנבנתה ב-1938 בתקופת המרד הערבי – וכלה בהתגבשות תפיסת גדרות המערכת במסגרת הביטחון השוטף של צה"ל במדינת ישראל.

בכל אחת מן התקופות האלה בעיית הפיקוד והשליטה על מרחבי הגבולות והפעלת הכוחות הפרוסים לאורכם היו עקב אכילס של המערכת. במאמר הזה יסקרו הדוגמאות ההיסטוריות האלה

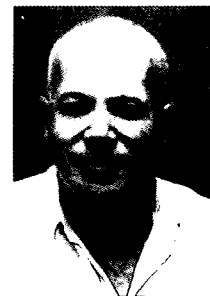
ויוצגו דרכי הפעולה שמאפשרות את ההתפתחויות הטכנולוגיות בתחום זה.

הלימס הרומי

כבר בראשית האימפריה הוחל בביצור הספר שלה. ביצורי הגבול נועדו

**בכל אחת מן התקופות
בעיית הפיקוד והשליטה על
מרחבי הגבולות והפעלת
הכוחות הפרוסים לאורכם
היו עקב אכילס של המערכת**

אל"ם (מיל') בן מימון,
קצין שריון,
בעבר קצין
אג"ם גיס



אל"ם (מיל')
מיכלסון, קצין
מודיעין, בעבר רמ"ח
היסטוריה של צה"ל



גדר הצפון

עם חידוש הטרור בארץ על-ידי הערבים לאחר פרסום מסקנות ועדת פיל, חיפשו השלטונות הבריטיים דרכים להגבלת התנועה של הכנופיות הערביות, ובעיקר למניעת זרימתם של נשק ותגבורות מן המדינות השכנות. האזור המועד לפורענות היה הגבול עם לבנון שעבר בשטח הררי מבוותר ופראי, חסר דרכי גישה סלולות, שהיו דרושות לצבא

אשר תהיה מוגנת על-ידי מערכת מצדיות ונקודות משמר, שביניהן יתקיים קשר טלפוני ואלחוטי עם מפקדות גזרתיות. מפעלו של טיגרט שנוי במחלוקת כיוון שתפיסתו לא אומצה עד הסוף על-ידי הצבא הבריטי. אמנם בתחילה הכבידה גדר הצפון על חדירות לארץ משטחי לבנון וסוריה, אולם עם סיום בנייתה לא אייש הצבא הבריטי את כוחות הסיוע, התצפית והאחזקה המתוכננים ולא יישם את תפיסת

דוד בן גוריון, ראש הממשלה, במהלך מבצע 'חומה' לביצור יישובי הספר



מאז ומתמיד היתה הגנת הגבולות אחת המשימות העיקריות של מערכות הביטחון

הגנת הגבולות

386 זמירות וזמירות

הפיקוד והשליטה המתבקשת, ועד מהרה נהרסה הגדר ולא שימשה עוד למטרה שלה נועדה.²

גבולות ישראל בשנות ה-50

בעקבות מלחמת העצמאות גדל אמנם שטחה של המדינה היהודית לעומת השטח שהוקצה לה בתוכנית החלוקה של האו"ם, אולם אופיים של קווי שביתת-הנשק, ובייחוד הקו בינה לבין הגדה המערבית, טמן בחובו בעיות ביטחוניות. על אופיו של הגבול הזה נכתב בסקירה השנתית של משטרת ישראל לשנת 1952:

"הגבול הנוכחי בין ישראל לירדן - כפי שהוסכם עליו

הבריטי על-פי אורח פעולתו. עוד ביולי 1937 נסלל כביש הביטחון בגבול הצפון ולאורכו נבנו עשר מצדיות שמירה, שבכל אחת מהן נמצאו עשרה שוטרים מזוינים (ארבעה בריטים, ארבעה יהודים ושני ערבים). ואולם, המצדיות היו רחוקות זו מזו ולא היה ביניהן כל כוח נייד, ולפיכך הצטמצמה יכולת הפעולה של השוטרים המבודדים הללו לכדי שמירה על עצמם בלבד. בשיטה הזאת לא היה כדי למנוע מעבר של מחבלים (ואפילו של מבריחים) בין המצדיות באין מפריע. בראשית 1938 הובא לארץ מהודו סר צ'רלס טיגרט, מומחה בריטי בעל שם ללוחמה בחתרנות ובגריילה. הוא הציע להקים גדר לאורך הגבולות הצפוני והצפון-מזרחי של הארץ,

בהסכם רודוס - הוא דוגמה לצורה בה אסור למתוח גבולות. גבול זה עובר וחוצה אדמות השייכות לבעל(ים) אחד, הוא נמתח מספר מטרים בלבד מעורקי תחבורה חיוניים, הוא מפריד בין תושבים - עובדי אדמה הגרים מצידו האחד ואילו

האדמות אותן עיבדו במשך דורות צורפו לשטח אשר מצידו השני של אותו גבול. והעיקר - הוא מפריד בין שני ישובים ערביים, אשר ביניהם רובצת קרבת משפחה ואף גרוע מזה - הוא לפעמים חוצה כפרים שלמים, אשר מאז ומתמיד היו יחידה אחת והוא מתפתל בין סימטאותיהם הצרות של ישובים אלה,

כשהמסגד היחיד, מקום ריכוז התושבים בימי חג, הוא מעבר מזה, ואילו ביה"ס מעבר מזה. גבול כגון זה - אין כוח, במציאות שלנו, אשר נשלה עצמנו ולו לרגע קט, כי יכול לשמר אותו מפני חדירת מבריחים ומרגלים כאחד.³⁷

השטח שבקרבת הגבול הוכרז כאזור ביטחון ונאסרה בו תנועת אזרחים. כוחות צה"ל נלחמו בהסתננות באמצעות פעולות סריקה, מארבים ופטרולים ונקבעו הוראות

רצועות ברוחב 50 מטר, זרועות מוקשים נגד אדם, ומעבר להן סבכי גדרות תיל רצופים בדומה לאלה של מלחמת העולם הראשונה. בצמוד לגדר נסללה דרך, שבה עברו סיורים חמושים תכופים יומם ולילה. נוסף על ייעוד הגדר להרוג

את הנוגעים בה, היו בה מתקנים אלקטרוניים, שהצביעו בדיוק על המקומות שנחתכו על-ידי אלה שניסו לחדור דרכה. היתה אפשרות להנחית על כל נקודה כזאת אש ארטילרית מטווחת מראש ולהחיש אליה כוחות ניידים. על הקו הגן כוח בן 80 אלף אנשים - הריכוז הגדול ביותר של יחידות קרביות צרפתיות באלג'יריה. היו

בהן יחידות ממוכנות ומשורינות, ארבע חטיבות צנחנים ומסוקים רבים לסיור אווירי ולמרדפים. במקרה של חדירה בכוח ניכר, דבר שאירע בדרך-כלל בשעות הלילה, נודעה חשיבות רבה לכך שהמגינים הצרפתים ירתקו את חוליות המחבלים ויחסלו אותן לפני סוף היום שלמחרת, זאת מתוך ידיעה, שאם לא כן, יוכלו אלה כבר בלילה השני להתפזר ולהיטמע בתוך האוכלוסייה.

בהתחשב בהשקעת המשאבים האדירה היתה הגנתו של

כוחות צה"ל נלחמו בהסתננות באמצעות פעולות סריקה, מארבים ופטרולים ונקבעו הוראות התנהגות

גבול ישראל-לבנון (סוף שנות ה-60)



סגירת גבולות המדינה, למניעת חדירת מסתננים למטרות כלכליות או חבלניות, היתה לצורך חיוני להשגת ביטחון לתושביה

קו מוריס לעניין בעל חשיבות צבאית ראשונה במעלה לצרפתים בחורף 1958/1957. בה במידה היתה הבקעתו ליעד חשוב מאין כמוהו לאף-אל-אן (החזית לשחרור לאומי האלג'ירית, שלחמה לעצמאות נגד צרפת). באזור הסמוך לגבול התרכזו כ-10,000 לוחמים, מוכנים לקרב או בשלבי אימונים. כל אותה עת נחנקו הכוחות החתרניים בתוך אלג'יריה ממחסור בנשק ובתגבורות.

במשך כל החורף התמודדו שני הצדדים על השליטה בקו מוריס. ארגון האף-אל-אן גישש או הטיל עצמו בכוח נגד המחסום, וניסה בלי הרף שיטות חדשות. בגרמניה נרכשו

התנהגות, ובהן הוראות פתיחה באש, ששונו מדי פעם, אך רובן ככולן כללו ירי מכוון למסתננים בלא כל קשר למניעיהם.

קו מוריס

בספטמבר 1957 הקים הצבא הצרפתי באלג'יריה את קו מוריס (על-שם שר ההגנה הצרפתי בתקופה הזאת). המחסום הזה נמתח לאורך כ-350 ק"מ על גבול תוניסיה - מן הים אל מדבר סהרה הריק, מקום שאותו איש לא יכול היה לחצות בלי שיבחינו בו. ליבו של הקו היה גדר חשמלית בגובה 2.5 מטר, טעונה חשמל במתח של 5,000 וולט. משני צידיה היו

בעמדת תצפית בעמק בית שאן סוף שנות ה־60



משימתן הראשונית של התצפיות המשולבות האלה
תהיה להגן על יישובים ומתקנים, אולם הן גם יהיו חלק
ממערך האיסוף הגזרתי ויקבלו משימות איסוף מגורמי
המודיעין הגזרתיים וידווחו להם

מגזרי תיל מיוחדים למתח גבוה, והופעלו במשולב עם תומכות מיוחדות להרמת התיל, אבל הגלאים האלקטרוניים של הצרפתים הוכיחו את יעילותם ואיכנו כל חדירה כזאת במהירות רבה. קבוצות ניסו לחפור מנהרות מתחת לתיל, או להטיל מעליו משטחים מבודדים. צוותים שהתאמנו במצרים בשימוש במטעני צינור יצרו בו פרצות. לאחר מכן הניחו מטעני חבלה מתחת לפסים שעליהם נעו רכבות משורינות צרפתיות ממושבות במקלעים לאורך הקו. ואולם, המוקשים הצרפתיים, המתח החשמלי ועוצמת האש האדירה של סיורי המגן הפילו תמיד קורבנות רבים.

ארגון האף-אל-אן ניסה להשתמש בשיטות הטעיה שונות – קבוצה קטנה הפעילה את מערכת האזעקה בנקודה מסוימת ובאותה שעה ניסה הגוף העיקרי לפרוץ במרחק 50 ק"מ משם. בתוניסיה התאמנו יחידות החדירה בעריכת מסעות במהירויות מדהימות, כדי לחמוק מהמרדף הצרפתי לאחר שיעברו את הקו. נעשו ניסיונות לעקוף את קצה הקו דרך חולות מדבר סהרה במסווה של שיירות גמלים. אבל גמלים רבים נטבחו, כולל לעיתים שיירות סחר תמימות. לעיתים הוצנחו צנחנים במסגרת מרדף לחיסול קבוצות חודרות.

בהסתערותיו על הקו העיקרי הטיל ארגון האף-אל-אן למערכה תחילה חוליות קטנות, לאחר מכן פלוגות שלמות ואף גדודים של 300 לוחמים, בניסיונות נואשים להכריע את המגינים. אולם ההסלמה הזאת גרמה רק לעלייה במספר האבידות משום שבמשך הזמן שיכללו הצרפתים את שיטות המרדף שלהם, הגבירו את הניידות והגדילו את עוצמת האש שהיה ביכולתם להנחית על כל נקודה נתונה.

לפי האומדן של הצרפתים, שיעור מסתנני האף-אל-אן שנוטרלו עלה במרוצת הזמן כדלהלן: ינואר-פברואר – 35%; פברואר-מרס – 60%; מרס-אפריל – 65%; סוף אפריל – 80%. העלייה התלולה הזאת נבעה מהחלטת האף-אל-אן לתקוף את הקו בכל כובד משקלו. הגזרה שנבחרה היתה של גבעות מיוערות מעבר לקו ששימשו כמסתור אידיאלי לחוליות שהצליחו לחצות אותו. חלק ניכר מניסיונות החדירה הקודמים התרחשו אף הם בגזרה הזאת ולכן גם הצרפתים היו מוכנים בה היטב. במשך שלושה לילות בסוף פברואר הוטלו נגד הקו שבע פלוגות, יחד כ־800 לוחמים, שנועדו לתגבר את מחוזות המרי בצפון-מזרח אלג'יריה. אנשים רבים הצליחו לעבור את הגדר, אבל רותקו כמעט מייד וכתרו על-ידי כוחות מוטסים עדיפים בהרבה, שהובאו במסוקי תובלה גדולים. במשך קרוב לשבוע התחולל קרב עז וחסר רחמים. אבידות הצרפתים היו כבדות ופלוגה אחת מחטיבת הצנחנים 9 איבדה את מפקדה ואת מרבית לוחמיה. אבידות האף-אל-אן היו קשות הרבה יותר מאלה שהיו במלחמה עד אז. מתוך 820 לוחמים שחצו את הקו, נהרגו או נפלו בשבי, 620, בהם מפקד גדוד. הקרב הזה היה מפלה קשה לאף-אל-אן – למרבה האירוניה, בקו שנקרא על שמו

של השר מוריס, שאיבד זמן קצר קודם לכן את תיקו. ההערכה היא, שבמרוצת שבעת החודשים הראשונים ממועד הקמת הקו איבד האף-אל-אן 6,000 איש ו־4,300 כלי נשק. מאז ואילך לא נעשה עוד שום ניסיון רציני לפרוץ את המחסום. היה זה ניצחון צבאי חשוב לצרפת, שהותיר רושם עז על אנשי הצבא.⁴

מלחמת ההתשה וגדרות המערכת

בתחילת 1968 הוחל בהקמת גדר ביטחון לאורך בקעת הירדן – מים המלח עד לעמק בית שאן. העבודה היתה קשה ומסובכת ובוצעה תחת תצפית והטרדות רבות ממזרח לירדן הן על-ידי חיילי צבא ירדן ובעיקר על-ידי ארגון הפתח, שהשתמש בבקעת הירדן המזרחית כאזור בסיס לפעילות בשטחי הגדה המערבית ובמדינת ישראל. לראשונה נבנתה מערכת במתכונת המוכרת לנו עד היום. מערכת זו כללה:

- מוקשים נגד־אדם בין קו המים לגבעות החוואר בגאון הירדן.

שילוב החידושים בטכנולוגיות השו"ב בהגנת הגבולות

משרד הביטחון הציג השנה בתערוכת אמצעי הלחימה היבשתיים EUROSATORY 2002 בפרז את נושא הגנת הגבולות. במסגרת הזאת הוצגה התפיסה הישראלית כפי שגובשה מהניסיון הממושך שהצטבר בארץ תוך שימוש בטכנולוגיה המודרנית. תפיסת השליטה במרחבי גבול, שהוצגה בתערוכה, כוללת ארבעה מרכיבים עיקריים:

- מודיעין.
- תשתיות - גדרות, מכשולים, מחסומים, דרכים וכדומה.

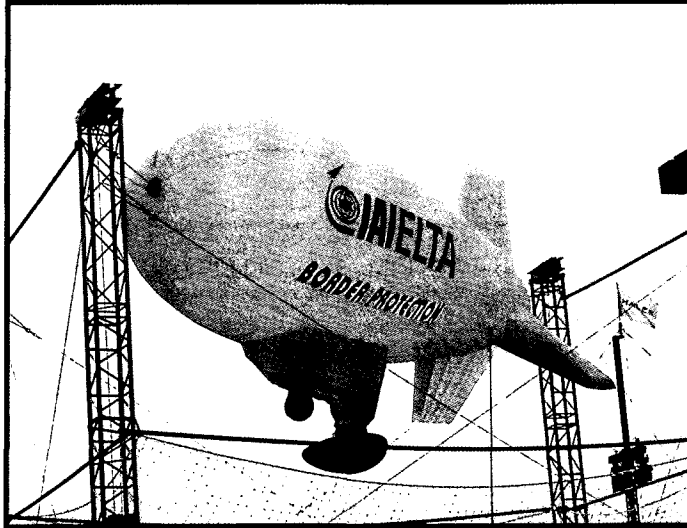
- כוחות לסיור, לתגובה וליירוט.
- מערכת שליטה ובקרה לתיאום בין המרכיבים השונים ושליטה במרחב.

להלן יתוארו ארבעת המרכיבים הללו ושילובם בתורות הלחימה ובתפיסת הגנת הגבולות המודרנית. זאת, תוך שימת דגש על מערכות המודיעין, השליטה והבקרה המאפשרות יכולות חדשות לכוחות הביטחון המגינים על הגבולות.

המודיעין הינו הגורם הראשון הבא במגע עם הפעילות החבלנית המכוונת למרחבי הגבול, ואמצעי האיסוף המודיעיניים הינם הכלים לאיתור הפעילות העוינת. מערך האיסוף מוכוון על ידי הגורמים המבצעיים הפועלים במרחב הגבול, היינו, הצבא ומשמר הגבול. בשני המקרים עוצבת היסוד הפועלת בשטח הינה העוצבה המרחבית, אולם ניתן יהיה להכפיף את אמצעי האיסוף באופן שוטף ליחידות ולעיתים עד לרמת צוות הסיור/המשימה בשטח.

כלון תצפית מצויד במכ"ם ובמערכת אלקטרו-אופטית משולבת, המאפשרת זיהוי אדם בטווח רחוק

הוצג על ידי משרד הביטחון בתערוכת יורוסטורי 2002 בפרז



- מוצבים קיפודיים, מגודרים על רכס גבעות החוואר לתצפית ולשליטה באש על גאון הירדן והירידות אליו מכיכר הירדן המזרחית.
- גדר תיל מעכבת ממערב למוצבים וביניהם בגבול שבין גבעות החוואר לכיכר הירדן המערבית.
- דרך טשטוש לגילוי עקבות מסתננים הנחרשת כמה פעמים ביום ולאחר כל אירוע.
- גדר תיל (אלקטרונית מאוחר יותר) ממערב לדרך הטשטוש, שתתריע על כל חיתוך שלה או נגיעה בה.
- כביש מערכת ממערב לגדר לכל אורכה להנעה מהירה של כוחות לאזור הפרצה/ניסיון החדירה.
- תצפיות מכ"מיות של "קשתות", הממוקמות בגבעות ממערב לכיכר הירדן המערבית לכיסוי לילי של ניסיונות מעבר המערכת.
- תצפיות במוצבים לאורך הגבול לכיסוי רצוף של כל המרחב.
- מפקדת חטיבה מרחבית, המפעילה באמצעות מפקדות גדודיות הן את כוחות ההחזקה במוצבים ובתצפיות, הן את כוחות הסיור לאורך המערכת והן כוחות תגובה למענה על כל ניסיון חדירה.
- כל הכוחות הפועלים בשטח וכל המוצבים קושרו בקשר טלפוני-קווי ואלחוטי-ג"ם, כדי לאפשר שליטה על הגזרה כולה ועל הכוחות הפועלים בה.
- על רקע ניסיונות החדירה של

המודיעין הינו הגורם הראשון הבא במגע עם הפעילות החבלנית המכוונת למרחבי הגבול, ואמצעי האיסוף המודיעיניים הינם הכלים לאיתור הפעילות העוינת

המחבלים מירדן לשטחי הגדה הוכיחה המערכת הזאת את יעילותה פעמים רבות, ואיפשרה חסימה כמעט מוחלטת של ניסיונות חדירה.

בגבול הלבנון המצב געש ב-1987. כדי לשנות את המצב נטל צה"ל יוזמה והגביר את הפעילות ההתקפית באוויר, בים וביבשה תוך ייעול שיטות הפעולה, בעיקר נגד החיזבאללה. במקביל פעל לחיזוק הדרגתי של צד"ל ולהפיכתו לכוח יעיל, החוצץ בין המחבלים ליישובי הצפון. הפעילות הענפה והשיטתית הזאת הוכיחה את עצמה וצימצמה במידה רבה את הפעילות החבלנית בגבול הצפון.

מודיעין - מערך האיסוף

סיור אווירי במטוסים קלים, במסוקים או במזל"טים בעומק שטחי המדינה השכנה יכול לספק התרעה בעלת ערך רב לכוחות התצפית והיירוט הקרקעיים. הזיהוי בשטח של החודרים אינו פשוט, ולצורך זה מסתייעים בתצפיות או בסיוורים חודרים אשר יכולים לאתר את החודרים שנתגלו מהאוויר. גורמי איסוף ומעקב הכוללים תצפיות מכ"מיות ואלקטרו-אופטיות ייערכו בכל צירי הגישה בהתאם לניתוח

המודיעיני. במסגרת התפיסה המוצעת, מערך האיסוף הקרקעי יכלול את הגורמים שלהלן:

- בלונים בינוניים שירחפו בגובה של כ-1,000 מ', שיכסו מרחבי גבול גדולים ויהיו מסוגלים לשאת מטעד מכ"מ/אלקטרואופטי משולב ולסרוק באופן קבוע מרחב בקוטר רחוק (לזיהוי בני-אדם). הבלונים האלה יופעלו מתחנות עוצבתיות/גזרתיות וניתן יהיה לשלוט במטעד שלהם מתחנות ניידות קומונליות (שיותאמו לשליטה גם באמצעי תצפיות אחרים קרקעיים ואף מוטסים). מערך הבלונים יכסה באופן קבוע את עומק המרחב, ובעיקר את התנועות, הרכובות והרגליות, בכל הצירים, הדרכים ונתיבי הגישה מעומק המדינה השכנה למרחב הגבול ובתוכו. כמו כן גובה

הריחוף יאפשר להם איתור פעילות חריגה אף בין עצים וכן בסימטאות וברחובות בשטחים בנויים, שבהם "שטחים מתים" רבים מגבילים מאוד את יעילותן של תצפיות נמוכות יותר.

מערך התצפיות הקרקעי יכלול תצפיות קבועות וניידות. כל אחת מהן תהיה תצפית משולבת מכ"מית/אלקטרואופטית, שיהיה ניתן לשלוט בה מתחנות קבועות או ניידות לפי הצורך.

התצפיות הקבועות, המהוות גם גורם מרתיע, יהיו משני סוגים:

- תצפיות כבדות וארוכות הטווח יותר

ימוקמו בתוואים שולטים טבעיים. התצפיות האלה יכללו מכ"ם בשילוב אמצעים אלקטרואופטיים, שיאפשרו כיסוי שטחים פתוחים לטווח של עשרות קילומטרים.

- תצפיות קלות שימוקמו ביישובים, או במתקנים ביטחוניים בתוך מרחב הגבול או בקרבתו. משימתן הראשונית של התצפיות המשולבות האלה תהיה להגן על יישובים ומתקנים, אולם הן גם יהיו חלק ממערך האיסוף הגזרתי ויקבלו משימות איסוף מגורמי המודיעין הגזרתיים וידווחו להם. בשל אופי משימתן יצוידו התצפיות האלה במערכת קלה יותר, הכוללת מכ"ם ואמצעי תצפית אלקטרואופטיים, והן יעבדו במשולב עם התצפיות הכבדות והניידות לכיסוי המרחב.

התצפיות הניידות יהיו מהסוג הקל יותר בדומה לאלה

שביישובים. התצפיות מהסוג הזה יופעלו כעתודה מרכזית, ויוקצו לליווי כוחות במשימותיהם, כמו סיור, סריקות, מארבים, פשיטות, מתפסים וכדומה, או לפי הצבעות ממקורות אחרים.

היעילות של התצפיות האלה תהיה גבוהה במיוחד משום שהיריב לא ידע את מיקומן בשל השתנותן. הדבר יאפשר לכוחות המבצעים לשמור על גורם ההפתעה.

תשתית - איסוף על בסיס מכשולים

הגדר האלקטרונית, שתיפרס לאורך הגבול וסביב היישובים/מתקנים ואשר תכוסה בחלקה במצלמות טלוויזיה במעגל סגור, תהיה אמצעי איסוף, שיעביר מידע על נסיגות מעבר ללא צורך בצי"חים.

מחסומים קבועים מהווים אף הם חלק ממערך האיסוף. מהאמצעים המופעלים בהם יועבר מידע על חשודים - תמונות, טביעות אצבעות ופרטים מזהים אחרים. נמלטים ממחסומים מהווים אף הם יעד לאמצעי איסוף אחרים ולכוחות יירוט.

מחסומי פתע יהיו אף הם חלק ממערך האיסוף, אולם הם יהיו בעיקר צרכני מידע מהמפקדה הגזרתית לגבי כלי רכב ואנשים חשודים, המתקרבים לשטח ההתעניינות של המחסום. המחסומים יעבדו ישירות מול המפקדה הגזרתית,

אולם יתאפשר להם לקבל אמצעי איסוף כמו תצפית קרקעית או עילית לצורך מעקב אחר כלי רכב ואנשים עד להגעתם למחסום.

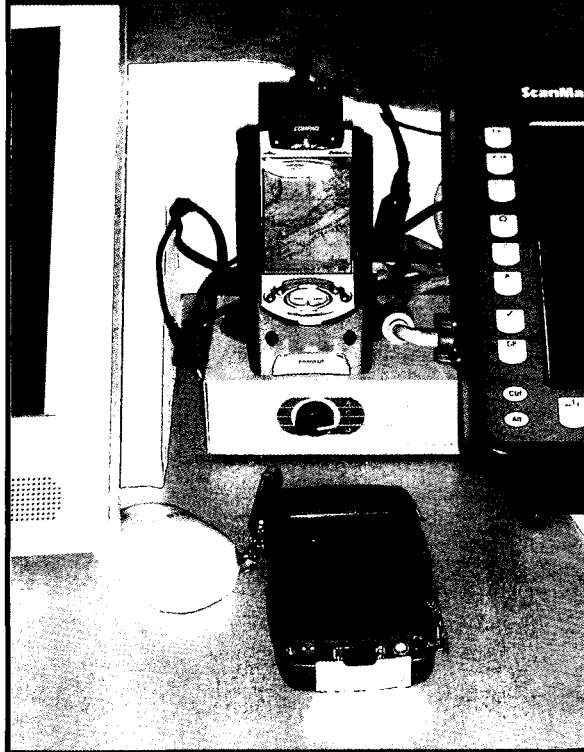
יירוט

יירוט רכב או הולכי רגל שיעדם או ציודם חשודים מבוצע באופן שוטף. שוטרים ואנשי משמר הגבול נכללים תדיר בכוחות היירוט לצורכי תחקור ומעצר במקרים רבים. מבצעי היירוט נתקלים בכמה בעיות, שהמרכזיות שבהן הן זמן, מרחב ובידול המחבלים מהאוכלוסייה התמימה. מערכת שליטה ובקרה קלה תאפשר קיצור זמני התגובה וסיוע בזיהוי החשודים. המערכת תאפשר למפקדים בכוחות היירוט לקבל באופן גמיש ונוח את המידע מהתצפיות המשולבות ולנהל



מחשב כף-יד המשמש את כוחות היירוט לקבלת מידע והעברתו בשטח

הוצג על-ידי משרד הביטחון בתערוכת יוריסטורי 2002 בפריז



דוֹ-שיח להכוונה מדויקת מהתצפית עד ליירוט הסופי. כמו כן תאפשר המערכת קבלת תמונות חשודים במחשב כף יד לזיהוי העצורים. אולם ניהול היירוט בכלל מרחב הגבול (תוך התמקדות בגזרות החטיבתיות של הצבא ומשמר הגבול משני צידי קו הגבול) מחייב מערכת המאפשרת למפקדים בגזרות השונות לקרוא בקלות את תמונת הפעילות, להקצות בהתאם כוחות למשימות סיוור, יירוט ומארב ואף ללוות אותם בגורמי/אמצעי איסוף חבירים. בעת ביצוע משימת היירוט יצויד מפקד הכוח בעזר נוח לקריאת השטח שבו הוא פועל באמצעות מחשב "צמיד" קטן שיספק לו מפה/אורטופוטו עדכני בעל יכולת להמחשת ממד הגובה/עומק ותמונת מצב עדכנית של כוחותינו ושל האויב בגזרת

פעילותו. כמו כן יהיה באפשרותו להנחות את אמצעי האיסוף שהוקצו לו ולקבל מהם מידע שוטף ישירות למחשב ה"צמיד" שברשותו. נוסף על כך, הוא יוכל להעביר ולקבל פקודות מרשם והודעות מרמה ממונה ומכוחות שכנים. גם הכוחות במגע הם גורמי איסוף, ולכן כוח יירוט שיזהה מטרה יהיה ביכולתו לעדכנה במחשב ה"צמיד" שברשותו ולהעביר אותה בצורה ממוכנת למפקדה הממונה.

פיקוד, שליטה ובקרה

הגנת הגבולות צריכה להתקיים בפיקוד מפקדה אחת ייעודית. היא צריכה לכלול גורמים של כוחות היבשה, חיל האוויר, המשטרה, המכס ושירותי הביטחון הנוספים תוך וידוא שנציגי גופי התצפית והיירוט נכללים בה. הקשר חיוני כדי להעביר באופן ודאי מטרות שהתגלו בעומק השטח לגורמי האיסוף והיירוט. במערכת הפיקוד והשליטה יש לכלול

גורמים אזרחיים שאינם רגילים לעבוד באופן שוטף כחלק ממערכת צבאית, אולם פעילים בשטח, כמו יערנים, עובדי חברות החשמל והמים, עובדים של יישובים ומתקנים שונים – כל אלה מהווים חלק ממערך הפיקוד והשליטה של הגנת

הגבול. העדר פיקוד משותף מחייב את גורמי האיסוף הפועלים בהגנת הגבול, בתצפיות, במזל"טים וכדומה לדווח ולקבל הנחיות ממפקדות שונות. במצב הזה הצורך במערכת שליטה ובקרה ייעודית להגנת הגבולות הוא קריטי. מערכת כזאת תאפשר לכל גורמי האיסוף ולמפקדות השונות לעבוד על בסיס משותף ולדבר בשפה אחידה. מערכת כזאת, אשר תתממשק לסוכנויות המודיעין האחריות על המודיעין בגזרה וליחידות הצבא והמשטרה, תקל במידה רבה על הבעיות המתעוררות מריבוי כוחות הביטחון הפועלים תחת פיקוד ארגונים שונים ואפילו מטעם משרדי ממשלה שונים. הכוחות האלה אמורים לפעול בשיתוף-פעולה זה עם זה, ומערכת שליטה ובקרה מרחבית תקל על מימוש היעד הזה.

מערכת שו"ב מרחבית

שליטה במרחב שבו פועלים כוחות שונים, בעלי מאפייני פעילות שונים, המבצעים חלקים נפרדים של משימה אחת, שאינטגרציה ביניהם ממצה את כל תת-המשימות ומביאה ליצירת משימה אחודה אחת – היא תהליך מורכב מאוד המחייב עבודה רבה מול כל אותם גורמים.

כדי לתת מענה לבעיה הזאת ולצמצם את הקצור בהעברת המידע בין הכוחות, ניתן בטכנולוגיות הזמינות כיום לבנות מערכת ממוחשבת, שתתאר את עיקרי המשימה הצבאית תוך מתן אפשרות סנכרון בין השטח, הכוחות והזמן. המערכת הזאת תהיה מבוססת על תפיסת שו"ב יבשתית ותהיה מסוגלת לתאם בין הפעילויות של כוחות היבשה, חיל האוויר, המשטרה והכוחות האזרחיים. תפיסת המערכת מדברת על שימוש במערכת אחת לתכנון, לאימוץ, למלחמה ולפעילות ביטחון שוטף.

בכל גזרה יפעל מרכז לניהול

האיסוף שייתן שירותים לכוחות הביטחון. המרכז הזה יקבל את יעדי האיסוף ואת פירוט הידיעות הדרושות מהמפקדות (חמ"לים) השונות ויכין תוכנית איסוף על-פי זמינות האמצעים. מרכז האיסוף הגזרתי יוציא פקודת איסוף

כיום האפשרויות הגלומות במערכות השליטה והבקרה המרחביות והייעודיות המודרניות מחוללות מהפכה, המאפשרת גמישות ושיפור היעילות באופן מכריע

מטרות, צילומי שטח, תרשימי תכנון תנועה ועוד. המערכת הזאת, המשלבת בין כלל הגופים הפועלים ב"מעגל הקצר", תתרום להגברת הסיכוי לזהות וליירט מטרות, לקיצור זמן היירוט, לביצוע נכון ומדויק יותר של המשימה ולהפחתת הסיכונים המבצעיים.

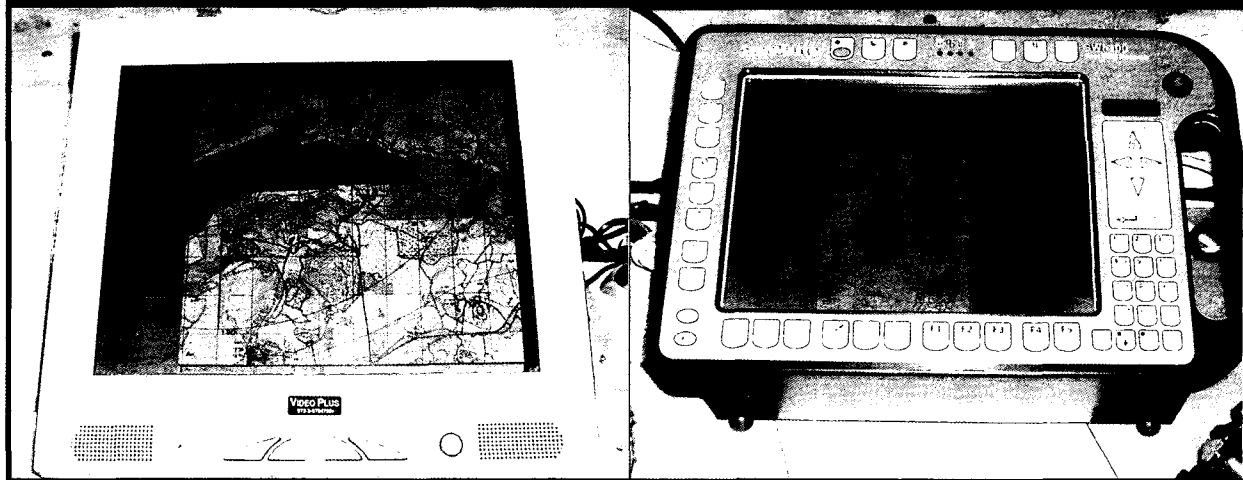
סיכום

הגנת גבולות יעילה כפי שלמדנו מהדוגמאות שהובאו לעיל – החל מן הלימס באימפריה הרומית, עבור דרך קו מוריס במלחמת אלג'יריה וכלה בגדרות המערכת במלחמת ההתשה בישראל – הינה גורם חיוני בהבטחת שלום תושבי המדינה

לגורמים השונים וינהל את פעילות האיסוף בהתאם להשתנות המצב בשטח, להיענות גורמי האיסוף לבקשות המידע ולשינוי ביעדי האיסוף. גורמי האיסוף השונים ידווחו למרכז האיסוף, והוא יעביר את הדיווחים האלה למפקדות כוחות הביטחון. בהתאם לצורך יקצה מרכז האיסוף גורמי איסוף לכוחות היירוט על-פי שיקול דעתו. הגורמים האלה יהיו רשאים לדווח ישירות לכוח היירוט שאיתו יעבדו נוסף על הדיווח למרכז האיסוף. יישובים, מתקנים, מחסומים, כוחות יירוט וכל כוח אחר הפועל בשטח (סורים, מארבים וכדומה) יהיו חייבים בדיווח למרכז האיסוף נוסף על הדיווח הקבוע למפקדה הממונה.

צגים של מערכת תצפית משולבת מכ"ם/אלקטרו-אופטי

הוצג על-ידי משרד הביטחון בתערוכת יוריסטורי 2002 בפריז



מכלול המודיעין בחמ"ל הגזרתי יהיה אחראי, כמקובל, על עבודת המטה המודיעינית ועל ההשתתפות בעבודת המטה האג"מית. המכלול הזה יקבל את ציון הידיעות החיוניות (הצי"ח) מהמפקד ומקצין האג"ם ויתרגם אותו ליעדי איסוף ולפירוט ידיעות דרושות על כל יעד. דרישות האיסוף האלה יועברו למרכז האיסוף שיהיה אחראי לתת להן מענה. מכלול המודיעין יגיב על המידע המתקבל ויגיש בקשות להקצאת גורמי איסוף לכוחות.

מערכת שו"ב "קלה" ליירוט

שיפור התהליך של איתור וזיהוי מפגעים מוקדם ככל שניתן יאפשר לכוחות היירוט זמן תגובה ארוך יותר לביצוע משימתם. השיפור הזה יתאפשר באמצעות בניית מערכת, שתשרת את "המעגלים הקצרים" ותחבר נתונים שמקורם בגורמי האיסוף, לכוחות היירוט, ללא דיחוי, כדי שהנתונים שבידיהם יהיו המעודכנים ביותר.

כוחות היירוט יהיו מצוידים במחשבי כף יד, ועליהם יתקבל כל המידע הנדרש לביצוע המשימה – כוחות שכנים,

ובלחימה נגד הסתננות וחדירת אויבים וגורמים עוינים שונים. בכל התקופות נראה, כי קיימים עקרונות יסודיים מודיעיניים טובים, חומה או גדר פיזית, כוחות ניידים לסיור וליירוט. כיום קיימים חידושים טכנולוגיים בתחומי התקשורת והשליטה במרחב ובכוחות, המאפשרים את גמישות הפעולה ויעילותה. בעבר ההשקעה היתה בתוספת כוחות ובהקמת ביצורים ומכשולים פיזיים אדירים. כיום האפשרויות הגלומות במערכות השליטה והבקרה המרחביות והיעודיות המודרניות מחוללות מהפכה, המאפשרת גמישות ושיפור היעילות באופן מכריע.

הערות

1. מרדכי גיחון, מביתר ועד תלחי – אטלס כרטא לתולדות ארץ ישראל, ירושלים, 1969, עמ' 19–21.
2. יהודה סלוצקי, ספר תולדות ההגנה כרך ב', מערכות, עמ' 858–904.
3. מצוטט אצל: סא"ל (מיל) שמעון גולן, מרחב התפר – זרקור היסטורי מס' 9, צה"ל-המחלקה להיסטוריה, 2001.
4. אליסטייר הורן, מלחמה פראית לשלום, מערכות, תל אביב, 1990, עמ' 276–279.



הפעלת יחידת סיור רכובה על סוסים במרחב קו התפר

תכונותיו הגיאוגרפיות של קו התפר ומאפייניו הדמוגרפיים, משני עבריו, מחייבים הפעלת כוחות מגוונים שונים ובהם יחידות סיור רכובות על סוסים כנדבך נוסף לאטימתו

סרן אלי מאירי וסרן ניצן פלג

בקו גבול ונעלה הצעה למודל המתאים לפעילות לאורך הקו הירוק. המאמר יתמקד ביתרונותיו של הסוס ובחסרונותיו כפלטפורמה לפעילות הביטחון השוטף ובתפיסת ההפעלה המתאימה ליחידת סיור רכובה.

מרחב התפר

המונח מרחב התפר מבטא את ממד העומק הטקטי וממד העומק האסטרטגי של קו התפר. המונח מתייחס לקו הארוך המהווה את תפר החיבור בין מדינת ישראל לשטחי יהודה ושומרון.

רובו של מרחב התפר הינו לאורך הקו הירוק שנקבע בהסכמי שביתת הנשק של 1949. המאמר מתייחס בעיקר לקו

הזה אף כי ניתן להשתמש במונח מרחב התפר גם לאזורים נוספים, בעיקר סביב ההתיישבות היהודית בשטחי יהודה ושומרון.

אורכו של הקו כ-290 ק"מ, זאת ללא קו התפר באזור המוניציפלי של ירושלים, שאורכו כ-50 ק"מ נוספים.

הערכתנו היא, שבשל ההתפתחויות הביטחוניות, החברתיות, הכלכליות והתרבותיות, ילך ויגדל משקלו של מרחב התפר בסדר-היום הצבאי. התפתחות כזאת מצריכה את צה"ל להכין עצמו ולא להמתין למציאות שבה יימצא בשטח ללא מענה מתאים. בהקשר הזה אנחנו רואים את יחידת הפרשים של צה"ל כגוף שישתלב במגוון הפעילויות באזור מרחב התפר, יחסוך בסד"כ סדיר ובמילואים, ויוכל לתרום רבות להצלחת הפעילות הצבאית באזור הזה.

הכותרת יכולה לעורר רושם, כי קיים ניסיון להחיות אלמנט שעבר זמנו משדה הקרב של העבר, אך לא כך הדבר. מזעור מרכיבים רבים בשדה הקרב הודות להתפתחויות

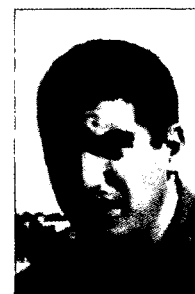
הטכנולוגיות בד-בבד עם שינויים שחלו בתחום השבחת סוסים ואילופם בחמשת העשורים האחרונים, שהוכחו בניסויים שנערכו בארץ ובמקומות אחרים בעולם, מחייבים בחינה מחדש של שילובו של הסוס בפתרון הבעיות הביטחוניות הקשות לאורך קו התפר. בצה"ל הופעלה יחידת סיור רכובה על סוסים בתחילת שנות ה-50, במסגרת חיל הספר (היחידה שקדמה למשמר הגבול), ובכל העולם מופעלות כיום יחידות דומות למטרות מגוונות, כמו

מזעור מרכיבים רבים בשדה הקרב בד-בבד עם שינויים שחלו בתחום השבחת סוסים ואילופם מחייבים בחינה מחדש של שילובו של הסוס בפתרון הבעיות הביטחוניות הקשות לאורך קו התפר

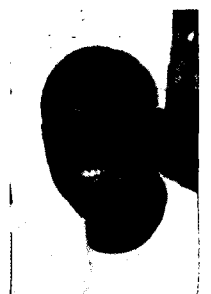
סיור, שיטור וחילוץ.

מאמר זה מבקש לבחון את אפשרות שילובה של יחידת סיור רכובה על סוסים בפעילות הביטחונית בקו התפר. בתחילה נעסוק במאפייניו של קו התפר ובהשלכות הביטחונית, הכלכליות והחברתיות של עובדת היותו פרוץ. לאחר מכן נציג כמה מודלים לקיום פעילות

ניצן פלג
קצין הנדסה



אלי מאירי
קצין שריון



תפיסות הביטחון בקו התפר התפיסה הקיימת ומודלים שונים

התפיסה הקיימת

כיום המרחב נמצא בגבול הגזרה בין תחומי האחזקות של המשטרה ושל צה"ל, והטיפול בו סובל מהעדר אחריות אחודה. מבחינת צה"ל נמצא מרחב התפר בחלק המערבי של החטמ"רים ביהודה ושומרון, ולכן הוא מרוחק ממרכז ההתרחשויות במרכזי הערים הפלסטיניות, במחנות הפליטים ובכפרים. מבחינת משטרת ישראל, האזור נמצא בקצה תחום הפעולה ולעיתים הרחק ממרכזי האוכלוסייה,

יכולת תגובה מהירה של כוחות הבט"ש. התפיסה הקיימת היא, שכל מעבר של הגבול הוא פלישה לתחומי ישראל ללא אישור. מבחינת צה"ל ההוראות הן לעצור את האדם גם אם הדבר יצריך את חיסולו.

מתחילת מלחמת לבנון ועד מאי 2000 החזיקה ישראל בלבנון רצועת ביטחון, שנועדה לשמש חיץ ביטחוני בין ישראל ללבנון. התפיסה היתה, שקיומו של גבול ביטחון בעומק לבנון יקשה על חדירת מחבלים לתחומה של ישראל, וירחיק מריכוזי האוכלוסייה הישראלית את איום הארטילריה. שיטות הפעולה האלה צימצמו במידה ניכרת את מספר החדירות לשטח ישראל. ואולם, כוחות צה"ל הפכו למטרה בפני עצמה, והפעילות של ארגוני המחבלים בדרום לבנון, במיוחד החיזבאללה, התמקדה בניסיונות לפגוע בחיילי צה"ל ובפעילותם.

מודל "שומר הסף" (גבול מקסיקו-ארצות הברית)

הגבול בין ארצות הברית למקסיקו נפרס על פני 3,000 ק"מ, והוא מאובטח על-ידי משמר הגבול האמריקני בשיטת "שומר הסף". המודל הזה פותח בשל הצורך של ארצות הברית לעצור את הנהירה של המוני מקסיקנים, המבקשים לשפר את מצבם הכלכלי, לתוך תחומי ארצות הברית. בבסיס התפיסה האמריקנית עומדת ההנחה, כי לא ניתן למנוע לחלוטין הסתננות ממקסיקו, ולכן מטרת פעולה אינה חסימה הרמטית אלא צמצום ההסתננות והפשיעה באזורי קו הגבול. האמריקנים מיקדו את פעילותם בכמה אזורים שבהם קיימת תופעת ההסתננות, כשלכל אזור המענה המתאים לו מבחינת המכשול. כמו כן נעשה שימוש רב באמצעים טכנולוגיים המעבירים את המידע לכמה מרכזי בקרה ופיקוח אזורים,

שמהם נשלחים כוחות מתאימים למשימות. מגוון הכוחות הפועלים גדול, והם מורכבים בהתאם לתנאי השטח: סיורים רכובים על ג'יפים, אופנועים, טרקטורונים, אופני הרים, סוסים בעלי יכולת הרחת בני-אדם מרחוק ומסוקים. המודל נשא פירות ועמד בציפיות של האמריקנים: היקף ההסתננות ירד בכ-60%, היקף הפשיעה ירד ב-30% ומספר גניבות הרכב פחת כמעט ב-50%.

תפיסת מרחב התפר כמרחב איזודאות

לאחר הפיגוע בדולפינריום במאי 2000 החליטה הממשלה

לוחמי גבעתי בשנות ה-50 - על גבי סוסים



יחידת הסיור הרכובה יכולה להחליף את הרכב במקומות שבהם אינו עביר, תוך ניצול יתרונותיה

ולכן סיורי משמר הגבול מגיעים בדיוק עד לתחום אחריותו של החטמ"ר.

עד כה לא גובשה למעשה תפיסה אחידה ורשמית בנושא מרחב התפר. הנושא עולה ויורד מסדר היום עם גלי הפיגועים הגדולים, והטיפול הביטחוני נעשה לפי ראות עיניהם של המפקדים בשטח, לרוב ברמה הטקטית בלבד.

גבול ביטחון כדוגמת גבול הלבנון

התפיסה הביטחונית לגבי גבול הלבנון היא חסימה הרמטית שלו. התפיסה מבוססת בעיקר על המכשול בקו הגבול ועל

האמריקני בשטחים פתוחים כמו במדבר יהודה. המודל של מועלם הינו מודל טקטי לצורת פעילות מובנית ובעלת רעיון אחיד, על אף סבך האילוצים המדיניים והמבצעיים הקיימים בשטח. היתרון המרכזי של התפיסה הזאת הוא בכך שאין בה צורך להגדיר את הגבול, שכן הפעילות היא במרחב מסוים ללא קו גבול כלשהו.

הפעלת יחידת פרשים

מכיוון שהבעיה המרכזית בקו התפר היא המחסור בסד"כ לוחם איכותי יש למצוא פתרונות שיאפשרו צמצום סד"כ בחלק מהאזורים וריכוזו באזורים הבעייתיים.

אנו מציעים להקים יחידת רוכבים המיועדת למשימות סיור, כלומר, תצפית, איסוף מודיעין, יירוט והכוונת כוחות אחרים למטרות שונות במרחב. הרוכבים יפעלו בזוגות או בשלישיות כדי לשמור על חתימה נמוכה ולנצל את הגמישות והפשטות שבהפעלתם. פעילות מרוכזת של מספר גדול של רוכבים דומה בחסרונותיה לפעילות בכל סד"כ גדול אחר.

משימתם של הרוכבים תחל בנקודת יציאה, שיכולה להיות בכל מקום שאליו יגיע הכוח עם רכב 4x4 וקרון סוסים שבאפשרותו להיכנס לשטח. לסוסים אין כל קושי לעלות על קרון, לנסוע בו בשטח ולרדת ממנו. דוגמה לכך היא עדרי

הבקר ברמת הגולן – הבוקרים מובילים לאתרי המרעה את סוסיהם בקרונות עבירים בתנאי שטח. לאחר שיצאו למשימתם, יימצאו הרוכבים בקשר מתמיד עם החפ"ק הנייד (מעבר למעטפת הגזרתית). החפ"ק יוכל לחלץ את הסוסים מהשטח או לדלג אותם לנקודה אחרת באמצעות חבירה והעלאת הסוסים לקרון. הלוחמים שינועו רכובים בשטח יוכלו לסרוק את הגזרה כשהם נהנים מיתרון גובה יחסי – עיניו של הלוחם יימצאו בגובה 2.5–3 מטרים מעל פני הקרקע. לסוס הראשון תיידרש מידת-מה של הכוונה, אך יתר רוכבי הסוסים בחוליה לא יידרשו לעסוק בכך משום שהסוסים יונחו על-ידי חוש העדר. תוך כדי הרכיבה יכולים הלוחמים להפעיל אמצעים תרמיים אישיים או אמצעי ראיית

להקים מפקדות מרכזיות, שירכזו תחת פיקודן אזורים ממרחב התפר. אחד ממפקדי המפקדות האלה, אל"ם לורנס מועלם, פיתח תפיסה, שעיקרה: "עיצוב מרחב של איודאות למסתננים באמצעות שינוי כללי המשחק המקובלים ויצירת אפקט תודעתי אצל הפלסטינים, שלא ניתן / לא כדאי לנסות לחצות את מרחב התפר."²

מועלם הגדיר ארבעה מרכיבים מרכזיים המקילים על יישום התפיסה לתוכניות מעשיות ולדרכי פעולה ספציפיות: איתור ויירוט, מכשול ותיעול, פעולה בדפוסי פעילות משתנים, ואחדות הפיקוד.

התפיסה הזאת נותנת מענה מיוחד לבעיה שנוצרה במרחב התפר, שכן מחד גיסא לא ניתן להגדיר באופן קבוע את קו הגבול, ומאידך גיסא, נדרשת שליטה על הנכנסים לתחומי הקו הירוק בשל החשש מחדירת מחבלים. בעקבות יישומה של התפיסה הזאת חלה ירידה משמעותית בהיקף ההסתננות במרחב התפר עד כדי כך שתנועת כלי הרכב נפסקה כמעט לחלוטין ותנועת המסתננים הרגליים צומצמה בכ-3.60%³. ואולם, מכיוון שלא נעשתה פעילות מתאימה ביתר גזרות הפעולה, "נדדה" ההסתננות הפלסטינית לגזרות אחרות.

לוחם-רוכב דרום אפריקני דוהר אל יעדו



במרחב אי-הוודאות

סיכום המודלים והצעת תפיסה ביטחונית מגבשת

חסימה הרמטית של הקו הירוק הינה בלתי-אפשרית. אף בגבול הלבנון, שהוא המוגן ביותר, לא נמנעה לחלוטין חדירה של מחבלים. גם מודל "שומר הסף" האמריקני יוצא מנקודת ההנחה הזאת. בשונה מגבול ארצות-הברית-מקסיקו שם ההסתננות הינה בעיה חברתית-כלכלית בלבד, האיום הנשקף לישראל כתוצאה מהסתננות במרחב התפר היא של פיגועי טרור. לכן אימוצה של שיטה כזאת הוא בעייתי לאורך שטחי הרשות הפלסטינית, ובעיקר במרכז הארץ, שם יכולים מחבלים שחדרו להגיע בקלות יחסית למרכזי האוכלוסייה של ישראל. עם זאת, ייתכן שניתן ליישם את המודל

לילה המקובעים על ראשיהם או תלויים על צוואריהם. במהלך הרכיבה יסתייעו הרוכבים בחושיהם המחוודדים של הסוסים, זאת נוסף על אמצעי הראייה שעליהם ונוסף על המידע שהצטבר במפקדה הגזרתית מגורמי איסוף אחרים. בכל פעם שהסוסים יגלו אי שקט או יביעו חשדנות כלפי מקום מסוים, יכולים הרוכבים לבדוק את אותו תא השטח שאליו התייחס הסוס. ניתן לאלף את הסוס כך שיגיב בכל פעם שיריח ריח אדם שאינו מכיר (בשיטה הזאת נוקטים כוחות משמר הגבול האמריקניים). קפלי קרקע, מערות ושיחים, שאינם ניתנים לסריקה בעין, ייסרקו אוטומטית על-

ידי חושי החייתיים של הסוס. שילוב של כלבים בחוליה הוא דרך טבעית לכלבים ולסוסים. במסגרת שיתוף-הפעולה בין השניים יסייע הכלב בכך שיאתר נקודות חשודות ואף ייגש אליהן. בכל מקום שבו ירצו הלוחמים להתקדם רגלית, הם יוכלו לדדת מגב הסוס ולהתקדם כחוליית חי"ר כאשר סוסייהם ילכו בעקבותיהם או יושארו מאחור. בהגיעם ליעד יוכלו הרוכבים להשאיר את הסוסים מאחוריהם במדרון אחורי, כשהם עומדים כמעט ללא תנועה – ground tie בשפה המקצועית (ניתן לאלפם לכך).

הרוכבים יוכלו לבצע משימות מגוונות, ולשאת לשם כך את כל הציוד הנדרש. למשימת תצפית תשתמש החוליה באמצעי התצפית הרגילים, שיהיו על הסוסים. חוליית הרוכבים יכולה לסגור פערי איסוף על נקודות הנסתרות מעיני התצפית הגזרתית וזאת בשל יכולת העבירות שלה. משימות התצפית וההכוונה יסייעו באיתור מסתננים ומבריחים בקו התפר ובהכוונת כוחות לוחמים אל הגורמים האלה.

בשל יכולת העבירות והחשאיות שלה תוכל החוליה לסייע גם באיסוף מודיעין יזום על יעדים שונים. למשימות יירוט ניתן לצרף אל הכוח מקלעי 0.5 ואף טילים שונים ומציניי לייזר (הפעלתם תבצע מהקרקע ולא מגב הסוס). השאיפה היא, שהסוסים והרוכבים יכירו היטב את הגזרה ובכך יוכלו לתת פתרונות מהירים. מכיוון שסוס יכול לעבוד במשך כעשרים שנים, הגזרה שבה יפעל תהיה ביתו, ולכן פעילותו תשתפר עם השנים (זאת בניגוד לכל אמצעי-הלחימה האחרים).

הרוכבים אינם מיועדים לכניסה ללחימה יזומה בטווח קרוב בשל פגיעותו של הסוס והיותו מטרה גדולה יחסית לבן-אדם. במקרה של היתקלות קרובה, ביכולתם של הרוכבים להגיב על-ידי מנוסה מהירה או ירידה מן הסוסים ופעולה כלוחמי חי"ר. למבצעים מיוחדים ניתן להרכיב כוח משימה מקבוצה גדולה יותר של רוכבים, שישתמש בסוסים בככלי רכב כדי להגיע ליעדו בצורה חשאית ומהירה ובדרכים משובשות.

ליחידת פרשים יתרונות רבים בשיטות הפעולה המוצעות לעיל כמו "שומר הסף" ושיטת מרחב אי-הוודאות. הפעלתה של יחידת פרשים בשיטת פעולה הדומה לזו שבגבול לבנון בעייתית בצידו הישראלי של המרחב, אך יכולה להיות יעילה בצידו הפלסטיני של המרחב.

באזורים המוצעים להפעלת השיטה הזאת – מרכז הארץ – אין קושי מבחינת התנאים הטופוגרפיים לתנועת רכב ממונע ככלי לסיור בצידו הישראלי. אולם בצידו הפלסטיני השטח לרוב גבעי והררי, ומבנהו כזה שיחידת סיור רכובה יכולה לתפקד בו היטב.

לעומת זאת, יתרונותיה של יחידת פטרול רכובה על סוסים גדולים ביותר בתפיסת מרחב אי-הוודאות. חשאיות תנועתם של הכוחות, חתימתם הנמוכה ויכולת העבירות שלהם במקומות שבהם לא יכולים לנוע כלי רכב, יכולות להביא לתוצאות טובות מאוד בעיקר בתחום האיתור, היירוט ויצירת אפקט תודעתי של אי-ודאות בקרב המסתננים. זאת משום שבניגוד לג'יפ ולטרקטורון, שתנועתם

מלווה ברעש ובאורות, מגיע הסוס בשקט, בלי להיראות בחושך ותוך ניצול תוואי קרקע מתאים.

יציאה לפעולה מנקודת התחלה כזאת תגביר באופן משמעותי את יכולת האיתור והיירוט ותחזק את האפקט התודעתי המתבקש מהפעולה.

גם באמצעות השימוש בשיטת "שומר הסף" בשטחים המוצעים להפעלתו – דרום הר חברון ומדבר יהודה – יכולה יחידת סיור רכובה להביא לעלייה משמעותית ביכולת התצפית והיירוט.

תנאי השטח בדרום הר חברון, כמו היערות, או אזור גב ההר, או מצוק ההעתקים – מקשים מאוד על פעולת רכב סיור. יחידת הסיור הרכובה יכולה להחליף את הרכב במקומות שבהם אינו עביר תוך ניצול יתרונותיה.

יתרונותיו של הסוס למשימות סיור ואיסוף מודיעין²

חשאיות

משימות סיור לאור יום או בלילה דורשות מידת-מה של חשאיות בהתאם למשימה. בניגוד לכוח גדול ולרכבי הסיור השונים, מתאפיין הסוס בהליכתו השקטה ובהשתלבותו הטבעית בשטח.

בהיותו בעל-חיים בעל ארבע רגליים יש לסוס יכולת להניח את רגליו באופן המונע היתקלות בעצמים המונחים בשטח, העלולים לגרום לנפילתו, או ליצור רעש. הליכתו הטבעית בשטח יכולה לסייע בהתגנבות שקטה אל

מכיוון שסוס יכול לעבוד במשך כעשרים שנים, הגזרה שבה יפעל תהיה ביתו, ולכן פעילותו תשתפר עם השנים

היעד. העבודה עם הסוס יכולה להתבצע ברכיבה או בהליכה ברגל, כאשר הסוס מובל או ממתין בנקודה מסוימת. הסוס יכול להיקשר לעצם בשטח, או לעמוד ללא תנועה (ground tie). העובדה הזאת מסייעת ללוחם לבחור את פעולותיו בהתאם למצב ביעד שאליו הוא שואף להגיע, בלי שהסוס יהווה מגבלה לכך.

ניידות ועבירות

יתרונו של הסוס בתחומי הניידות והעבירות הוא בהיותו בעל-חיים וכלי רכב כאחד. לסוס יש כמה מצבי תנועה: הליכה – מהירות הסוס בהליכה ממוצעת היא 6 קמ"ש; ריצה – מהירות הריצה 8-12 קמ"ש (הסוס צורך בריצה כ-25% יותר אנרגיה מאשר בהליכה); דהירה איטית – מהירות דהירה איטית 16-19 קמ"ש (הסוס צורך בדהירה איטית 25% אנרגיה יותר מאשר בריצה); דהירה מהירה – הסוס מסוגל לפתח מהירות של 50-60 קמ"ש⁵.

מעלה, כי פעולתה של האחרונה, הכרוכה בטיפוס כוח החי"ר לנקודה (כולל ערנות הלוחמים שנפגעת כמעט לחלוטין בשל המאמץ הפיזי), בפריסת הכוח לתצפית/מארב, בקיפולו של הכוח ובמעבר לנקודה הבאה, מסורבלת הרבה יותר מזו של הרוכבים. הטיפוס של הסוס לנקודת תצפית כמעט שאינו מהווה מאמץ עבורו, הרוכב כמעט שאינו מתאמץ ולכן ערנותו גבוהה בהרבה מזו של לוחם החי"ר.

אם הרוכב מגיע לנקודה כאשר הוא ערני וכוחותיו עימו, סביר שפריסתו של הציוד לתצפית/מארב וקיפולו יהיו מהירים, וכך ביצוע המשימה עשוי להיות טוב יותר.

נשיאת משאות

יכולתו של הסוס לשאת משאות מצמצמת את כמות כוח האדם הנחוצה לביצוע משימה. את רוב הציוד הנדרש למשימות סיור ותצפית ניתן להעמיס על סוסי הלוחמים באמצעות ציוד נשיאה מתאים הנמצא כיום בשימוש אזורי.

כל משימה הדורשת ציוד ייעודי כבד יותר יכולה לכלול סוס משא נוסף, שיכול לשאת משקל כפול מכיוון שאין עליו רוכב. נשיאת עיקר הציוד על הסוס יכולה לאפשר ללוחם להיות מצויד בציודו האישי בלבד, מה שיסייע לו לבצע את משימתו בצורה טובה יותר ויעניק לו גמישות בכל תגובה שלה יידרש.

מניסיוני קצין ביחידת סיור אוכל להעיד, כי קיים קשר ישיר בין נשיאת משאות ובין ערנות הלוחמים ויכולתם להגיב.

כמות הציוד ומשקלו על גבם של צוות מסייר מגבילים בעשרות אחוזים את יכולתם של הלוחמים להגיב בזמן אמת. המשקל על גב הלוחם מרדים את ידיו (לחץ

הכתפיות של המנשא), מגביל את תנועת ראשו ובכך את מרחב הראייה שלו (ציוד בולט מעל גובה הלוחם – קסדה, אלונקה, חצובות למיניהן). הציוד שהלוחם נושא פוגע במורל הלחימה, גורם לתשישותו, מקשה על תנועתו ומקשה את חושי.

תוואי הלוואי הנוצרים ממשקלו של הלוחם (טביעת רגלו בקרקע) וסרבולו (הזזת עצמים, שבירת ענפים וכדומה) מעידים על המגבלות של נשיאת משאות כבדים.

סוס יכול לשאת במשך שעות רבות משקל של כ-130 ק"ג. המשקל הזה כולל את הרוכב, כלומר, מדובר ב-50 ק"ג

סוסים ופרדות נושאי משאות של החטיבה ההררית הראשונה בצבא גרמניה (מלחמת-העולם הראשונה)



יכולתו של הסוס לשאת משאות מצמצמת את כמות כוח האדם הנחוצה לביצוע משימה

הסוס יכול לנוע לאחור ולצדדים. התאמתו הטבעית לשטח מאפשרת לו להביא את רוכבו לכל נקודה, זאת תוך השפעה מינימלית של תנאי השטח השונים: מדרונות, סלעים, עצים, מעברי מים, מכשולים מלאכותיים ועוד. השילוב של עבירות וניידות יכול לסייע לחוליית רוכבים למצות את אפשרויות התצפית בגזרה נתונה יותר מכל סוג אחר של סיור. מהירות התנועה תאפשר ביקור במספר גדול יותר של נקודות תצפית, ויכולת העבירות תביא את החוליה לכל נקודה בשטח שבה תבחר להתמקם. השוואת פעילותם של שני רוכבים במשימת סיור לפעילותה של מחלקת חי"ר

שאחריו הולכים בעקבותיו, והרוכבים עליהם יכולים להתמקד במשימותיהם בעת התנועה.

יכולות טבעיות

הסוס הוא חיה נטרפת. עדות לכך היא עיניו הממוקמות בצדדים ומקנות לו ראייה היקפית. לעומת החיה הנטרפת, ממוקמות עיני הטורף בחזית פניו כדי לאפשר לו להתמקד בטרף. ראייתו ההיקפית של הסוס מעניקה לו מעין מכ"ם קבוע, המתריע בפני סכנה מכל הכיוונים. להתרעה הזאת מיתוספת אף שמיעתו החדה של הסוס.

מוחו של הסוס מחולק לשניים – ימין ושמאל – וכל אונה מעבדת נתונים בנפרד בגזרה שלה. מבנה המוח מאפשר לסוס לקלוט נתונים במקביל גם מימינו וגם משמאלו. אוזניו של הסוס מופנות לכיוון שאליו הוא ממקד את תשומת הלב, ובעת הליכתו הן זזות וסורקות את השטח שסביבו. כאשר דבר־מה מעורר את חשדו של הסוס, הוא זוקף את צווארו, זוקר את אוזניו לעבר התנועה החשודה, ואף עוצר כאשר החשש גובר.

תגובותיו יכולות לשמש הזהרה לרוכב. סף החשד של הסוס, בהיותו חיה נטרפת, גבוה בהרבה מזה של בני־האדם ושל הטורפים. האותות שהסוס נותן לרוכב ברגע הזיהוי ברורים. גם רוכבים לא מיומנים יכולים להבחין בהם. גם ראיית הלילה של

הסוסים היא נגזרת מהיותו בעל־חיים נטרף. חושיו של הסוס מתחדדים עם רדת החשיכה והתנהגותו חשדנית אף יותר מאשר ביום. מכיוון שהסוס הוא בעל־חיים החי במרעה, יש לו יכולת הסתגלות ללילה, זאת בניגוד לבני־אדם הרגילים להתגבר על האפלה באמצעות אור מלאכותי. לסוס יש יכולת לשהות בשטח כמעט בכל תנאי מזג אוויר בלי שהדבר ישפיע עליו בצורה משמעותית.

תוואי לוואי

תוואי הלוואי שמשאיר הסוס הוא כשל כל בהמה בפרט, או בעל־חיים בכלל. ניתן לעבוד עם סוס לא מפורזל כדי לטשטש את סימני הפרסות ואף קיימות מעין נעלי גומי לסוסים אשר מטשטשות עוד יותר את עקבותיו.

הסוס אינו משאיר קוליסים בעקבותיו ואינו משחית את תא השטח שבו הוא נמצא. מכיוון שבמרחב התפר קיימים שטחי מרעה לבקר, עקבות הסוס וגלליו אינם מעוררים חשד.

בממוצע של ציוד שניתן להוסיף לכל סוס (סוס משא יכול לסחוב אף יותר ואין עליו רוכב).

הסוס מסוגל לשאת מעבר למשקל הזה, אך במקרה כזה תהיה למשקל השפעה בדומה לזו הקיימת על לוחם החי"ר.

נהיגה

הנהיגה ברכב מצמצמת את יכולתו של האדם להתרכז בפעולות אחרות. אפילו בעת הליכה ברגל על האדם לשים לב למתרחש. רוכב על אופנוע או טרקטורון מוגבל עוד יותר שכן שתי ידיו מונחות על ההגה וכלי הרכב שבו הוא נוהג קשה לשליטה ואף מועד להתהפכות.

המגבלות שהוצגו לעיל משמעותיות פי כמה בגזרת הלחימה. לוחם הנוהג בכלי רכב מוגבל על־ידי הצורך המתמיד לשלוט ברכב ואינו פנוי לחימה או לכל משימה אחרת אלא אם הוא עוצר את כלי רכבו. הלוחם הנע רגלית יכול אמנם לסרוק את השטח תוך כדי התקדמות, אך עיניו חייבות לבחון לא רק האם קיימת תנועה של אויב פוטנציאלי אלא גם את

תא השטח שלפניו כדי שלא ימעד.

יתרון חשוב של הסוס כאמצעי תחבורה הוא בכך, שהלוחם יכול להיות פנוי לכל משימה תוך כדי התנועה. ידיו אינן צריכות להיות מונחות על ההגה (המושכות) שכן לסוס נחוצה הנחיה כללית על הכיוון בלבד. הסוס בורר את דרכו בעצמו בשל

הצורך הטבעי שלו לא למעוד. כאשר סוס מגיע לתהום הוא עוצר, או אוגף אותה, זאת בניגוד לכלי רכב מכניים, שימשיכו לנסוע אם לא תינתן להם פקודה אחרת.

יציבותו של הסוס רבה מזו של כל כלי רכב אחר ואף מיציבותו של אדם (בוודאי מזו של לוחם עמוס ציוד), וזאת משום שמדובר בבעל־חיים על ארבע רגליים, שהיחס בין גובהו לשטח הפנים שלו מקנה לו יציבות מקסימלית (כלי רכב גבוה, או אדם ההולך על שתיים יציבים פחות בשל היחס שבין גובהם לבין השטח אותו הם מכסים). נוסף על כך, הסוס מורגל להליכה בשטח משום שזוהי סביבתו הטבעית. כאשר יש צורך בנסיגה הסוס יעיל מאוד. בשל היותו בעל־חיים נטרף יש לו כלים לבצע נסיגה מהירה בכל תא שטח, ולכן באפשרותו של הסוס לפתח מהירות גבוהה בזמן קצר ולסגת מהשטח בלי כל הכוונה מיוחדת של הרוכב. מכיוון שהסוס הוא בעל־חיים עדרי אין לו צורך בהכוונה כאשר הוא נע בקבוצה. הסוס הראשון זקוק להכוונה מסוימת, ואלה

קריטריון	אמצעי	סוס	חייל חי"ר	טרקטורון	ג'יפ
חשאיות		גבוהה	בינונית	נמוכה	נמוכה
עבירות		גבוהה	גבוהה	בינונית +	בינונית -
כוח־אדם למשימת יסוד (חיילים)		2	כיתה/מחלקה	4	4
מיגון		נמוך	נמוך	נמוך	גבוה
נשיאת משאות (בק"ג)		130	30	200	400
רגישות לשטח		גבוהה	בינונית	נמוכה	נמוכה
מהירות תנועה מקסימלית בשטח בקמ"ש		50	12	50	40

החסרונות של הצעה

סד"כ ייחודי - לוחמים וסוסים

לשם הקמת יחידת סיור כזאת יש צורך בגיוס כוח-אדם מתאים. לשם כך יש לאתר מלש"בים בעלי פרופיל קרבי מתאים ובעלי רקע מתאים ברכיבה על סוסים. לא קל למצוא אנשים הממלאים את שני התנאים האלה. כמו כן בחירת הסוסים צריכה להיעשות על-ידי אנשי מקצוע, כדי להבטיח שיעמדו בקריטריונים.

פגיעות

בשל גודלו של הסוס הוא מטרה נוחה בשטח. ניתן אמנם לאלף סוסים "להוריד צלילית" (לשכב) אך האפשרות הזאת מצריכה אילוף קפדני ומיומן. הורדת הצלילית הפשוטה ביותר היא ירידת הרכב מהסוס, דבר שמשווה את השניים בגובהם אך לא בגודלם. קיימים שני פתרונות לבעיה הזאת: לא להביאם לכלל השתתפות בלחימה; מיוגן הסוס באמצעות חליפות הקיימות בשוק האזרחי למטרות אחרות. אין צורך במיוגן כל גופו מכיוון שקיימים בגופו חלקים, שגם לאחר חדירת כמה קליעים אליהם יכול הסוס להמשיך לתפקד.⁶

הסוס הינו בעל-חיים לכל דבר

יתרונו של הרכב על הסוס הוא צייתנותו. ברגע שמדוממים את המנוע הרכב לא זז ולא משמיע קול. הסוס לעומת זאת הוא בעל-חיים שעל אף אילופו הקפדני יכול להיות לא צפוי, כמו כל בעל-חיים, לדוגמה, השמעת צהלה כחלק מתקשורת עם סוס אחר. כמו כל בעל-חיים, סוס עלול לסבול ממחלות ומפציעות, הדורשות תשומת לב וטיפול יום-יומי.

יש לציין, שבחירת גזעים מסוימים ואילוף קפדני יכולים לצמצם את התופעות האלה. ניסיון דומה בתחום הזה נצבר ביחידת הכלבנים של צה"ל 'עוקץ', שבה מונעים התנהגויות לא רצויות של הכלבים באמצעות בחירת גזע הכלבים המתאים למשימות ובאמצעות אילוף הכלבים ואימונם.⁷

מכשולים מלאכותיים

על אף יכולת העבירות הגבוהה של הסוסים, ישנם מכשולים מלאכותיים שאותם הם אינם יכולים לעבור. מכשולים כמו טרסות גבוהות, או תעלות השקיה עמוקות ומבוטנות, מאלצים את הרכבים למצוא דרך עוקפת.

הכנה והכשרה

יש צורך בפיתוח תורת לחימה חדשה ליחידה. כמו כן יש לאמן את הסוסים והרכבים ולשלבם יחד.

היתקלות מטווח קצר

ברגע של הפתעה מגיבים בעל-החיים באופן אוטומטי. אין לצפות, שסוס יישאר אדיש בעת פתיחה באש פתאומית מטווח של 10-20 מטרים. תגובתו הטבעית תהיה ניסיון לחמוק ממקור האיום. יש לציין, כי זוהי הסיבה לכך שאין אנו מעוניינים בביצוע סיור אלים בעזרת סוסים.

שוכל לוגיסטי ייחודי

קיומה של יחידה כזאת בצה"ל מצריך התארגנות לוגיסטית ייחודית, כדי לאפשר את הפעילות השוטפת של הסוסים והלוחמים. פיתוח מערך לוגיסטי כזה בעייתי, אך ניתן להתגבר עליו באמצעות שימוש בשירותי חוץ אזרחיים, שיספקו את המענה הלוגיסטי המתאים.

יתרונותיה של יחידת
סיור רכובה יאפשרו לה
להיות הרכב מנצח

סיכום

במאמר זה בחנו את מאפייניו של קו התפר ועמדנו על כך, שקיים מעבר חופשי למדי של בני-אדם, כלי רכב וסחורות משני צידי הקו. על אף הסכנה הטמונה בדבר, מאפייני התוואי הקרקעי, מאפייני התכסית, רצף היישובים משני צידי והקשרים התרבותיים, המשפחתיים והכלכליים של האוכלוסייה היהודית, הערבית-ישראלית והפלסטינית הביאו לכך, שקשה לעצור את זרימת החיים הזאת. עמדנו על כך, שהבעיות העיקריות של צה"ל הן מחסור בסד"כ והעובדה שלא קיימת תפיסה ביטחונית המסדירה את הפעלת הכוחות במרחב.

קו התפר דורש הפעלת מגוון כוחות שונים. לדעתנו, ניתן וצריך לשלב בהרכב הכוחות יחידת סיור רכובה. יתרונותיה של יחידה כזאת – בייחוד הסד"כ הקטן הדרוש לפתרון בעיות מבצעיות, שלהן דרושים כיום כמה כוחות וסד"כ גדול יחסית – יאפשרו להרכב הכוחות שיפעל בקו התפר להיות הרכב מנצח.

הערות

1. עיקרי המודל הזה לקוחים מאתר האינטרנט של הפרויקט "שומר הסף" האמריקני - www.epa.gov
2. לורנס מועלם, תפיסה והפעלה מבצעית במרחב התפר – מצע לדין, הוצאה פנימית של צה"ל.
3. מפקדת קו התפר, הפעילות במרחב התפר – לקחים, הוצאה פנימית של צה"ל (יולי 2001).
4. מבוסס על ניסיונו האישי של הכותב כמאלף סוסים, וכן על ריאיון שנערך עם אורי פלג, מנהל חוות רמות ומרכז הקורס למורי רכיבה בוינגייט, ינואר 2002.
5. ריאיון עם ד"ר חיים גלס בפברואר 2002, ממועדון "רוכבי האינדורנס בישראל".
6. ריאיון עם דן כרמלי, וטרינר המומחה בטיפול בסוסים, אפריל 2002.
7. ריאיון עם סגן אופיר בקר, מ"פ הכשרות ביחידת 'עוקץ' (כלבנים), 22 במרס 2002.



הדגל הכתום שדהה

הטיות תפיסתיות ושיפוטיים בסיוורים המשותפים הישראליים-פלסטיניים

לסיוורים המשותפים של צה"ל והמשטרה הפלסטינית, שהחלו לאחר החתימה על הסכם קאהיר, לא היה סיכוי אמיתי מלכתחילה. הם היו מיקרו־קוסמוס של הסכסוך הישראלי-פלסטיני בהקשר הפוליטי הרחב שלו

קובי מיכאל

הראשונים של הסיוורים המשותפים סימל הדגל הכתום סיכוי לעתיד אחר, אופק של שיתוף-פעולה ביטחוני, אווירה של אחריות משותפת למטרה משותפת ואפילו תקווה מדינית. לאחר זמן לא רב התגלו בקיעים ראשונים, וכעבור כמה חודשים נראה היה, כי נכזבה התוחלת. הצבע הכתום הבוהק של הדגלים דהה בשמש, והדהייה היתה בעיני סמלית.

מאז שהתוודעתי לנושא כמפקד משרד התיאום המחוזי (DCO) הדרומי ברצועת עזה בשנים 1994-1996 ועד לסיום תפקידי כמפקד מנגנון התיאום הביטחוני ביהודה ושומרון, שכלל שמונה משרדי תיאום מחוזיים, ביקשתי להבין את התופעה, שהיתה בעיני ייחודית ומרתקת, ולעמוד על הסיבות לכישלון מימוש התפיסה.

בפרספקטיבה המחכימה של הזמן, למדתי, כי לדגל הכתום לא היה סיכוי אמיתי מלכתחילה. הסיבה לדהייתו היתה נעוצה בעצם הקיום הקונפליקטואלי של ארבעה מרכיבים באינטראקציה שבין הישראלים לפלסטינים בסיוורים המשותפים: המרכיב החברתי-פוליטי, המרכיב הקוגניטיבי, המרכיב הרגשי והמרכיב ההתנהגותי.

מאז למדתי את הנושא וניסיתי לעמוד על המאפיינים של כל אחד מהמרכיבים שנמנו ועל הזיקות שביניהם. בתקווה למפות את הכשלים והקשיים ולהבינם לעומק. במאמר זה אתמקד בהצגת המרכיב הקוגניטיבי ובאופן מתומצת יותר במרכיב ההתנהגותי, בניסיון להסביר את הקשיים התפיסתיים המובנים באינטראקציות קונפליקטואליות בין-קבוצתיות, כפי שבאו לידי ביטוי במסגרת פעולתם של הסיוורים המשותפים.

מבוא

ההסכם הראשון שנחתם בין ישראל לאש"ף לאחר הצהרת העקרונות (13 בספטמבר 1993) היה הסכם עזה ויריחו, המוכר כהסכם קאהיר, אשר נחתם ב-4 במאי 1994. בהסכם הוגדר מנגנון תיאום ביטחוני - הוועדה הביטחונית המשותפת - שהיה אחראי בין יתר משימותיו ובאמצעות משרדי התיאום המחוזיים על הפעלתם של סיוורים משותפים ישראלים-פלסטיניים. רעיון הסיוורים המשותפים ודפוס הפעלתם היו ראשונים וייחודיים.

נראה, כי הוגי הרעיון ומנסחי ההסכם לא הצליחו לחזות את כל הבעיות האפשריות, ולא השכילו לעשות את הנדרש כדי להכשיר את הצדדים ואת האווירה לביצוע המשימה המורכבת במציאות טעונה וקונפליקטואלית. ההסכמים נוסחו בעמימות, והדבר הכביד על הפעלתם של הסיוורים המשותפים והיה מקור לעימותים ולוויכוחים רבים בין הצדדים בשטח. רעיון הפעלתם של צוותי סיוורים משותפים גילם תפיסה אופטימית ואפילו תעוזה.

הוגי הרעיון ומנסחי ההסכם קאהיר לא הצליחו לחזות את כל הבעיות האפשריות, ולא השכילו לעשות את הנדרש כדי להכשיר את הצדדים ואת האווירה לביצוע המשימה המורכבת במציאות טעונה וקונפליקטואלית

גורם שממנו ניתן היה ללמוד בנושא הזה.

הדגלים הכתומים היו סימן הזיהוי של רכבי הסיוורים המשותפים במשימותיהם לאורך צירי התנועה שבהם פעלו. בימים

דוקטורנט במרכז שווייץ לחקר סכסוכים, ניהולם וישובם באוניברסיטה העברית בירושלים



מה בין אוריינטליזם לדגל הכתום?

אדוארד סעיד דן במונח אוריינטליזם, הנתפס בעיניו כבבואה המשקפת את אופן ההתייחסות של המערב (אירופה וארצות-הברית) אל המזרח. סעיד מייחס את האיבה, הנוצרת מעצם ההבחנות בין קבוצות חברתיות, לאופן שבו תופסים בני-אדם את עולמם ולשימוש השכיח שלהם בקטיגוריות קוגניטיביות לשם יצירת הסדר הנחוץ למוח האנושי. סעיד מגייס את ניתוחיו של האנתרופולוג קלוד לוי-שטראוס, המסביר מדוע וכיצד נוצרות קטיגוריות כאלה ושואל: "האם יש דרך להימנע מן האיבה שמבטאת החלוקה של בני-אדם ל'אנחנו' (מערביים) ול'הם' (אוריינטליים). כאשר משתמשים בקטיגוריות כמו אוריינטלי ומערבי כנקודות המוצא והסיום של ניתוח, מחקר וקביעת מדיניות [...]"

המשותפים הישראליים-פלסטיניים בדרום רצועת עזה בשנים 1994-1995. הממצאים ותיאור המקרה מתבססים על כמה מקורות: 1. פרסומים גלויים ועיתונות; 2. נתונים מסיכום משותף של שנת הפעילות 1995, כפי שהוצגו במת"ם (משרד התיאום המחוזי) הדרומי ברצועת עזה במהלך פברואר 1996; 3. התרשמויות מתצפיות אישיות מההשתתפות שלי כמפקד המת"ם הדרומי באותה תקופה.

הרקע והמאפיינים של הסיורים המשותפים

הסיורים המשותפים החלו לפעול ברצועת עזה וביריחו ב-17 במאי 1994 לאחר החתימה על הסכם קאהיר. ההסכם, שבניסוחו נטלו חלק גם נציגים של צה"ל ומערכת הביטחון, קבע את ייעודם של הסיורים המשותפים, את הרכבם, את הגזרות שבהם יתקיימו ואת אופן פעולתם. הסיורים המשותפים הוכפפו למשרדי התיאום המחוזיים על-פי החלוקה הבאה: שבעה סיורים משותפים במחוז ח'אן יונס בדרום רצועת עזה, שלושה סיורים משותפים במחוז עזה בצפון רצועת עזה ושלושה סיורים משותפים בגזרת יריחו.

צוותי הסיורים המשותפים הישראליים אוישו על-ידי קצינים וחיללים של משמר הגבול בצד הישראלי ועל-ידי קצינים ושוטרים פלסטיניים מחטיבת 'הקסטל', שהגיעו לרצועת עזה מאלג'יריה, ומחטיבת 'באדר', שהגיעו ליריחו מירדן.

צוותי הסיורים המשותפים החלו בעבודתם ללא כל הכשרה משותפת. הצוותים הישראליים עברו הכשרה קצרה ולא ממוקדת, זאת הן בשל אי-הבהירות באשר לטיב המשימה ומאפייניה והן בשל הזמן הקצר מרגע ההחלטה ועד ליישומה בפועל. לשיטת הפעולה שנבחרה לא היה כל תקדים מוכר בעולם.

יש להדגיש, שחלק מן הניסוחים המשפטיים בהסכם קאהיר בכל הנוגע לכללי ההפעלה של הסיורים המשותפים התאפיינו בעמימות ובהעדר פירוט מספק, מה שהותיר מקום לפרשנויות ולחילוקי דעות בין הצדדים בנוגע לסמכויות ולאחריות של הסיורים המשותפים ושל כל צד.

סיורים משותפים של המשטרה הפלסטינית עם צה"ל בבית לחם



התוצאה בדרך-כלל היא קיטוב ההבחנה - האוריינטלי נעשה אוריינטלי יותר והמערבי נעשה מערבי יותר - והגבלת המפגש האנושי בין תרבויות, מסורות וחברות שונות.¹ דומה, כי האינטראקציה החברתית שבין קבוצות חברתיות שונות נידונה לקשיים קונפליקטואליים רבים, שאך מתעצמים כשמדובר באינטראקציות חברתיות בין קבוצות חברתיות הפועלות במציאות של סכסוך לאומי חריף, או במקרה הישראלי-פלסטיני במציאות של קונפליקט עיקש, ממושך ומשולב. אינטראקציות כאלה מושפעות מדפוסים קוגניטיביים, המשפיעים בהכרח על האופן שבו נתפס האחר.²

העבודה היא מקרה-מבחן של פעילות הסיורים

ותפקידם של שלושת השומרים. המונח שומרים נבחר בשל הא-סימטריה במאפייני הכוחות – בין המשטרה הפלסטינית ובין הצבא הישראלי, אך היה טמון בו מרחב פרשנות לגבי מי יכול להיכלל בהגדרה שומר.

עוד נקבע, כי הסיורים יפעלו הן בכלי רכב והן רגלית לאורך נתיבי התנועה שסוכמו ובצידי הדרכים הסמוכים לכבישים, שבהם מותנה ביטחון התנועה, או לחלופין, על-פי הוראות משרד התיאום המחוזי. הסיורים המשותפים יעקבו בהתמדה אחר התנועה בגזרה שבאחריותם ויפעלו למניעת תקריות בכבישים ולטיפול בהן. הם ידווחו על כל תקרית או איום למשרד התיאום הרלוונטי ולמפקדות הצבא הישראלי והמשטרה הפלסטינית המחוזית. סעיפי ההסכם לא פירשו כיצד יתבצעו הסיורים הרגליים. לא הובהר, האם בניסוח "הוראות המת"ם הרלוונטי" הכוונה להוראה המוסכמת על-ידי המת"ם הפלסטיני והישראלי כאחד. כמו כן לא הוגדרו צידי הדרך הסמוכים לציור וכיצד ובאילו תנאים מתחייבת פעילות רגלית לצידי הציור. לא היתה הגדרה מהי תקרית ומהו איום, מהם הצעדים הנחוצים לטיפול בתקרית, מהו הסיוע ומתי יש צורך בסיוע.

בחינת נוסח ההסכם מלמדת עד כמה גדול היה מרחב הפרשנות ביחס לאופן פעולתם של הסיורים המשותפים. העיקרון של פעילות ישראלית-פלסטינית מכוח הסכמה ותיאום לא יכול היה לעמוד במבחן העימותים המובנים במציאות הפעולה. העמימות של ההסכם לא היטיבה עם תנאי הפעילות המשותפת בהתחשב באינטרסים הסותרים של שני הצדדים – הצד הישראלי ביקש לשמור על ביטחונם של הישראלים הנעים לאורך הציורים, מה שחייב מגבלות תנועה והכבדה על חופש התנועה של האזרחים הפלסטינים, ואילו הפלסטינים ראו את חובתם הראשונה במעלה בסיורים המשותפים לאפשר חופש תנועה לאוכלוסייה הפלסטינית.

אז מה בעצם קרה שם?

הנחת העבודה בניתוח המקרה היא, שלא ניתן לנתק את האינטראקציה בין הצדדים בסיורים המשותפים מההקשר הרחב יותר – הסכסוך הישראלי-פלסטיני, שהינו עיקש וממושך. המפגש בין הצוותים הישראליים לפלסטיניים היה טעון ביסודו, מלווה בחששות ומאופיין בבורות של כל צד ביחס לאחר ובדעות קדומות. הפעילות המשותפת נעדרה מלכתחילה מרכיבים הכרחיים, הנדרשים ליצירת שינויים חיוביים בגישות (סטריאוטיפים ודעות קדומות), שעליהם הצביעו אלפורט⁵ בתיאוריית המגע ופטיגרו⁶.

אלפורט הצביע על ארבעה תנאים כאלה:

1. מעמד שווה של שתי הקבוצות – במקרה שלפנינו לא היה דמיון במעמד ובמאפיינים אחרים בין הקבוצות. אנשי הצוותים הישראליים היו צעירים בעלי הכשרה צבאית ממוסדת, מצוידים ומתקדמים מבחינה טכנולוגית, הם הכירו את זירת הפעילות והאוריינטציה שלהם היתה מערבית.

כל סיור משותף היה מורכב מצוות ישראלי ומצוות פלסטיני, שהיו אמורים לפעול יחד לאורך ציר תנועה מוגדר ומוסכם, מכוח תיאום והסכמה ובלתי שצוות אחד הוכפף למשנהו. בקטעי צירים שהיו באחריות ביטחונית ישראלית, קבע ההסכם זכות הובלה לצוות הישראלי, ובקטעי צירים שהיו באחריות פלסטינית קבע ההסכם זכות הובלה לצוות הפלסטיני. ההסכם קבע, כי הסיורים יפעלו 24 שעות ביממה בשלוש משמרות.

הצוותים היו שונים זה מזה בכמה מאפיינים – רמת ההכשרה הצבאית, הגיל, המעמד האישי, הקודים התרבותיים והתרבות הארגונית. נוסף על כך, כל צוות דיבר בשפתו – מעטים בצד הישראלי ידעו ערבית ומעטים עוד יותר בצד הפלסטיני ידעו עברית. הבדל מהותי נוסף בין הצדדים היה במידת הכרת השטח. אנשי הצוותים הישראליים הכירו היטב את רצועת עזה, שבה שירתו רובם קודם לכן. לעומת זאת, אנשי הצוותים הפלסטיניים הגיעו רובם ככולם מן הפזורה ימים ספורים לפני תחילת פעילותם. רבים מהם כלל לא נולדו ברצועה, והמבוגרים שבהם עזבו את רצועת עזה או ברחו ממנה לאחר מלחמת ששת הימים, או תקופה קצרה לאחר מכן.

תפקידם העיקרי של הסיורים המשותפים היה טיפול במקרי חיכוך בין שתי האוכלוסיות – הישראלים והפלסטינים – לאורך צירי התנועה המשותפים בגזרת הפעילות של הסיורים המשותפים.

החתימה על הצהרת העקרונות בספטמבר 1993 סיימה באופן רשמי את האינתיפאדה. אף כי זו שככה כבר בסיומה של מלחמת המפרץ (1991), הרי שמעת לעת המשיכו ארגונים פלסטיניים בפעילות טרור מסוגים שונים. על אף שהחתימה על הסכם העקרונות הביאה לרגיעה והחל תהליך של הכשרת לבבות בקרב העמים, המתח הביטחוני לא התפוגג, ובין האוכלוסיות היהודית והפלסטינית ברצועת עזה שררו עדיין מתח ועוינות.

הגדרות תפקידי הסיורים המשותפים

משימתם של הסיורים המשותפים הוגדרה כך: "לסייע בהבטחת תנועה חופשית, בלתי מופרעת ובטוחה בכבישים הנקובים בסעיפים V ו-VI שלהלן.³ על אף שמדובר היה במשימה מורכבת על-פי כל אמת-מידה ואף כי לא ניתן זמן להכנת הכוחות לביצוע המשימה, מתמצה פרק הגדרת המשימה, ההרכב ואופן הפעולה בשני סעיפים קצרים. יש לציין, שלא ניתנה הגדרה מהי תנועה חופשית ובלתי מופרעת.

נקבע, כי כל אחד מהסיורים המשותפים יהיה מורכב משני כלי רכב – פלסטיני וישראלי, שיסומנו כך שיובחנו בנקל מכל כלי הרכב האחרים באזור (הסימון שנבחר היה הדגל הכתום), וכי בכל כלי רכב יהיו קצין ושלושה שומרים חמושים.⁴ לא פורטו מעמדו של הקצין, הכשרתו המקצועית

החיצוני על הדינמיקות והאינטראקציה באותה סטואציה ומעצבים אותה.¹⁰

המפגשים הבינ-קבוצתיים בין הישראלים והפלסטינים דומים לאלה שתוארו במחקרה של יפעת מעוז על המפגש בין המורים היהודים והערבים ישראלים,¹¹ אלא שבמקרה הזה מידת האי-סימטריה בין הקבוצות רבה יותר. האינטראקציה בסיורים המשותפים הושפעה במובהק מדינמיקות של חזק וחלש. העיקרון המנחה של הסיורים המשותפים היה מבוסס על התפיסה הביטחונית, שהעסיקה את הישראלים הרבה יותר מאשר את הפלסטינים. הצד הישראלי, שחש מאוים מבחינה ביטחונית, ביקש לתרגם את ההגדרות הכלליות של משימות הסיורים המשותפים לעשייה שיהיה בה כדי לשפר את רמת הביטחון של האוכלוסייה היהודית ברצועת עזה וניסה להתאים את תפיסת הפעילות לגישה הזאת.

הפלסטינים התנגדו לתפיסת הפעלה המבוססת על ביטחון כהבנת הישראלים וניסו לכונן תפיסת הפעלה משלהם בנימוקים המעוגנים במקורות ההיסטוריים של הקונפליקט ותוך ניסיון לשנות את המציאות של נכבשים ונשלטים. כל אימת שהתגלעה מחלוקת – ואפילו שולית ביותר – התעקשו הפלסטינים להסביר את מקורותיה

בטיעונים היסטוריים ואידיאולוגיים, שהגיעו עד למלחמת העצמאות – אל-נכבה (האסון) בלשונם, ואפילו מוקדם יותר. במחלוקות האלה הם ניסו לשנות את הסטטוס-קוו, שנתפס בעיניהם כלא לגיטימי בעליל. הממצאים האלה דומים לאלה של מעוז בכל הנוגע לדינמיקות של רוב ומיעוט במפגשי המורים.¹²

על אף המאפיינים הצבאיים של משימת הסיורים המשותפים ועל אף שהמסגרות הביטחוניות הישראליות אוסרות על שיח פוליטי כחלק מניהול המשימה, בלטה הזיקה שבין המשימה לבין ההקשר הפוליטי הרחב של הסכסוך. עד מהרה הפכו המחלוקות בסיורים לזיכוכים פוליטיים בהקשרים רחבים יותר, ואלה הטילו צל על המפגשים בין צוותי הסיורים המשותפים. נראה, כי המחשבה שניתן לנתק בין ההווה הפוליטית בהקשר הרחב של הסכסוך הישראלי-פלסטיני לבין מציאות הפעולה של הסיורים המשותפים היתה נאיבית.

זירת המפגשים היתה תחרותית. לשתי הקבוצות היו סדר-יום, מטרות ושאיפות, שהושפעו במובהק מסוגיות של זהות, ביטחון ומרכיבים פסיכולוגיים נוספים. רוב המטרות היו סותרות, ודי להזכיר את ההבדלים בין תפיסת הצוותים הישראליים את מטרותם – מתן ביטחון וחופש תנועה למתנחלים היהודים ברצועת עזה, ובין תפיסת הפלסטינים את מטרותם העיקרית – סיכול כל פעילות ביטחונית של

2. מגעים אישיים בין חברי הקבוצות – האינטראקציות האישיות היו מוגבלות ביותר מהסיבות הבאות: מגבלת השפה, הפער התרבותי, פער הגילים, דפוסי הקשר בין החיילים לקצינים (פתיחות וקרבה בצד הישראלי לעומת ריחוק וניכור בצד הפלסטיני, שבו יש הבדל של ממש בין קצינים לחוגרים) והעדר מיומנויות חברתיות ומקצועיות מספקות, שיאפשרו התמודדות יעילה עם חסמים פסיכולוגיים שונים. לעומת זאת, במשרדי התיאום המחוזיים, שבהם פעלו קצינים ישראלים (ששלטו בשפה הערבית) ופלסטינים במתחם משותף, התפתחו אינטראקציות חיוביות, שתוארו בהרחבה בכמה כתבות בעיתונים.⁷

3. מטרות על-משותפות – מטרות-העל המוסכמת היחידה היתה מניעת חיכוכים, אולם כל צד פירש את המטרה כמעט במהופך מפרשנותו של הצד האחר. ביטחון יכול בהחלט להיכלל בקטיגוריה של מטרות-על, אלא שבמקרה הזה לא היתה מטרה משותפת. הסמליות של הסיורים המשותפים למציאות החדשה של הקשר הישראלי-פלסטיני (לאחר החתימה על הסכמי אוסלו) לא יכלה להיות מטרה כזאת לאורך זמן מכיוון שלא נוצקו בה תכנים מהותיים של השכנת ביטחון או עיצוב דפוסי שיתוף-פעולה.

4. תמיכה מוסדית ולגיטימציה חברתית – פעולתם של הסיורים המשותפים לא זכתה לגיבוי וללגיטימציה של האוכלוסייה הפלסטינית, שזיהתה את הצוותים הפלסטיניים כמשתפי פעולה עם הכובש הישראלי. במהלך פעילותם היו מקרים רבים שבהם הם הושמצו, ספגו קללות ואף נקלעו לתגרות ידיים.⁸

פטיגרו הוסיף את התנאי הרגשי כתנאי חמישי – התפתחות ידידות במשך הזמן.⁹ גם התנאי הזה לא התקיים מכיוון שלא היתה אינטראקציה חיובית בין הצדדים. בנוסף, מכיוון שהצוותים היו לא קבועים (בכל פעם השתנו המסגרות הצוותיות, בעיקר בצד הישראלי, הן בהרכבן והן בגזרת פעולתן) לא יכולה היתה להתפתח ידידות בין קצינים ישראלים לפלסטינים.

מקורות הקונפליקט

ההנחה שהסיורים המשותפים יפעלו באופן המוגדר בהסכם התבררה כחסרת בסיס. זאת, מכיוון שמפגשים בין קבוצות על רקע סכסוכים אתניים ולאומיים עם רקע היסטורי ואידיאולוגי, מציפים קשיים רבים, בין היתר בשל מאפיינים א-סימטריים של הסיטואציה ומרכיבי הכוח. הישראלים נתפסו על-ידי הפלסטינים ככובשים וכחזקים. פטיגרו הדגיש, כי כאשר סיטואציית מגע כרוכה במציאות חברתית-פוליטית של קונפליקט א-סימטרי, משפיעים הכוחות של העדר האזיון

**העיקרון של פעילות
ישראלית-פלסטינית מכוח
הסכמה ותיאום לא יכול היה
לעמוד במבחן העימותים
המובנים במציאות הפעולה**

שוטרים פלסטינים נפרדים משוטרי מג"ב בכית לחם



צה"ל, שיש בה כדי לשבש את שגרת החיים של הפלסטינים. השוני הזה במטרות הבסיסיות היה מקור לקונפליקטים שהתפתחו בין צוותי הסיורים המשותפים. ניסיונות ליישב את העימותים חייבו השקעת תשומות מנטליות של קשב, סבלנות, סובלנות ונכונות לקבלת האחר. במקרים רבים שבהם נעשה ניסיון של משרד התיאום המחוזי ליישב עימותים ברמת צוותי הסיורים המשותפים, נתפסו המהלכים האלה על-ידי כל אחד מהצדדים כמהלכים המקדמים את האינטרסים והמטרות של הקבוצה האחרת. הממצא הזה

מאשש את ממצאיה של מעוז במאמרה בפרק העוסק בסדר יידיפויות מתחרים.¹³

האיסימטריה של הסיורים המשותפים חיזקה את תחושת הסולידריות הפלסטינית המבוססת על מרכיב זהות. להבנתם של הפלסטינים הם היו לכוח הפועל למען האזרח הפלסטיני העשוק, ששגרת חייו מופרעת תדיר על-ידי פעילות ביטחונית של כוחות צה"ל בשם הביטחון למתנחלים היהודים שברצועת עזה, הנתפסים על-ידי הפלסטינים ככובשים וכמנשלים. במסגרת הסיורים

המשותפים שמו הפלסטינים דגש על מרכיב זהות. הפלסטינים ניסו תמיד להוביל את הפעילות לאזורי החיכוך הבולטים. הם הפכו את מרכיב סיכול פעילות צה"ל למרכיב מרכזי בפעילות שלהם, כדי לחזק את זהותם כמשרתי האזרח הפלסטיני וכמגיניו. המהלכים האלה הכבידו על היכולת ליצור אווירה של שיתוף-פעולה ושל "ביחד". גם

הממצא הזה עולה בקנה אחד עם ממצאיה של מעוז לפיהם לא נוצרה אווירה של שיתוף-פעולה בין המורים היהודים והערבים ישראלים.¹⁴

במקרים רבים תפסו הצדדים את עצם שיתוף-הפעולה האפשרי כמרכיב שיש בו כדי לשרת את האינטרסים והמטרות של הצד האחר. הצד הישראלי תפס את שיתוף-הפעולה האפשרי כוויתור על פרמטרים בסיסיים של ביטחון לאוכלוסייה היהודית, ואילו הפלסטינים תפסו את שיתוף-הפעולה האפשרי כבגידה בשליחותם לרווחת האזרח הפלסטיני, העלול להנציח את האיסימטריה של כובש ונכבש. מבחינתם זו היתה מציאות בלתי-נסבלת, שאימה על צרכים

בסיסיים כמו זהות, ביטחון והכרה בהם כבעלי ריבונות עצמאית.

פעילותם של צוותי הסיורים המשותפים התאפיינה בחיכוכים ובמתוחות, שהותירו משקעים ופגעו במוטיבציה, בעיקר של הצוותים הישראליים, להמשך השירות במסגרת הזאת. שני הצדדים חשו, כי קיימת אי-הלימה בין המאמצים המושקעים ובין התוצאות. הצוותים הישראליים חשו תסכול בגין אי עמידתם במשימה הבסיסית של הקניית ביטחון, ובהמשך אף גבר תסכולם בגין התווית שדבקה בהם כ"אוהבי

פלסטינים", מה שפגע ביוקרתם ובמעמדם בעיני עמיתיהם מיחידות צה"ל בגזרת הפעילות. כמו כן חשו תסכול מחוסר האיזון בין המאמץ שהשקיעו לתוצאות שהשיגו לעומת היחס בין המאמץ והתוצאות אצל עמיתיהם הפלסטינים, תחושה שהפכה עד מהרה למקור נוסף לחיכוכים ולעימותים בפעילות הסיורים המשותפים. המצב היה

דומה בצד הפלסטיני שחש, כי האוכלוסייה הפלסטינית משיבה לו ביחס עוין על מאמציו, והתגובה הזאת גרמה לו לתסכול, שהפך למקור נוסף לקונפליקטים עם הצד הישראלי.

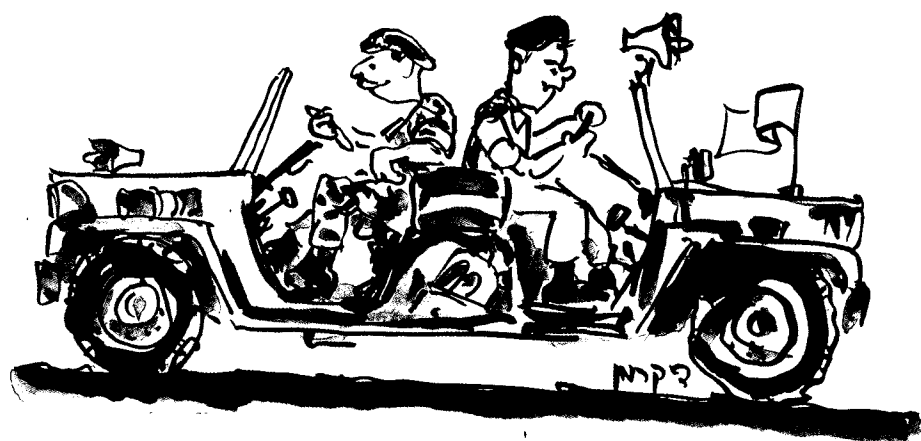
מנגנונים קוגניטיביים והתנהגותיים

במערכת היחסים בין צוותי הסיורים המשותפים ניתן לזהות שישה גורמים להטיות תפיסות ושיפוטיות:

1. סטריאוטיפים ודעות קדומות - מכיוון שהצוותים הישראליים והפלסטיניים הוטלו לזירת הפעילות ללא כל הכנה מוקדמת ומכיוון שזירת הפעילות הזאת לא פעלה במנותק מההקשר הפוליטי הרחב יותר של הסכסוך

ניסיונות ליישב את העימותים חייבו השקעת תשומות מנטליות של קשב, סבלנות, סובלנות ונכונות לקבלת האחר

הישראלי-פלסטיני, הגיעו הצדדים עם מערך מבוסס של סטריאוטיפים ודעות קדומות. משיחות הרבות עם צוותי הסיורים המשותפים עולה, כי ניתן להצביע על סטריאוטיפים ישראליים ופלסטיניים אופייניים. הישראלי נתפס בעיני הפלסטיני כמתנשא, כתככן, כחורש מזימות, כפטרנליסט, ככובש, כחזק, ככוחני, כמיומן מבחינה צבאית, כמתוחכם, כמערבי וכעוין. הפלסטיני נתפס בעיני הישראלי כמחבל, כשקרן, כמסוכן, כלא אמין, כלא מתוחכם, כפרימיטיבי, כלא מיומן מבחינה צבאית, כמיליציונר-מאפיונר מושחת וכעוין. המתחים והעימותים שליוו את פעילות הסיורים המשותפים אך העצימו את הסטריאוטיפים. בהעדר אינטראקציה חיובית לא התפתחו מנגנונים שיכלו להפחית את הדעות הקדומות. אחד הביטויים לתחושת הניכור היה



המונח שבו בחרו להשתמש הקצינים הפלסטינים בדיווחיהם לחדר המצב במשרד התיאום המחוזי ביחס למקביליהם הישראליים – "הצד האחר/הצד השני", והם העדיפו אותו על המונח "המקבילים לנו" או "הצד הישראלי".

2. סינון מוטה של מידע – מערך התפיסות והאמונות של כל צד ביחס לצד האחר גורם לו לפרש את המידע כעדות התומכת בעמדות המוקדמות. מהתנסותי בניהול תחקירים משותפים במקרים של עימותים קשים בין צוותי הסיורים המשותפים, למדתי על היקפה של ההטיה ועל עוצמתה. דוגמה אופיינית היא תחקיר שנערך במשרד התיאום המחוזי בפברואר 1995 לגבי אירוע שהתרחש במחסום ביקורת משותף של הסיורים המשותפים סמוך לכפר דרום שברצועת עזה. על רקע פיגועי התאבדות, שבוצעו על-ידי פלסטינים בגזרה והסבו לצד הישראלי אבידות קשות, הוחלט להקים מחסום דרכים קבוע למניעת מעבר של כלי רכב ממולכדים. סוכם, כי כל רכב פלסטיני שיעצר לבדיקה ייבדק על-ידי הצוות הפלסטיני בנוכחות הצוות הישראלי. בשעת לילה מאוחרת הגיע למחסום רכב פלסטיני, שהיה נהוג בידי נהגת,

ונעצר על-ידי הצוות הישראלי לבדיקה. מפקד הצוות הפלסטיני סירב לבדוק את הרכב וניסה להסביר לקצין הישראלי, כי אין כל הצדקה להציק לאשה בשעת לילה כה מאוחרת בטענה, שמעולם לא היה פיגוע שבוצע על-ידי אשה, מה גם שמדובר באשה מבוגרת. הקצין הישראלי סירב לבקשתו של הקצין הפלסטיני ודרש לבדוק את הרכב. התפתח ויכוח, שהגיע לכלל תגרת ידיים ודריכת כלי נשק על-ידי שוטרי הצוות הפלסטיני. לזירת האירוע הוזעק צוות משותף של משרד התיאום המחוזי, כלי הרכב נבדק על-ידי מפקד משרד התיאום הפלסטיני ושחרר לדרך.

לאחר האירוע נערך תחקיר משותף במשרד התיאום, שבו הציג כל צד את המקרה, ומתיאוריהם השונים נדמה, כי מדובר בשני מקרים נפרדים. הקצין הפלסטיני הדגיש את יחסו הכוחני והמתנשא של הקצין הישראלי, שהוכיח לדבריו את מה שידע זה כבר על הקצינים הישראליים. הקצין הישראלי התייחס לחוסר ההבנה הבסיסי של הקצין הפלסטיני ביחס לאופן ביצועה של משימה צבאית משותפת. הוא טען, כי הקצין הפלסטיני אינו אמין וכי באי-נכונותו לבדוק את הרכב הביע את תמיכתו בטרור הפלסטיני. בתחקיר התגלעו חילוקי דעות קשים, שלא היו מעוגנים בעובדות, אלא בפרשנות שייחס כל צד

לסיבות שהביאו את הצד האחר לנהוג כפי שנהג. הדוגמה המתוארת אופיינית לדרך שבה התייחסו הצדדים למידע, באופן המצדיק את הסטריאוטיפים שלהם, תוך התעלמות ממידע אחר רלוונטי. הקצין הישראלי לא התייחס לטיעוני הקצין הפלסטיני לגבי שעת הלילה המאוחרת והעדר הסכנה הממשית, ואילו הקצין הפלסטיני לא התייחס לאפשרות של הנחת מטען שמכוון להתפוצץ בשעת בוקר עם יציאתם של כלי הרכב הישראליים מהיישוב.

3. עיבוד מוטה של מידע – ההטיה הזאת מאופיינת בנטייה לייחס משקל משמעותי יותר למידע התומך בעמדות קיימות ולהפחית בערכו של מידע המפריך עמדות קיימות. הדוגמה שלעיל ממחישה גם את ההטיה הזאת. גם לאחר שהוצגה בפני כל צד עמדתו של הצד האחר וגם כשמפקדי משרד התיאום ניסחו את עמדות הצדדים וניסו להצביע על ההיגיון שבבסיס הטיעונים באופן שהיה בו כדי לאלץ את הצדדים להתמודד עם מידע שממנו התעלמו, ייחס כל צד חשיבות רבה יותר למידע המבסס את טיעונו הקודמים. הטיה מהסוג הזה היא בעייתית מאוד מכיוון שאין המדובר

במידע שלא נקלט, כזה שחשיפה לו יכולה לשנות את התפיסות, אלא בהערכת מידע ובעיבודו.

4. הנבואה שמגשימה את עצמה – בתנאים של עימות מתמשך באווירה טעונת מתח וחשדות, בהעדר אמון בין הצדדים, מובילים דפוסי התנהגות ופעולה מסוימים של צד אחד להתנהגות מסוימת של הצד האחר. במקרה שלפנינו, התעלם הקצין הישראלי מהרגישויות של הצד הפלסטיני.

בהתעקשותו לבדוק את כלי הרכב ללא הסבר מלווה הוביל את הצד הפלסטיני להגיב כפי שהגיב. תגובתו של הקצין הפלסטיני ודריכת כלי הנשק על-ידי השוטרים הפלסטינים נתפסו בעיני הישראלים כהתגשמות של נבואה מוקדמת ביחס לאופן התנהגותם של הפלסטינים. מניתוח המקרה הזה ניתן להניח, שדפוס ההתנהגות של הצד הישראלי הוביל לדפוס התגובה הפלסטיני.

5. טעות הייחוס הבסיסית – הפרשנות המיידית של הצד הישראלי למקרה המתואר היתה מבוססת על ייחוס תוקפנות

ואלימות לצד הפלסטיני. התבטאותו של הקצין הישראלי הוכיחה, כי את דפוס ההתנהגות התוקפני והאלימים הוא ייחס לתכונה פלסטינית ולא לנסיבות האירוע. לעומתו, הקצין הפלסטיני ייחס את ההתנהגות של הקצין הישראלי לתכונה הישראלית, בעיניו, של כוחניות וכיבוש ולא לנסיבות התקרית.

6. הפחתה תגובתית (Reactive Devaluation) – מנגנון המוביל להטיות שיפוט והערכה לגבי הצעות פשרה,

המועלות על-ידי הצד השני. הצדדים בקונפליקט נוטים להפחית בהערכת הצעה המועלת על-ידי היריב.¹⁵ מצבים קונפליקטואליים מומשגים באופנים שונים על-ידי הצדדים, בין היתר בשל השפעתם של קודים תרבותיים והקשרים היסטוריים, המעוגנים בנרטיבים לאומיים ובמערכות סמלים ואתוסים (עצמאות ישראל ומלחמת העצמאות הן ה"נכבה" הפלסטינית). לפיכך, מונחי הרווח וההפסד של הצדדים אינם דומים בהכרח. לדברי מעוז, הרדסטוויט (Heradstveit, 1974) (1981) מצא במחקר-אורך בקרב אליטות ישראליות וערביות, כי בתנאים של קונפליקט נוטים הצדדים לראות הצעות לפתרונות אפשריים במונחים שונים של רווח והפסד. כל צד תופס את הצעותיו כהוגנות בעבור שני הצדדים, ואילו את הצעותיו של הצד השני הוא תופס כמועילות לצד השני וכהפסד עבורו.¹⁶ נראה, כי ההטיה הזאת היתה מן השכיחות והמכבידות ביותר במציאות הפעולה של הסיוורים המשותפים והקשתה על האפשרות לפתח דפוסים של שיתוף-פעולה אמיתי בין הצדדים. כל הצעה ישראלית התקבלה בחשדנות מופגנת על-ידי הצד הפלסטיני ונראה כי כך היה גם בצד השני. המא'אמרה (קונספירציה בערבית) היתה לבנת יסוד בדימוי הישראלי בחשיבה הפלסטינית. את

התפיסה הפלסטינית הזאת היה קשה מאוד לקעקע. אחת הדוגמאות הבולטות ביותר היתה החשדנות שבה התקבלה הצעתי לצד הפלסטיני לקיים סדנה לימודית משותפת. בשלהי 1994, כשהתבררה הבעייתיות של דרך פעולת הסיוורים המשותפים, פניתי למקבילי, מפקד משרד התיאום הפלסטיני, בהצעה לקיים סדנה לקציני הסיוורים המשותפים. הסברתי את החשיבות שאני מייחס לנושא והצעתי שהצד הישראלי ייקח על עצמו את המימון והאירוח והמלצתי כי נפעל לגיבוש משותף של התכנים. מפקד המשרד התיאום התייחס להצעתי בחשדנות רבה וניסה להבין מה עומד מאחוריה. בתחילה התנגד לסדנה בטענה שקיימת בעיית שפה; כשהוצעו פתרונות למגבלה הזאת העלה את הטענה, כי לא ניתן לקבץ מספר נתון של קצינים בזמן נתון בשל מגבלות כוח-אדם בצד הפלסטיני. בחלוף הזמן ולאחר שקיימתי שיחות רבות בנושא התברר לי, כי הסיבה האמיתית להתנגדותו היא, שהממונים עליו טענו, כי ההצעה הישראלית אינה תמימה וכי יש מאחוריה כוונה נסתרת. כשניסיתי להבין מהי הכוונה הנסתרת, הוא התקשה לספק הסבר מניח את הדעת. משחש בטוח יותר במחיצתי, סיפר לי כי הממונים חששו מפני ניסיון ישראלי להבין את הקצינים הפלסטינים ולהעצים את ההבדל בין רמתם האישית והמקצועית הנמוכה בהשוואה למקביליהם הישראלים. בסופו של דבר, לא התקיימה הסדנה ולא מוצה הניסיון לשפר את האווירה ולסייע בעיצוב דפוסי שיתוף-פעולה בין הצדדים. סירובם של הפלסטינים להיענות להצעה הוביל במידה רבה להעמקת חוסר האמון בין הצדדים ולהגברת החשדנות.

מסקנות

הסיוורים המשותפים, שהחלו לפעול במאי 1994 לאחר החתימה על הסכם קאהיר, היו בבחינת מיקרו-קוסמוס של הסכסוך הישראלי-פלסטיני בהקשר הפוליטי הרחב שלו. הצוותים הישראליים והפלסטיניים התקשו לפתח דפוסי שיתוף-פעולה והאינטראקציה התאפיינה במתח ובחשדנות. ההיערכות המוקדמת לביצוע משימה מורכבת וטעונה כזאת לקתה בחסר והתעלמה מהכשלים המובנים בפעילות משותפת בהקשר חברתי-פוליטי טעון ומאיים. באווירה כזאת קשה לצפות להתפתחות של דפוסי שיתוף-פעולה וייתכן כי בעתיד יהיה נכון יותר לדבר במושגים של תיאום בלבד. ניתוח רטרוספקטיבי מאפשר מיפוי של כשלים ונושאים שהתייחסות אליהם עשויה לאפשר בעתיד עיצוב מודלים מתאימים יותר לתיאום צבאי-ביטחוני:

● אי עריכת מיון מוקדם של הצוותים במשרדי התיאום המחוזיים ובסיוורים המשותפים: מאפייני הפעילות, השהות

**פעילותם של צוותי הסיוורים
המשותפים התאפיינה
בחיכוכים ובמתיחות, שהותירו
משקעים ופגעו כמוטיבציה,
בעיקר של הצוותים
הישראליים, להמשך השירות
במסגרת הזאת**

המשותפת והצורך בהידברות ובהבנה ככלים מרכזיים לביצוע המשימה, חייבו התאמה של אנשי הצוות מבחינת אישיותם ומיומנותם. בהעדר התאמות כאלה לא ניתן היה להגיע לדפוסי פעולה מוסכמים.

● העדר הכשרה מקצועית ורעיונית: נדרשה הכשרה מקצועית בשתי רמות, עצמאית ומשותפת, שבלעדיה לא ניתן לגבש בסיס הבנות, מטרות¹⁷ הסכמות וערכים משותפים, הנדרשים לביצוע משותף של המשימה. ראוי לבסס את ההדרכות על ניסיון המצטבר בשטח, על ניתוח תרחישים, הכנות והדרכות להכרת שפת הצוות העמית ותרבותו והקניית המיומנויות הרלוונטיות לביצוע המשימה הייחודית.

● שונות נורמטיבית, פערים תרבותיים והעדר היגיון

הרגשי והביאה להגברת הלכידות והקונפורמיות בכל צד.

● פיקוד ושליטה: מנסחי ההסכם לא נתנו דעתם לחלוקת הסמכות והאחריות בביצוע משימות. כאשר פעלו בסיור אחד שני צוותים עם שני מפקדים ללא הגדרת האחריות והסמכות ביניהם, נוצר מצב בלתי אפשרי בכל הנוגע לטיפול בבעיה ובעימות בשטח. נוסף על כך, לא ניתן מענה מספק להגדרת מקור הסמכות להפעלת הצוות הישראלי. הצוות הישראלי היה צוות משמר הגבול, המנחה המקצועי היה משרד התיאום המחוזי של צה"ל ובין השניים לא התקיימו יחסי מפקד ופקוד, וזו היתה הסיבה לסמכות המעוררת של מפעיל הסיור המשותף.

● העדר מתודה לפיתוח שיתוף-פעולה: המנגנון ברמותיו השונות פעל מכוח הסכם, פעולתו היתה שגרתית, לא תועדה ולא היתה מלווה בהפקת לקחים. לא הושם דגש על ניסיון חיובי, שאותו ניתן לטפח ולפתח כחוויה מתקנת. העדר הכשרות משותפות ותדירות נמוכה של מפגשי שיתוף-פעולה היו לרועץ.

● היחלשותו של מקור הסמכות: בהסכמים נקבע, כי מקור הסמכות העליון בכל הנוגע להפעלת הסיורים המשותפים והתיאום הביטחוני בהגדרותיו הרחבות הוא מנגנון התיאום והקישור הביטחוני והוועדה הביטחונית המשותפת העומדת בראשו. היחלשותו של מנגנון התיאום והקישור והתמוססותו של מקור הסמכות הנציחו את הבעייתיות שבעצם הפעילות המשותפת, והדבר פגע



ביכולת לפתור בעיות.¹⁸

● מערכת המשגות לא רלוונטיות והעדר תיעוד: המציאות המשתנה שבה פעל המנגנון חייבה מערכת מתמשכת של בירור מושגים קיימים ויצירת מושגים חדשים שבאמצעותם ניתן לפרש ולעצב את המציאות ולהתאים דפוסי פעולה ומבנים ארגוניים. זאת, תוך מאמץ לשנות סטריאוטיפים ודעות קדומות המנציחים מצב קיים ואף מסייעים לרציונליזציה של המציאות ולהצדקתה. לשם כך נדרש מערך איסוף מידע ויכולות מקצועיות לניתוח המידע. בהעדר תיעוד ובהעדר מערכת מדדים מוסכמת ורלוונטית, לא היתה יכולת אמיתית לפרש את מציאות הפעולה, לחולל ידע מקצועי רלוונטי ולשפר יכולות מקצועיות.¹⁹

מדינתי בצד הפלסטיני (א-סימטריה): השונות התרבותית בין הצדדים ומערכת נורמטיבית שונה בתכלית, הנעוצה בתרבות הארגונית, הבליטו את הפערים, הקשו על גישור והידברות ומנעו קידום ופיתוח אמיתי של דפוסי שיתוף-פעולה בין הצדדים. החברה הפלסטינית על מוסדותיה היא חברה בהתהוות, ובהתאם לכך פעלו מנגנוני הביטחון על-פי דפוסים שבטיים חמולתיים, המאופיינים בין היתר בנפוטיזם ובשחיתות ארגונית. אופן פעולתם לא הונע על-ידי היגיון מדינתי, שאיפיין את אופן פעולתו של הצד הישראלי. בורות של הצד הישראלי, התנשאות ופטרונות הביאו להתייחסות שיפוטית וערכית, שהגבירה את העוינות בצד הפלסטיני, חידדה את ההבדלים הבין-קבוצתיים, חיזקה את המתח

● רמת הנראות של שיתוף-הפעולה והלגיטימציה הציבורית שלו: שיתוף-פעולה ביטחוני/צבאי, להבדיל משיתוף-פעולה מודיעיני, נראה לעין ונעשה בפני הציבור. באווירה של מתח, בהעדר אמון בין הצדדים ובמאפייני הפעילות המתוארת, נתפס שיתוף הפעולה הצבאי בעיני הפלסטינים, כביטוי של collaboration במשמעות של שיתוף-פעולה עם אויב, ולא כביטוי של cooperation.²⁰

● שחיקה במעמדו של הסיוור המשותף: הסיוור המשותף לא זכה לתשומת הלב הראויה מצד הפיקוד הצבאי הישראלי. הושם דגש על מידת כשירותו של הסיוור המשותף ככוח משימתי בבט"ש (הביטחון השוטף). בהעדר תשומת לב נפגעה גם רמת המשאבים הטכניים והאחרים שהוקצו לכוח לביצוע משימותיו. השגרה חסרת האתגרים בפעילות הסיוורים המשותפים, העדר הסמכויות, התסכול בשל חוסר מיומנויות, העדר מסלולי קידום והתפתחות, המתח בין הצוותים הישראליים והפלסטיניים, אי-הזדהות עם המשימה והעדר סמלים מייחדים (גאוות יחידה) – כל אלה גרמו לשחיקה רבה במעמדו של הסיוור המשותף ולירידה בהנעה של הישראלים בכל הקשור להצטרפות מרצון לכוח הסיוורים המשותפים, והדבר פגע גם באיכות כוח-האדם המגויס והמושם למשימה. השחיקה במעמדו של הסיוור המשותף השפיעה גם על המוטיבציה של הצדדים להפעיל את הסיוורים המשותפים באופן יזום, ואכן היו מקרים רבים שבהם הופסקה פעילות הסיוורים המשותפים בתירוצים שונים – מאי-כשירות טכנית של כלי רכב ועד לנוכחות ערפאת בעיר.

● מיעוט אינטרסים משותפים והעדר מטרות-על ומוסכמות: בהעדר אינטרסים משותפים ומטרות-על ומוסכמות²¹ ובהעדר כל מאמץ לאיתור אינטרסים משותפים וטיפוחם התעצם מקומם של האינטרסים המנוגדים, התרחבה ההבחנה בין הקבוצות, גברה העוינות ונעלמה המוטיבציה לשיתוף-פעולה.

● אינדוקטרינציה פוליטית: מנגנוני הביטחון הפלסטיניים פעלו במובהק מכוח השפעות פוליטיות ואידיאולוגיות (לרוב עם גוון לאומי/לאומני). ההבחנה בין הדרג הצבאי לדרג הפוליטי היתה מטושטשת לחלוטין. בכל כוח הוצב קומיסר פוליטי מטעם מנגנון ההכונה הפוליטית, ובמסגרת הרצאות שבועיות הועברו לשוטרים הפלסטינים מסרים פוליטיים, שחידדו את המחלוקות בין הצדדים והכפישו את הצד הישראלי. כל אלה הוסיפו למטען חוסר האמון שהצטבר, למשברים, לאיבה, לחשיבה הסטריאוטיפית ועוד.

● עמימות בניסוח ההסכמים: סעיפי ההסכם שעסקו בתיאום הביטחוני ובסמכויות מנגנון התיאום הביטחוני, נוסחו באופן עמום, וניתן היה לתת לניסוח יותר מפרשנות אחת. הניסוח לא היה מפורט דיו ולא נתן מענה לתרחישים רבים ויום-יומיים. בהעדר מענה הסכמי, התפתחו במקרה הטוב תורה שבעל-פה, ובמקרה הפחות טוב – אך השכיח – חוסר אמון וחשדנות, שהובילו לעימותים, לעיתים אלימים.

במקרים שהצדדים הגיעו לפשרות, ניתן לזהות בביורר תופעה של מנגנוני הטיה שיפוטיים והערכתיים²² של כל אחד מהצדדים ביחס לפשרות שהושגו.

הערות

1. סעיף אדוארד, אורינטליזם, עם עובד, תל-אביב, 2000, עמ' 47. הספר פורסם באנגלית ב-1978 ותורגם לעברית בשנת 2000.
2. Rouhana, Nadim & Bar-Tal, Daniel. "Psychological Dynamics of Intractable Ethnonational Conflicts: The Israeli Palestinian Case", *American Psychologist* 53,7, PP. 761-770, 1998.
3. "הסכם ביניים ישראלי-פלסטיני בדבר הגדה המערבית ורצועת עזה" – חלק א', תרגום לא רשמי בהוצאת משרד החוץ (זהו הנוסח המאוחד של הסכם קאהיר והסכם ווינגטון מ-28 בספטמבר 1995, המוכר כהסכם אוסלו ב'), עמ' 38, סעיף 4א'.
4. שם, עמ' 38, סעיף ב'.
5. Allport, G. *The Nature of Prejudice*, Addison Wesley, Cambridge: MA, 1954.
6. Pettigrew, T. "Intergroup Contact Theory", *Annual Review of Psychology*, 49, pp. 65-85.
7. חגי הוברמן. "המשטרה הפלסטינית כובשת את יש"ע", **הצופה**, גיליון ערב ראש השנה, תשנ"ו (ספטמבר 1995); אלי בוהדנה, "ידידות עזה", **מעריב**, 22 ביולי 1996 (להלן: בוהדנה, 1996); עמירה הס, "אצל חלק מאנשינו הדיסקט עוד לא התחלף", **הארץ**, 16 באוגוסט 1995. בוהדנה, 1996.
8. Maoz, Ifat. 2000, "Multiple Conflicts and Competing Agendas: A Framework for Conceptualizing Structured Encounters Between Groups in Conflict - The Case of a Coexistence Project of Jews and Palestinians in Israel", *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, 6(2), pp. 135-156, (Maoz, 2000, להלן: Maoz, 2000).
9. Pettigrew, T. F. "Intergroup Contact Theory", *Annual Review of Psychology*, 49 (1998), pp. 65-85.
10. Maoz, 2000, p. 137.
11. Maoz, 2000, pp. 149-150.
12. שם, עמ' 146.
13. שם, עמ' 147.
14. Ross, Lee. "Reactive Devaluation in Negotiation and Conflict Resolution", in: Kenneth Arrow, Robert Monkin, Lee Ross, Amos Tversky, and Robert Wilson (eds.), *Barriers to the Negotiated Resolution of Conflict*, Norton, New York, 1995.
15. מעוז, יפעת. 1996. **השפעתם של מנגנוני הטיה על הערכת פשרות במשא ומתן הישראלי-פלסטיני**, אוניברסיטת חיפה: הפקולטה למדעי החברה והמתמטיקה, החוג לפסיכולוגיה (להלן: מעוז, 1996), עמ' 35.
16. ראו התייחסותי לתיאוריית המגע של אלפורט.
17. קובי מיכאל. "על תיאום ועל שיתוף פעולה ועל מה שביניהם", **מערכות** 369 (פברואר 2000) (להלן: מיכאל, 2000), עמ' 42-45.
18. שם.
19. מיכאל, 2000. כמו כן ראו התייחסותי לקריטריון של תמיכה מוסדית (לגיטימציה), המוזכר כאחד מארבעת התנאים הכרחיים בתיאוריית המגע של וורצל.
20. ראו התייחסותו של אלפורט למטרות משותפות ולמטרות-על בהתאמה.
21. מעוז, 1996.
- 22.



ממהפכה למדינה... ושוב למהפכה?

כיצד שב ארגון הפתח להנהיג את "המאבק המזוין" הפלסטיני

לאחר תקופת ריסון זמנית, לנוכח התהליך המדיני והקמת הרשות הפלסטינית, חזר הפתח אל דרכו הראשונית כיוזם וכמוביל "המאבק המזוין". בכך הוא ממשיך להוות בבואה לחוסר ההכרעה ההיסטורי שבו נתונה כלל המערכת הפלסטינית

רס"ן מיכאל

ב"פריצה" ההיסטורית שלו סימל הפתח שינוי בתהליך הנסיגה הזו ובישר על התעוררות לאומית. ראשיתו של הארגון באמצע שנות ה-50 במצרים. רוב מייסדיו היו סטודנטים פלסטינים צעירים, שלמדו באוניברסיטאות שונות במצרים, כמו יאסר ערפאת (אבו עמאר), ח'ליל אל-זויר (אבו ג'האד) וצלאלח ח'לף (אבו איאד). אלה הושפעו עמוקות ממאבק השחרור הלאומי שהתחולל באותה עת באלג'יריה, וביקשו ליישם דגם דומה בזירה הפלסטינית. מאוחר יותר עקרו מרבית חברי הקבוצה לאזור המפרץ הפרסי, שם ייסדו את הפתח ב-1957 (על-פי הגרסאות הרשמיות של הארגון. גרסאות אחרות קובעות את 1959 כשנת הייסוד).¹

הרעיונות שנחרתו על דגלו של הפתח היו במידה רבה חדשניים ואף מהפכניים. שני הבולטים שבהם היו הקריאה לנקוט אקטיביזם אלים למען שחרור – "המאבק המזוין" – והדגשת הזהות הפרטיקולרית הפלסטינית (וטניה), בניגוד לזהות הלאומית הפאן-ערבית (קומיה), שטופחה באותה תקופה על-ידי נשיא מצרים גמאל עבד אל-נאצר, והיתה פופולרית גם בקרב הציבור הפלסטיני. הרעיונות האלה הטעינו את התנועה הלאומית הפלסטינית בעוצמה מחודשת והפכו עד מהרה לנחלת הכלל הפלסטיני. הם נתפסו באותה תקופה כנועזים, בין היתר, משום שעמדו בהתרסה לתפיסתו של עבד אל-נאצר, בעל ההשפעה הרבה ביותר בעולם הערבי באותה תקופה, באשר לפתרון הסוגיה הפלסטינית. עבד אל-

הפתח הוא תולדה של
תוצאות מלחמת העצמאות
של מדינת ישראל,
וליתר דיוק, של שאיפת
הפלסטינים לשינוי
תוצאותיה של
המלחמה הזאת

מתנועה חלוצית למנהיגה לאומית

ארגון הפתח – תנועת השחרור הלאומי הפלסטיני (חרכת אל-תחריר אל-וטני אל-פלסטיני) – הוא הגדול והדומיננטי מבין הגורמים בזירה הפלסטינית, והוא מנהיג אותה יותר משלושים שנים. לא ניתן לתאר את תולדות המערכת הפלסטינית המודרנית בלי להתעמק בתולדות הפתח. זאת, משום שהפתח היה לא רק חוד החנית של התנועה הלאומית הפלסטינית המודרנית, אלא במידה רבה גם הגוף המכוון של התנועה הזאת. יתר על כן, תולדותיו גילמו על-פירוב את התמורות שחלו בתנועה הפלסטינית כולה, ועקרונות היסוד של הפתח הפכו לכלל-לאומיים.

הפתח הוא תולדה של תוצאות מלחמת העצמאות של מדינת ישראל, המכונה על-ידי הפלסטינים אל-נכבה ("האסון"), וליתר דיוק, של שאיפת הפלסטינים לשינוי תוצאותיה של המלחמה הזאת. המאורע הזה הותיר את הפלסטינים כגורם חריג במרחב הערבי לנוכח אובדן המולדת, ומהווה את היסוד המרכזי בזהותם הלאומית. השנים שלאחר מלחמת העצמאות התאפיינו בתסכול עמוק של הפלסטינים לנוכח התבוסה, שלוותה בחשש הולך וגובר מהיטשטשות הזהות הלאומית.

קצין מודיעין



בהתאם לתדמית שיצר לעצמו, פיתח הפתח במהלך השנים שאיפה להנהיג את העניין הפלסטיני, ויותר מכך - לשמש כמייצג היחיד והמוחלט שלו



מדינות ערב. ההנגדה הזאת בין "יושבי המשרדים" ובין "שוכני השוחות" השתרשה במערכת הפלסטינית בכלל ובפתח בפרט, ועוברת כחוט השני בתולדותיהם. היא משרתת גם כיום קבוצות כוח בארגון, המבקשות לחזק את השפעתן, תוך הדגשת נאמנותן לערכים וליעדים של "המהפכה" הפלסטינית, ותוך הצבעה על הסטייה שחלה בדרכה של ההנהגה היריבה.

ההרכב האנושי והחברתי של הארגון ייצג גם הוא מהפכנות, וליתר דיוק, חדשנות. במסגרת

הזאת בלט בפתח מקומם של בני "דור הנכבה", שכינו את עצמם "דור הנקמה". רובם היו צעירים בני המעמד הבינוני, זאת בניגוד להנהגה הלאומית המסורתית, שחבריה היו בני משפחות המיוחסות, ואשר נתפסה כאחראית לכישלון 1948. היעד המוצהר של ההנהגה החדשה היה לגבש זהות לאומית עליונה, תוך התגברות על קווי הפיצול החברתיים המסורתיים, שהחלישו את הפלסטינים בעבר. נוסף על כך, הבליטה ההנהגה החדשה את רצונה לבסס את העשייה הלאומית על ההמון, ולא על פעילות של אליטה צרה כבעבר. אולם, קידוש רעיון המהפכה בפתח, המשתקף עד היום בסיסתו המפורסמת - "מהפכה עד הניצחון" לא היה מעולם יותר מאשר שם קוד לדבקות מוחלטת ביעדים הלאומיים המקסימליים, ובראשם השחרור המלא (כל פלסטין ההיסטורית) והשיבה. ה"מהפכה" הזאת לא ביטאה כל כמיהה לשינוי רדיקלי בסדר חברתי והתרבותי, המאפיינת גופים מהפכניים מודרניים רבים. נהפוך הוא - מבחינות רבות הפתח הינו גוף שהאוריינטציה שלו היא כלפי העבר, המבוסס על יסודות מסורתיים ואינו

חותר לניצחון. הדבר הזה בא לידי ביטוי בשימוש הרב במוטיבים אסלאמיים בארגון ובאי-התייחסות למושגים חברתיים ולאומיים מנקודת מבט חילונית. הפתח שואף אפוא לחזור אל המציאות שלפני 1948, ולא להציג עצמו כמנותק מן העבר.

בד-בבד עם נטייתו המהפכנית עמדו תמיד בפני הפתח

ההיסטוריה הפלסטינית, ומשמש עד היום להצדקת שליטתו על המערכת הפלסטינית. התנופה שהניע הפתח סייעה להשבת העניין הפלסטיני ללב הסכסוך הישראלי-ערבי, שהלך והתעצב מאז 1948 כסכסוך טריטוריאלי בין מדינות. לא בכדי מרבה הפתח עד היום להצהיר, כי הוא זה שהפך את הפלסטינים "מעם פליט לעם מהפכן".²

בהתאם לתדמית שיצר לעצמו, פיתח הפתח במהלך השנים שאיפה להנהיג את העניין הפלסטיני, ויותר מכך - לשמש כמייצג היחיד והמוחלט שלו. הניסיון הזה לווה בגיבוש של מעין תיאולוגיה לאומית, הרוויה במונחים דתיים למחצה, כגון "ישועה", "לידה מחודשת", "צירת אדם חדש" ועוד.

נוסף על כך, פעל הארגון ליצירת זהות מלאה בין ההיסטוריה שלו לבין ההיסטוריה הלאומית.

המתח בין "המהפכה" לבין "המדינה" קיים בפתח זמן רב לפני שהגיע לשלב "המדינה". מאז הקמתו ביטא הפתח באופן נרחב את מושג "המהפכה". עיצובו על רקע הנכבה טבע בארגון שאיפה בסיסית למרד נגד המציאות ולשינוי ברוח "כאן ועכשיו". בראשית דרכו הצטייר

הפתח כגורם הדבק באקטיביזם חסר פשרות, ומפגין חוסר התחשבות בשיקוליהן של מדינות ערב ובזו כלפי סממני ממסדיות ופעילות שאינה קשורה ל"מאבק המזוין". בתקופה הזאת הדגיש הפתח את השוני בינו ובין אש"ף, שקם ב-1964 בחסותן של מדינות ערב. כך, תואר הארגון כגוף ממסדי ומנוון, המבוסס על הנהגה ותיקה והמשרת את יעדיהן של

"הפתח הוא המהפכה הפלסטינית, והשיח סביב חיינו הפנימיים והחיצוניים [...] תולדות הפתח הן תולדות המהפכה הפלסטינית המודרנית" (האני אל-חסן, מראשי הפתח והאחראי על מחלקת קשרי החוץ בארגון)

ממהפכה למדינה... ושוב למהפכה?

386 תולדות

גורמים שונים בפתח סירבו לנטוש את מאפייני העבר



הטיעון המרכזי של המאמר הזה הוא, שהמתח המתמיד בין קוטבי "המהפכה" ו"המדינה" הינו המפתח הבסיסי להבנת הפתח. המדובר בהתמודדות בין עברו של הארגון לבין ההווה שלו, או בין זהותו כארגון חלוצי, ובין תפקידו כמנהיג לאומי, הניצב בראש המחנה. התופעה הזאת של הכלת שני קטבים מנוגדים בו־בזמן, שביניהם קיים מתח קבוע, עוברת כחוט השני בתולדות הארגון ומהווה במידה רבה הסבר לכוחו

ולהישגיו ארוכי השנים. ההגעה לשלב המדינה, כלומר, לבסיס טריטוריאלי, לא הקתנה את המתח שבין מגמות הפעילות של הארגון, ובמידה רבה אף חידדה אותו. זאת, בין היתר, בשל המצב הייחודי שאליו נקלעה המערכת הפלסטינית במהלך העשור החולף – מצב שבו מתקיימים בעת ובעונה אחת מימוש ריבונות והמשך שלטון זר.

המצב הזה עומד בניגוד לדגמים האופייניים של מאבקי שחרור אנטי־קולוניאליים, שהסתיימו ברובם המוחלט עם סילוק הכיבוש הזר והכרזת העצמאות. אולם, השוני בין המקרה הפלסטיני לדגמים קולוניאליים אחרים מורכב הרבה יותר.

הוא נעוץ בעיקרו בקושי של המערכת הפלסטינית בכלל, ושל הפתח המנהיג אותה בפרט, להכריע, האם ההגעה לשלב המדינה מהווה מימוש של יעד השחרור המלא, או שזהו רק שלב בדרך אליו ואמצעי למימוש.

לפיכך מבהירים הפלסטינים, כי גם כאשר מושגת התקדמות לקראת יעד המדינה, אין הדבר מחייב זניחה של יעד השחרור המלא, אלא העתקתו לעתיד לא מוגדר.

מלגת שלטון או תנועה מהפכנית?

כינון הרשות הפלסטינית באמצע 1994 סימל את ראשיתה של אחת התקופות הדרמטיות ביותר שידעה הזירה הפלסטינית המודרנית. מעבר להתנסות הראשונית במדינתיות (stateness), שלווה בהקמת מנגנוני שלטון ב"פנים", התאפיינה התקופה הזאת בהעתקה גוברת של

אתגרי ההתמסדות המדינית, שהתעצמו בעיקר מאז השתלטותו על אש"ף ב־1969. המהלך הזה התאפשר לנוכח תוצאות מלחמת ששת הימים, שחשפו את כישלון הפתרון הצבאי הערבי הקונוונציונלי, שעימו אש"ף היה מזוהה, והבליטו את "המאבק המזוין" של הפתח כמענה הולם נגד ישראל. אולם, ככל שהארגון ביסס את מעמדו כמנהיג לאומי, כך נזקק לטפח

מאפיינים מדינתיים־מסדיים ולפתח כושר תמרון מדיני. התהליכים האלה הביאו אותו לשקול ביתר שאת את הצורך לבסס מאחז טריטוריאלי, גם במחיר פשרות לאומיות כואבות.

תהליך אחר שעיימו התמודד הפתח, בדומה לכלל המערכת הפלסטינית, ואשר קשור בטבורו לדין הקודם, היה ההעתקה ההדרגתית של מוקד הכוח בזירה הפלסטינית מהנהגה בפזורה הפלסטינית ("החוק") אל הנהגה בשטחי שומרון, יהודה ועזה ("הפנים"). "הפנים" דבק בדרך־כלל במימוש "יעדי 1967", היינו, השגת מדינה, גם במחיר ויתורים לאומיים. זאת בניגוד ל"חוק", שגילה

נאמנות מסורתית ל"יעדי 1948", ובראשם השיבה. הפרת האיזון בין ההנהגות החלה לאחר 1967, והואצה בעקבות מלחמת לבנון ב־1982, לאחר שהנהגת אש"ף ב"חוק" ספגה מכה צבאית כואבת ואיבדה את זירת העימות הישיר מול ישראל. שיאו של התהליך התרחש עם פרוץ האינתפיאדה ב־1987. היה זה המהלך הלאומי המרכזי הראשון, שהונהג

בידי הנהגת השטחים. התחזקות "הפנים" הולידה בקרב הנהגת אש"ף חשש גובר מהגעה להסדר מדיני בלעדי. התחושה הזאת התעצמה בעקבות מלחמת המפרץ, שהותירה את הנהגת אש"ף, שצידדה בעיראק, בשפל בזירה הפלסטינית והאזורית. המצוקה הזאת הובילה את ערפאת להחלטה המדינית שאותה קיבל ב־1993 – הסדר מדיני עם ישראל, שבעקבותיו הוקם, לראשונה בהיסטוריה הפלסטינית, ממשל עצמי ב"פנים".

השפל בזירה הפלסטינית והאזורית הוביל את ערפאת להחלטה המדינית שאותה קיבל ב־1993 – הסדר מדיני עם ישראל, שבעקבותיו הוקם, לראשונה בהיסטוריה הפלסטינית, ממשל עצמי ב"פנים"

מוקד הזירה הפלסטינית כולה מן "החוק" אל "הפנים". כל זאת, אגב ירידת קרנו של אש"ף לעומת התבססות הרשות הפלסטינית כמוקד קבלת ההחלטות הלאומיות.

באותה עת ניצבו בפני הפתח התלבטויות קשות, שחייבו אותו לדיון מעמיק באשר למהותו. במוקד הדילמות ניצבה שאלת זהותו – האם לנוכח כינונו של הממשל הפלסטיני החדש, על הארגון להפוך למפלגת שלטון ממוסדת ולגלות נאמנות מוחלטת כלפי הרשות הפלסטינית, או שעליו לשמור על מאפיינים של ארגון מהפכני ועל מידת־מה של עצמאות ביחס למשטר. מחד גיסא, היתה קרבה רבה בין הפתח ובין הרשות הפלסטינית: הוא הגוף שעמד בראש המהלך ההיסטורי שהתרחש בזירה הפלסטינית; הוא שהנהיג את הפסקתו (הזמנית בדיעבד) של "המאבק המזוין" לטובת הידברות מדינית עם ישראל; ויותר מכול – הוא שימש כמלט האנושי שנוצק לתוך מנגנוני המשטר החדש – הצבאי, הפוליטי והמינהלי – והיווה את עמוד השדרה העיקרי ליציבותו (בדומה לתפקידו באש"ף). לנוכח הנסיבות האלה, טענו רבים בפתח, כי יש לקדם ארגון־מחדש בשורותיו, אשר יתאימו לתפקידו החדש כמפלגת שלטון. העמדות האלה שיקפו, כאמור, באותו שלב, רצון להתמקד בקידום יעד "המדינה", זאת, בלי לזנוח את יעדי "המהפכה", ובראשם השחרור המוחלט, שמימושו נדחה לעתיד לא ברור.³

מאידך גיסא, גורמים שונים בפתח סירבו לנטוש את מאפייני העבר. אלה, ובראשם פעילי התנזים – התארגנויות השטח של הפתח – גרסו במשך כל שנות ה־90, כי בפועל לא מומשו יעדי "המהפכה הפלסטינית", ובראשם כינון המדינה העצמאית. לפיכך, טענו, כי הפתח מנוע מלנטוש את צביונו העממי־המהפכני ואת יכולותיו המבצעיות, וכי עליו להמשיך לנהל מאבק נגד ישראל בדפוסי פעולה מגוונים. לנוכח הגישה הזאת התנער אותו זרם מזיהוי מוחלט עם הרשות והתהליך המדיני, וביקש לשמור על צביון מיליטנטי ועצמאי. הצביון הזה איפשר לו להפגין עמדות

ניציות כלפי ישראל, לנקוט דפוסי פעולה עממיים־אלימים, לקיים קשר בלתי־אמצעי עם הציבור הפלסטיני, ואף לנקוט גישה ביקורתית כלפי הרשות.⁴ הגישה הזאת ביטאה, בין היתר, ביקורת של פעילי ה"פנים" הצעירים כלפי הנהגת ה"חוק" הוותיקה, שנתפסה כמשתלטת על הרשות הפלסטינית תוך דחיקת פעילי השטח. ערפאת חתר לשימור שני הזרמים בארגון בכפיפה אחת. מחד גיסא הוא תמך במחנה שקידם את יעד בניין המדינה ואייש את מוסדות

הממשל השונים, ומאידך גיסא הוא התיר את פעילות הזרם הניצי, ששימש הלכה למעשה ככוח עתודה, שאותו ניתן להסב בעת הצורך לקידום מהלכים אלימים, כפי שאכן אירע מאז ספטמבר 2000.

השיבה אל "המאבק המזוין" – הפתח במלחמת האינתיפאדה

מלחמת האינתיפאדה, המכונה על־ידי הפלסטינים אינתיפאדת אל־אקצה, הינה אחד העימותים החריפים בין התנועות הלאומיות – הצינונית והפלסטינית. אין ספק, שזהו האתגר הקשה ביותר שעיימו התמודד הממשל הפלסטיני העצמי מאז הקמתו. על אף שאין עדיין פרספקטיבת זמן רחבה דיה לבחינת מלחמת האינתיפאדה, ניתן להצביע כבר כיום על כמה מאפיינים של האירועים מנקודת הראות של הפלסטינים.

התברר, כי ברמה האסטרטגית מלחמת האינתיפאדה הינה חזרה אל העבר מבחינת דרך ההתמודדות של הזרם המוביל במערכת הפלסטינית, כלומר, אש"ף, עם ישראל, אך במידה לא מבולטת גם מבחינת היעדים הלאומיים שמציב לעצמו הזרם הזה. במסגרת הזאת בולטת בעיקר שיבתה של אסטרטגיית "המאבק המזוין". כיום מיושם העיקרון הזה בדומה לדרך מימושו במהלך שנות ה־80, כלומר, שילובו לצד

הפעילות המדינית, ולעיתים בכפוף לה, אך בכל מקרה, אין רואים בו אמצעי אסטרטגי ראשון במעלה.

גם מבחינת הפתח מהווה מלחמת האינתיפאדה חזרה אל העבר. כמו רבים בזירה הפלסטינית, גם הפתח נטש בעטיו של העימות את הדיונים בסוגיות פנימיות והתמקד תחת זאת במאבק נגד ישראל. גולת הכותרת של המהלך הזה מבחינת הפתח היתה השיבה אל "המאבק המזוין". הגוף הפלסטיני, שטבע את המושג הזה והוביל את המאבק במשך שנים, ואשר הנהיג מאוחר יותר את ריסונו למען העשייה המדינית, חזר כמעט באחת לשמש כמנהיג המאבק נגד

ישראל והוא אחד האיומים המרכזיים שעיימם מתמודדת המדינה לאחרונה. במסגרת הזאת מעורבים חברי הפתח, ובעיקר פעילי התנזים, בייזום פיגועים רבים נגד ישראל, דבר שגרר תגובות ישראליות בהן פגיעות בפעילים האלה ותקיפות של מוסדות הארגון.⁵

השיבה אל "המאבק המזוין" נתנה את אותותיה גם במישור הפנימי בפתח. לא זו בלבד שנפסק כמעט לחלוטין הדיון בסוגיית זהותו או בנושא הארגון־מחדש, חלה אף

"אם היינו טוענים כי הרשות היא הפתח, הרי שמדובר בטעות מובהקת. ואולם, אם היינו טוענים, כי הפתח אינו בעל זיקה לרשות, הרי שזוהי שגיאה גדולה עוד יותר, שכן הפתח הוא המנהיג את העשייה המדינית, והוא המיישם את הפרויקט המדיני הראשון על האדמה הפלסטינית. הפתח מהווה את עמוד השדרה של הרשות

(השם עבד אל־ראזק, מראשי הפתח ברצועת עזה, בעבר שר לענייני אסירים ברשות)

ניצת על-ידי הרשות הפלסטינית, ולפיכך גם לא ייפסק בהוראתה.

המאבק הבינ-דורי

תהליך מרכזי אחר שנחשף בפתח במלוא עוצמתו במהלך מלחמת האינתיפאדה הינו המתח הבינ-דורי והבינ-אזורי ("חוף" לעומת "פנים"). המתח הזה היה קיים, כאמור, זמן רב לפני פרוץ מלחמת האינתיפאדה, אולם הוא גובר במהלכה, ולעיתים בא לידי ביטוי בחילופי משמרות בפועל בהנהגת הזירה הפלסטינית. חוקר מדע המדינה הפלסטיני ח'ליל אל-שקאקי טען, כי העימות הנוכחי אינו רק מערכה נגד ישראל, אלא גם ניסיון התנערות של המשמרת הצעירה בזירה הפלסטינית משליטתה רבת השנים של המשמרת הוותיקה, ולמעשה מהלך שנועד לרשת אותה בהנהגת התנועה הלאומית הפלסטינית.⁸ בתוך כך נעשה שימוש מחודש במשחק התדמיות המקובל בפתח, שעיקרו הצגת מערכת הנגדות בין "מהפכנים", "שוכני השוחות", לעומת "אנשי המסד", או "יושבי המשרדים". כך מבקשת הנהגת "הפנים" להצטייר כקרובה יותר לרבדים העממיים וכשואבת את הלגיטימציה שלה מהתמיכה הציבורית ומן ההתנגדות לכל יוזמה להפסקת האלימות. זאת, בניגוד להנהגת "החוף" לשעבר, וכיום צמרת הרשות הפלסטינית ואש"ף, השואבת את כוחה מלגיטימציה היסטורית, ארגונית (שליטה על מוסדות הרשות הפלסטינית

ואש"ף), וכן מהכרה בינ-לאומית ומשליטה על משאבים כלכליים מגוונים. כך התחלפו התפקידים בהנהגת הפתח, והמאשימים של העבר הפכו לנאשמי ההווה. כעת, הנהגת "הפנים" היא המייצגת המובהקת של המאבק האלים וההתנגדות לפשרה, בעוד שהנהגת "החוף", הדור המורד והסוער של

העבר, המנהיגה כיום את הרשות הפלסטינית ואש"ף, הפכה בעיני גורמי "הפנים" לשלטון ממסדי מסואב, שרבים מבכירי חותרים לכינון מדינה, גם במחיר ויתורים לאומיים.

אחת הסוגיות המרכזיות שבהן בא לידי ביטוי המתח בין ההנהגות היה הדיון שהתעורר לגבי אופן ניהול העימות. גורמי "פנים" רבים בתנועה, כמו גם נציגים בולטים אחרים של המחנה הלאומי בשטחים, הדגישו בראשית העימות את הצורך בהבלטת אופיה העממי של האינתיפאדה, בדומה לזו הראשונה, ובהפחתת ההתמקדות במאבק המזוין (אף אם לא ביטולו המוחלט). טענתם היתה, כי מהלך כזה ירחיב את מעגלי ההשתתפות העממיים במאבק ועניק לו לגיטימציה רבה יותר בזירה הבינ-לאומית.⁹ לעומת המישור העממי, הנתפס כבסיס כוחה של הנהגת "הפנים", ניצב "המאבק המזוין" כקלף מרכזי בידי צמרת הרשות הפלסטינית ומערך

נסיגה אל העבר. גופים מבצעיים של הארגון גובשו מחדש, לרוב כמיליציות מקומיות הפועלות באופן עצמאי למדי, ללא הייררכיה מסודרת, ותוך שיתוף-פעולה נרחב עם ארגוני האופוזיציה ומנגנוני הביטחון הפלסטיניים. הופעת הגורמים האלה, כמו 'גדודי חללי אל-אקצה' ביהודה ושומרון ו'ועדות ההתנגדות העממית' ברצועת עזה, מלווה בהעתקה גוברת של מוקד העשייה אל גורמי השטח תוך כרסום במעמדם של מוסדות הפתח העליונים. המגמה הזאת באה לידי ביטוי באיבוד יכולתם של המוסדות העליונים להשליט את מרותם על הגופים המבצעיים המתחזקים, שאינם מעוגנים כלל במבנה הרשמי של הארגון.

זאת ועוד, פעילות החוליות המבצעיות משקפת למעשה שטטוש עד כדי מחיקה של הזהות הארגונית והרעיונית של פעילי הפתח.

תהליך הזה נובע משיתוף-הפעולה הגובר בין חוליות הפתח לגורמי האופוזיציה, המלווה לא פעם בהקמת מסגרות ארגוניות שבהן פועלים יחדיו נציגי כלל הפלגים. פן אחר של התופעה הזאת הוא נכונותם של פעילי הפתח (אך גם של פעילי "חזיתות" השמאל החילונית) לאמץ דפוסי פעולה שהיו ייחודיים עד כה לארגונים האסלאמיים בלבד, ובראשם פיגועי ההתאבדות.⁶

התופעות האלה הן מרכיב נוסף בתהליך התפוררות הריבונות, זאת במקביל לגיבוש ממשל גמיש יותר, שהפיקוח שלו על גורמי השטח כללי בלבד.

בתוך כך תופסים רבים בארגון את העימות הנוכחי כמענה למשבר הזהות העמוק - "הסכסוך-זרניה של הארגון" כלשונם - העובר על הפתח בעקבות המעבר לשלב המדינה. הם אף רואים בו מעין מפתח ליישוב המתח בין קוטבי "המהפכה" ו"המדינה" בפתח. צח'ר חבש, מהאידיאולוגים הבולטים של הפתח

כיום, ומרואן ברגותי, מנהיג הפתח בגדה, אמרו בהקשר הזה, כי אינתיפאדת אל-אקצה חילצה את התנועה מ"כבלי אוסלו, שהפכו לנחלת העבר."⁷ האירועים, לדבריהם, השיבו לפתח את תפקידו ההיסטורי כמנהיג המאבק, ובכך הביאו לשיקום מעמדו במערכת הפלסטינית.

לנוכח ההיסחפות של הפתח למאבק נגד ישראל, מחריף גם המתח המסורתי בין הארגון לבין הרשות הפלסטינית, הנתפסת על-ידי גורמי הפתח כמייצגת "ממסדיות" וכחותרת באופן תמידי להסדר ולפשרה מדיניים.

בתוך כך בלט ניסיונם של הגורמים הממסדיים ברשות, החוששים מערעור השלטון, להביא לפירוק החוליות המבצעיות השונות של הפתח בגדה המערבית וברצועת עזה, או לכל הפחות להגביל את פעילותן. המהלך הזה נענה לרוב בסירוב מוחלט מצד גורמי הפתח שהדגישו, כי מאבקם לא

העימות הנוכחי אינו רק מערכה נגד ישראל, אלא גם ניסיון התנערות של המשמרת הצעירה בזירה הפלסטינית משליטתה רבת השנים של המשמרת הוותיקה, ולמעשה מהלך שנועד לרשת אותה בהנהגת התנועה הלאומית הפלסטינית

הביטחון הפלסטיני, אשר איפשר לאלה להמשיך ולהנהיג את המשבר.

אולם, ככל שהתפתח המאבק, השתנו קווי התיחום בין המחנות בכל הקשור לתפיסת דרך המאבק נגד ישראל.

במסגרת שבירת הדיכוטומיות ההיסטוריות, בלטה הפיכתה של הנהגת "הפנים", שצידדה באופן מסורתי במאבק בעל צביון עממי וייצגה חתירה ליעדי המדינה (על-פירוב בגבולות 1967), לחוד החנית של המאבק המזוין. חלק ניכר מהמחנה הזה בפתח (אך לא כולו), משמש כיום כמוביל המרכזי של המאבק האלים, לא פעם תוך קריאה למימוש "יעדי 1948", ובראשם זכות השיבה. במצב הזה זוכה "הפנים" ב"לגיטימציה הדם", היינו, הובלת המאבק המזוין, שהיתה במשך שנים רבות נחלתו הבלעדית של "החוץ". מקור

הלגיטימציה החשובה הזו מיתוסף מכל מקום ל"לגיטימציה העממית", שלה זוכה הנהגת "הפנים" באופן מסורתי. ייתכן, כי החידוש הזה ישמש אותה בעתיד גם לטיעון באשר לזכותה לשלוט על המערכת הפלסטינית, ואף לקדמה לעבר הסדר מדיני. מנגד, מסתמן שינוי גם בקרב צמרת הרשות הפלסטינית, שנתפסה באופן מסורתי כנושאת הלפיד של "המאבק המזוין" וכמי שדבקה ביעדים לאומיים מקסימליים. כיום, כאמור, נתפס חלק ניכר מהנהגה הזאת, ובעיקר ראשי העשייה המדינית בקרבה (לדוגמה, אבו מאזן, נביל שעת' או אבו עלאא'), בעיני הנהגת "הפנים" כממסד מאוס, המבקש להישאר בשלטון בכל מחיר.

המייצג הבולט של המהפך הדורי-אזורי בהנהגת התנועה הלאומית הפלסטינית במהלך מלחמת האינתיפאדה הוא ללא ספק מרוואן ברגותי,¹⁰ הנתפס כאחד ממנהיגי המאבק הנוכחי וכמגלם יעדיו ומהותו. עבור ברגותי, היה המשבר הנוכחי בגדר מפלט משפל במעמדו בהנהגת הפתח בגדה המערבית (הוא לא נבחר להנהגת התנועה באזור הזה ערב פרוץ האירועים בעקבות התגברות האופוזיציה הפנימית נגדו). ברגותי ניצל את האירועים כדי לשקם את מעמדו, ובמסגרת

הזאת פעל לגיבוש בסיס כוח עממי רחב, שבאמצעותו ניסה לא פעם להפגין מידת-מה של עצמאות כלפי ערפאת. בתחילת מלחמת האינתיפאדה בלט ברגותי, בדומה לרבים ממנהיגי "הפנים", כמצדד בחידוד הפן העממי של המאבק, אולם, עם חלוף הזמן העמיק את מעורבותו האישית במהלך המאבק המזוין.¹¹ במהלך הזה זנח את זהותו הקודמת כאחד מתומכי התהליך המדיני, והיה לסמל המרכזי של העמידה הפלסטינית העיקשת נגד פשרות מדיניות ובעד המשך המאבק. ברגותי הדגיש, כי בעימות הנוכחי עומדים לנגד עיניו יעדי 1967, ולא בהכרח יעדי 1948. ייתכן, שהעמדה הזאת נובעת מהעובדה שהוא אישית אינו נמנה עם מגזר הפליטים (הוא יליד הכפר כובר שבאזור רמאללה).

ברגותי ביסס את מנהיגותו על יסודות עממיים ומתכנייים, שבאו לידי ביטוי מעשי בקשר בלתי-אמצעי עם הציבור, בקשרים הדוקים עם גורמי האופוזיציה ובהתרסה קבועה כלפי נציגי הממסד השלטוני. במקביל המשיך ברגותי, לפחות עד מעצרו בידי ישראל באפריל 2002, את ניסיונו המסורתי לכבוש – עבורו אישית ועבור בני הדור הצעיר ב"פנים" בכלל – מעוזי כוח בהנהגת הפתח. בין היתר קרא לקיים בדחופות בחירות כלליות ברשות ופנימיות בתוך הפתח לצורך הפחתת המתח הגובר בין בני הדור הצעיר לזה הוותיק. הקולות האלה גברו בעיקר מאז תום מבצע 'חומת מגן' (אפריל 2002) במסגרת התביעה שסחפה את כלל הזירה הפלסטינית לעריכת רפורמות מקיפות ברשות.

הדור-ערכיות המגולמת ברצונו של ברגותי לשנות את פני הנהגת הפתח מחד גיסא, ובצורך שהוא חש להמשיך ולהפגין מחויבות כלפי הקבוצה ההיסטורית בארגון מאידך גיסא, באה לידי ביטוי ביחסו כלפי ערפאת. כך, גילה ברגותי הערכה פומבית רבה כלפי פועלו ההיסטורי של ערפאת והביע נאמנות למנהיגותו, אך עם זאת, הדגיש את מידת עצמאותו, שהשתקפה בדרישותיו שלא להפסיק את המאבק עד מימוש היעדים הלאומיים.¹² מחד גיסא, לערפאת היה נוח המצב,



שלושה דורות של לוחמים

"הפתח אינו זקוק למשרדים לצורך פעילותו. המשרד לא שיפר את מצבנו. הם [המשרדים] הפכו חלק גדול מלוחמינו לעובדי מינהל ובירוקרטים. איננו זקוקים למשרדים, אלא לכוח רצון"

(אחמד חלס, המזכיר הכללי של הוועדה העליונה של הפתח ברצועת עזה, בעקבות תקיפת ישראל את משרדי התנועה בעזה בנובמבר 2000)

ממהפכה למדינה... ושוב למהפכה?

386 תוצאות

שבו נעזר בברגותי לשימור התסיסה ברמת השטח, אך מאידך גיסא הוא הביע אי־נוחות לנוכח האיום שהציב על מעמדו, ולפיכך הפגין לא פעם בפומבי זלזול כלפיו.¹³

הפתח לנוכח אתגרי העתיד

כארבעה עשורים לאחר הקמתו, ולמעלה משלושה עשורים לאחר השתלטותו על אש"ף, ממשיך הפתח להנהיג את המפעל הלאומי הפלסטיני. יש להדגיש את ההישג הזה במיוחד לנוכח העובדה, שבמשך רוב התקופה הזאת נעדר הפתח בסיס פעולה טריטוריאלי בשטח שהוגדר כ"יעד השחרור". בעבר, נטו רוב החוקרים להסביר את ההצלחה הזאת ביכולת המתמדת של התנועה להתאים את עצמה לנסיבות הזמן המשתנות, תוך ביצוע תפניות היסטוריות וסטיות מעקרוניות המוצהרים.

אלה, כפי שנטען, יכלו להתממש לנוכח כמה סיבות: אחדות פנימית בתנועה והמשכיות השליטה של גרעין ההנהגה המייסדת; אידיאולוגיה לא דוגמטית המאפשרת שינוי מדיניות; רוב מסורתי במוסדות אש"ף; שמירה על מידת־מה של עצמאות ביחס למדינות ערב במקביל לקיום יחסים תקינים עימן; וייצוג רחב של האוכלוסייה הפלסטינית, על כלל מגזריה, ללא הבלטת פן מעמדי, דתי או רעיוני ייחודי. כתוצאה מכך הצליח הפתח להתגבר על משברים פלסטיניים פנימיים, אזוריים ואידיאולוגיים־גלובליים, אשר הביאו בחלקם לדעיכתם, ואף לקיצם, של גורמים אחרים במערכת הפלסטינית.

ואולם, מתעוררת השאלה: האם מאפייני ההצלחה האלה, שסייעו לפתח בהנהגת המאבק תקפים גם לשלב "המדינה"? על פניו נראה, כי הארגון עמד ברוב האתגרים של השלב החדש, אף כי השלב הזה לא הושלם בשל אי מימושו של יעד המדינה העצמאית. כך, הוא ניצב בראש הישות הטריטוריאלית הפלסטינית הראשונה בהיסטוריה, נהנה מיוקרה ציבורית רבה וממשיך להוות את הגורם המשפיע והגדול ביותר במערכת הפלסטינית.¹⁴ עם זאת, מתחדדות השאלות באשר לאושיות היסוד של הפתח, ובראשן – באיזו מידה יוכל הארגון להמשיך להתלבט באשר לזהותו – תנועת שחרור או מפלגת שלטון, וליעדיו – קידום המדינה או המשך

המאבק לשחרור?

המעבר לשלב החדש כרוך מבחינת הפתח בראש ובראשונה בהעתקת מוקד הפעולה מהפזורה אל "הפנים". כאמור, הפתח, הוקם כארגון גולה, אשר שיקף את כמיהת

ציבור הפליטים לשינוי "תוצאות 1948". נראה, כי המעבר ל"פנים", שמרבית תושביו לא חוו את התחושה של להיות פליטים, ואשר רוב מנהיגיו מעדיפים לפעול לשינוי "תוצאות 1967", מקדם שינוי מהותי גם בפני הפתח (יש לציין, עם זאת, כי חלק ממנהיגי זירת "הפנים", ובכלל זאת רבים מבכירי הפתח, משתייכים למגזר הפליטים, ולפיכך מדגישים גם הם, בדומה למנהיגי ה"חוף", את הצורך העליון במימוש "יעדי 1948"). לנוכח מורכבותה של המציאות הנוכחית, לא ניתן כמובן לקבוע, כי הפתח סיים להגדיר מחדש את אופיו ויעדיו ברוח שלב המדינה תוך זניחת מרבית מאפייני "המהפכה". עם זאת,

נראה, כי כבר כיום מועבר בהדרגה לפיד ההנהגה של הפרויקט הלאומי מהפזורה לידי "הפנים". הדבר הזה מהווה מעין השלמה של תהליך היסטורי ארוך שנים, שבמהלכו נע "הפנים" משולי העשייה הלאומית להנהגתה, ואילו הפזורה נושלה ממעמדה הדומיננטי.

שלב המדינה מאלץ את הפתח להתמודדות קשה במעבר עם המצב של העדר ההכרעה המסורתית בין קוטבי "המהפכה" ו"המדינה". עם זאת, נראה, כי בהעדר ריבונות ולנוכח אי יכולתה של ההנהגה הפלסטינית לקבוע האם מומשו היעדים הלאומיים הפלסטיניים, נוח לערפאת להמשיך בחוסר הכרעה. לפיכך מקדם הפתח ב־בזמן את בניין המדינה ואת המשך המאבק הלאומי, או במילים אחרות, פועל כמפלגה פוליטית וכתנועה מהפכנית גם יחד. הכרעות ביחס לשאלות מהסוג הזה יוכלו כנראה להתקבל רק בעקבות מימוש יעד המדינה העצמאית.

המבחן המרכזי שעיימו יתמודד הפתח בעתיד יהיה דרך התנהלותו לאחר עידן ערפאת. המנהיג הזה מגלם באישיותו את "המהפכה הפלסטינית", ושמו הפך נרדף לזה של אש"ף וכל שכן, של הפתח. באישיותו מייצג ערפאת את פני הינוס – האל בעל שני הראשים במיתולוגיה הרומית – של הפתח והמערכת הפלסטינית כולה. הוא מנהיג אמנם כיום ישות מדינית, אך ב־בזמן מגלם בפעילותו ואף בדמותו החיצונית



2. ראו לדוגמה דברי ערפאת לרגל יום השנה העשרים וחמש לפרוץ "המאבק המזוין", **בשוואן פלסטיני** (ניקוסיה), מס' 202 (ינואר 1990), עמ' 5, 12.
3. ראו התבטאויות של בכירים בפתח ברוח זו: דיאב אל-לוח, מראשי הפתח בעזה, **באל-כראמה**, מס' 25, 7 בספטמבר 1995, עמ' 8 ובפלסטין, מס' 3, 7 באוקטובר 1994, עמ' 4; אמין מקבול, מראשי הפתח בשכם, **באל-עודה**, מס' 212, 7 בנובמבר 1997, עמ' 18; השאם עבד אל-ראזק, השר לשעבר לענייני אסירים ברשות הפלסטינית ומראשי הפתח ברצועה, **בפתח אל-תורה**, מס' 15, 1 בינואר 1995, עמ' 5; ואחמד חלס, מזכיר הוועדה העליונה של הפתח ברצועת עזה, **באל-כראמה**, מס' 155, 11 בנובמבר 1999, עמ' 9.
4. כבר במרס 2000 טען מרואן ברגותי, כי לדעתו לא ניתן יהיה להגיע להסדר מדיני בנושאי ירושלים, ההתנחלויות והפליטים, וכי פתרון של השאלות האלה מחייב מערכה בשטח לצד ניהול המשאומתן המדיני - **אח'באר אל-ח'ליל**, מס' 4, 8 במרס 2000, עמ' 7.
5. לרשימה מפורטת של הפיגועים שביצעו גורמי הפתח, ובעיקר 'גדודי חללי אל-אקצה' ראו: www.kataebalaqsa.org/ (אתר האינטרנט של אותו גוף).
6. בניגוד לארגונים האסלאמיים, שאסרו על שילוב נשים בפיגועים מטעמים הלכתיים, לא נמנע הפתח מלהפעיל מחבלות מתאבדות - **ידיעות אחרונות**, 1 במרס 2002, עמ' א' 4.
7. ראו דברי ברגותי ב**טלוויזיית אל-ג'זירה**, 6 באוקטובר 2000; דברי צח'ר חשב ב**אל-ח'יתא אל-ג'דידה**, 7 בדצמבר 2000.
8. Khalil Shikaki, "Palestinians Divided", **Foreign Affairs**, Vol. 81, No. 1 (January/February 2002), pp. 93-97.
9. ראו לדוגמה מאמר מאת החוקרים רימא חמאמי וסלים תמארי, נציגי "הפנים", העורכים השווה בין האינתיפאדה ומלחמת האינתיפאדה, ומדגישים לטובה את אופיה העממי של הראשונה, שהביא לגיבוש חברה אזרחית. זאת, בניגוד למאבק הנוכחי, המכוון, לטענתם, עלידי גוף ממשלי תוך הגבלת השתתפות ההמון, ראו: Rema Hammami and Salim Tamari, "The Second Uprising: End or New Beginning?", **Journal of Palestine Studies**, Vol. XXX, No. 2 (Winter 2001), pp. 6, 12.
10. העיתונאי הפלסטיני הבולט דאוד כתאב: Daoud Kuttab, "The Two Intifadas: Differing Shades of Resistance", **Information Brief**, No. 66, 8 February 2001, pp. 1-3.
11. באשר לתולדות חייו של ברגותי ראו: Hillel Frisch, "From Palestine Liberation Organization to Palestine Authority: The Territorialization of 'Neopatriarchy'", in: Avraham Sela and Moshe Ma'oz (eds.), **The PLO and Israel - From Armed Conflict to Political Solution, 1964-1994**, St. Martin's Press, New York, 1997, pp. 61-62.
12. במהלך חקירתו בכלא הישראלי הודה ברגותי, כי היה מעורב בהכוננת פיגועים רבים, וכי העביר כספים לחוליות מבצעיות של הפתח לצורך רכישת אמצעי לחימה. הוא גם הודה, שבמסגרת הפעילות הזאת עמד בקשר קבוע עם ערפאת, ראו: **ידיעות אחרונות**, 2 במאי 2002, עמ' א' 3.
13. ברגותי הדגיש את נאמנותו לערפאת, אך הבהיר, כי "הפלסטינים יתנגדו לכל הוראה להפסקת האינתיפאדה", וציין באותה נשימה, כי לא ייתכן שערפאת יורה על כך - **אל-שרק אל-אוסט**, 28 בדצמבר 2000. בהזדמנות אחרת הדגיש ברגותי את נאמנותו לערפאת, אך הבהיר, כי הוא "אינו פקיד אצלו", אלא "שותף שאינו מקבל פקודות מאף אחד", **ידיעות אחרונות**, 2 בספטמבר 2001, עמ' א' 2-3.
14. ביטוי מפורסם לזלזול הפומבי שהפגין ערפאת כלפי ברגותי השתקף באמירתו "מיהו מרואן ברגותי?", במהלך ריאיון לטלוויזיה הישראלית, הערוץ הראשון, כמובא ב**ידיעות אחרונות**, 9 בדצמבר 2001, עמ' א' 4.
15. לטענת צח'ר חשב, מבכירי הפתח כיום, מונה הארגון כיום 300 אלף חברים, נתון הכולל כנראה את הפעילים ב"פנים" ובפזורה גם יחד, ראו: **פלסטין אליום** מס' 10, 1 בינואר 1998, עמ' 24.
16. באשר לסוגיית טיפוח תדמיתו החיצונית-סמלית של ערפאת ראו: דני רובינשטיין, **ערפאת - דיוקן**, זמורה ביתן, לוד, 2001, עמ' 40-45.

מאמר זה מבוסס על עבודת גמר לתואר שני, שנכתבה בהדרכת פרופ' אשר סטר, ראש מרכז משה דיין ללימודי המזרח-התיכון ואפריקה באוניברסיטת תל-אביב. תודתי לו על הערותיו ותובנותיו, שסייעו מאוד בכתיבת העבודה.



את כל סמלי המהפכה, המבטאים את המשך שלב המאבק.¹⁵ מעבר לכך, ערפאת מסמל באישיותו מעין גשר בין הקטבים בציבור הפלסטיני, וזאת דווקא משום שאינו מזוהה עם אף אחד מהם באופן מובהק. בדרך הזאת הצליח ערפאת לבסס לגיטימציה בקרב כל המגזרים של העם הפלסטיני: הפליטים ותושבי הקבע המקוריים, "הפנים" והפזורה, הממסד הצבאי והחברה האזרחית, אש"ף והרשות הפלסטינית, הגדה המערבית ורצועת עזה, העירוניים והכפריים, בני המעמד הבינוני ונציגי המשפחות המיוחסות (שעימן נמנה ערפאת - משפחות אל-קודווה ואל-חוסייני). כל חלופה לערפאת תתקשה למלא חלל שיווצר,



יאסר ערפאת בריאיון לשבועון פנר, יוני 1985

אשר עלול להביא לחידוד המתחים המסורתיים בין אותם הקטבים. יתרה מזו: הסתלקותו של ערפאת עלולה גם להביא להתנגשויות בין גורמי הכוח בתוך הפתח, בין היתר בנוגע לסוגיית הירושה. לסיכום, נראה, כי מוקד ההתלבטות המיוחדת בין קוטבי "המהפכה" ו"המדינה" בפתח, נעוץ כמו בעבר בשאלת היעדים הלאומיים. הארגון ניצב, בדומה לכלל הזירה הפלסטינית, בפני צורך מחודש להכריע מהו יעדה העליון: מדינה פלסטינית, מוגבלת ככל שתהיה ובמחיר ויתורים טריטוריאליים, או "המהפכה" - מושג הכולל המשך מאבק אלים לצד דבקות ביעדים המקסימליים המסורתיים. הכרעה, ולו לפרק זמן מוגבל, בסוגיות הגורליות האלה עתידה לסלול את הדרך להנעת תהליכי השינוי העוברים על הארגון מאז כניסתו לשלב המדינה, או במילים אחרות, להביא להפיכתה המלאה למפלגת שלטון.

הערות

1. על ראשית הפתח ראו: Barry Rubin, **Revolution until Victory? The Politics and History of the PLO**, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 1994, p. 6 וטני אל-פלסטיני, "אל-מוסועה אל-פלסטיניה, אל-מג'לד אל-ת'אני (ללא ציון שם מחבר הערך), 1983, עמ' 204; ופתח, מס' 9, מאי 1997, עמ' 2.

הדור הבא במערכות מודיעין תומכות לחימה - השילוב בין היתוך מידע ובינה אנושית*

פיתוח דור שני של מערכות שיסייעו באופן ממוכן לניתוח המידע הרב המגיע מאמצעי איסוף רבים אל קציני המודיעין, הינו הכרח. רק בעזרתן יוכלו קציני המודיעין לספק מודיעין איכותי ובזמן אמת למפקדים ולגורמי האש

סא"ל איל

ההחלטות במהלך נוהל הקרב ובעת ניהולו.⁴ בשנים האחרונות חל שיפור משמעותי בקצב, בטווח ובדיוק הפגיעה במטרות בכל מרכיבי האש: ארטילריה, חימוש אווירי וטילים. אלה מסוגלים לתקוף מטרות בהספק גבוה לכל עומקו של מרחב הלחימה ורוחבו.⁵

המהפכה המתרחשת בעשור הזה הודות ליכולות האיסוף המשופרות, מדגישה את הצורך במערכות מומחה, שיאפשרו להתמודד עם כמויות המידע המצטברות על פעילויות האויב ותמונת הקרב.⁶ המערכות האלה יאפשרו לקצין המודיעין להעביר מודיעין איכותי ומדויק יותר לתקיפת המטרות למערכות האש ומידע לכוחות לצורך ביצוע משימות התמרון לשם הכרעה בשדה הקרב.

שדה הקרב מרובה החיישנים

קיימות כמה משפחות חיישנים המספקים מידע למודיעין: חיישנים אופטיים, אלקטרון-אופטיים, מכ"מים, תרמיים, אקוסטיים ואלקטרוניים. בעקבות ההתקדמות הטכנולוגית האדירה בפיתוח חיישנים לאיסוף מידע נוצרה מציאות חדשה, שבה יש מספר רב של מערכות חיישנים, שגרמו לעלייה משמעותית בנפח המידע. התהליך הזה צפוי להימשך בעתיד הנראה לעין.

הצורך במידע מחיישנים רבים נובע מהשאיפה לשיפור האיסוף, הגילוי והזיהוי בתהליך הייצור של התוצר המודיעיני, באמצעות הצלבות מידע בין נתונים מסוגים שונים של מקורות מידע:

● **נתונים ממשפחת הקומינט** – מתבססים על התקשורת בין יחידות האויב, דיווחי המפקדים וקציני המטה לרמה הממונה. יכולת הקליטה של נתוני הקומינט מושפעת מסוג

מודיעין איכותי הכרחי להשגת ניצחון במלחמה. התקדמות טכנולוגית אדירה בפיתוח יכולות איסוף הביאה למציאות חדשה, שבה יש מספר רב של חיישנים בשדה הקרב. אלה יצרו עלייה משמעותית בנפח המידע והוסיפו על מורכבותו. נוסף על כך, מערכות האש החדשות מאופיינות בדיוק משופר, במהירות התגובה וביעילות פגיעה במטרות. ניצול יעיל של נתוני החיישנים לסיפוק צורכי מערכות האש מחייב

מודיעין איכותי יותר מאשר בעבר. המעבר שנעשה בעשור האחרון מעבודת מודיעין ידנית למערכות ממוכנות מהדור הראשון¹ מהווה אמנם שיפור, אך עדיין אינו מספק מענה מלא לצורך המבצעי. לפיכך קיים צורך בדור חדש של מערכות ממוכנות המסוגלות לסייע בצורה אקטיבית לא רק בשינועו, בהצגתו, ובסינונו של המידע, אלא גם בניתוחו ובעיבודו לכדי תמונת מצב ומטרות לתקיפה. מאמר זה מתאר את ההישגים של העשייה בתחום מערכות

קיים צורך בדור חדש של מערכות ממוכנות המסוגלות לסייע בצורה אקטיבית בשינועו, בהצגתו, בסינונו של המידע, בניתוחו ובעיבודו לכדי תמונת מצב ומטרות לתקיפה

המודיעין לליווי לחימה, ומציג את האתגר שבפיתוח המערכות מהדור השני.²

שדה הקרב המודרני

ההתפתחויות הטכנולוגיות בשנים האחרונות הביאו לשיפור מהפכני ביכולות המודיעין וגורמי האש. בעקבות כך הושם דגש על מודיעין מדויק למטרות שיזין גורמי אש מדויקים.³ איסוף המודיעין אינו מטרה בפני עצמה, אלא אחד האמצעים המרכזיים המסייעים למפקד בתהליך קבלת

קצין מודיעין



'אטלס' תצפית יום/לילה לטווח בינוני המשלבת יכולות בתצפית רגילה ותרמיית



בעקבות ההתקדמות הטכנולוגית האדירה בפיתוח היישנים לאיסוף מידע נוצרה מציאות חדשה, שבה יש מספר רב של מערכות חיישנים, שגרמו לעלייה משמעותית בנפח המידע

השידור ועוצמתו, מהסתרות והחזרות, וכן ממיקום האנטנות הקולטות את השדרים ביחס למקורות השידור.

● **נתוני אלינט** – נקלטים ממכ"מי האויב. יכולת הקליטה מושפעת מסוג הקרינה ועוצמתה, מהסתרות והחזרות, וכן ממיקום אמצעי הקליטה ביחס למקורות הקרינה.

● **נתוני חוזי** – לוויינים, כלי טיס ותצפיות. הנתונים מהלוויינים נקלטים בתחנה קרקעית ושם נעשה פענוח אנושי. המפענחים מעבדים את תצלומי הלוויין ומוציאים מהם נתונים. איכות הפענוח מושפעת מהשילוב של יכולות טכניות הכוללות רזולוציה מרחבית ורדיומטרית ומיכולות האנוש בתהליך

הפענוח. הנתונים מכילי הטיס מפוענחים ממידע אנלוגי ודיגיטלי. האמצעים החזותיים ויכולת הפענוח מהם מושפעים מזווית הצילום, ממגבלות ראות, מיכולת הזיהוי של המטרה, משטחים מתים ומהטעיה באמצעות שימוש בדמייים על ידי האויב. הנתונים מתצפיות נאספים באמצעות תצפיתנים הצופים באמצעות משקפות ואמצעים מתקדמים יותר. הנתונים המגיעים מתצפיות מושפעים מזווית התצפית, ממגבלות ראות, משטחים מתים, מהמאפיינים הטכניים של אמצעי התצפית (כגון סוג המשקפת, האמצעי למדידת מיקום האובייקט הנצפה), ומיכולות האנוש בזיהוי ובמדידה.

● **נתוני יומינט** – נתונים המגיעים מסוכנים, משבויים וממשתפי פעולה.

המצב בתחילת העשור במערכות מודיעין מלווה לחימה (ממ"ל)

עד לפני כחצי עשור בוצעו תהליכי עבודת המודיעין למלחמה באופן ידני. מדובר היה בתהליך טכני, שנמשך כמה שעות, שבו רוכזו נתונים מיחידות האיסוף ומגורמי מודיעין שכנים ובהצגת הנתונים על מפה. ניהול הנתונים בוצע באופן ידני באמצעות ציור של כוחות האויב על שקפי ניילון, או הצבת דגלונים קטנים על המפה לשם סימון מיקום האויב והמטרות.

מידע שלא הוצג על המפה נשמר על דפי נייר, והיה קשה מאוד לאתרו ולעשות בו שימוש מודיעיני. קצב האירועים ושפע הנתונים בשדה הקרב הקשו על הבנת התמונה המודיעינית. כוח-אדם איכותי הועסק בעיקר בעבודה טכנית של איסוף המידע ומיקומו על המפה וכן בניהול המידע על הנייר. לפיכך עסקו רוב קציני המודיעין בפעילות טכנית ולא בתהליך ניתוח והערכת הנתונים בהיבט המבצעי.

הדור הראשון של מערכות ממוכנות ממ"ל

המערכת הממוכנת מהדור הראשון משמשת כלי מרכזי בתהליך עבודת המודיעין. קציני המודיעין מקבלים במקוון וברציפות מידע מודיעיני מהחיישנים ביחידות האיסוף וידע מודיעיני מגורמי העיבוד.

תהליך עבודת המודיעין כולל צבירה של מספר עצום של נתונים. התהליך הינו מעגלי ומורכב מרצף פעולות של טיפול במידע, עיבודו, ניתוחו והערכתו ומגיבוש מסקנות על סמך אוסף הנתונים. עיקרו של התהליך טמון בקבלת החלטה לגבי עדכון, או אי עדכון, של תמונת האויב והמטרות הנעשה על ידי קציני המודיעין. במסגרת המשימה הזאת מוטל על המודיעין ליצור את מסד הנתונים הדרוש לתכנון תקיפת המטרות, להפצת נתוני המטרות בהתאם ליעדים שבתוכנית, לעדכון נתוני המטרות לקראת התקיפה ולבדיקת תוצאות התקיפה.

הדור הבא במערכות מודיעין תומכות לחימה

שליטה על גודש המידע באמצעות מערכות מ"ל מהדור שני

עם המשך ההתפתחות של אמצעי האיסוף, גלך ויגבר עומס המידע אצל הקמ"נים, שכן אמצעי האיסוף החדשים יביאו אליהם אלפי פריטי מידע תוך דקות ספורות. במקביל יוחמרו הדרישות לקיצור זמן המענה והעברת הנתונים למפקדים והמטרות לגורמי האש. כל אלה יובילו להדגשת הצורך במערכות חדשניות, שיכללו אלגוריתמים להיתוך המידע, אשר יסייעו לקמ"ן בתהליך הניתוח והעיבוד. המחשב לא רק יקבל את פריטי המידע הגולמיים, יסנן ויסווג כמויות מידע באופן מושכל ומותאם ליעדים, אלא אף ינתח אותם וימליץ לקמ"ן על מטרות נבחרות לתקיפה. אם נצליח להשיג את היעד הזה נקצר באופן משמעותי את זמני התגובה של המודיעין מול גורמי האש.

השאיפה היא אם כן לפתח מערכת מומחה מהדור השני, שתאפשר את השגתה וביסוסה של עליונות המידע בשדה הקרב. המערכת תסייע באופן ממוכן בפעולות ניתוח המידע הנעשות על-ידי הקמ"נים, אך באופן מהיר, יעיל ומדויק יותר.

שילוב הבינה האנושית במערכת מומחה

מערכת מומחה משמשת על פי רוב ככלי עזר בפתרון בעיות ו/או בקבלת החלטות. המערכת הזאת יכולה להחליף את המומחה האנושי, או לשמש לו יועץ מהימן. היא מסוגלת להציג בפני המתמחה את מערכת השיקולים המנחה את המומחה הוותיק.⁸

מערכת מומחה יכולה להיות מערכת לומדת, שבה מתאפשר שינוי פנימי תוך כדי פעולת המערכת. במילים אחרות, אם היתה שגיאה בהחלטה, המערכת תלמד מן השגיאה כך שלא תחזור עליה.

לעיתים נדרשת מערכת מומחה להתמודד עם מצבים של אי-ודאות חלקית או מוחלטת בנתונים. לפעמים הנתונים המשמשים את המערכת אינם מלאים או שגויים בחלקם. במקרים כאלה מצפים מן המערכת לסייג את מסקנתה. המשתמש מעוניין לדעת לא רק שהתשובה אינה ודאית, אלא גם מהי רמת סבירותה.⁹ מערכת מומחה כזאת תסייע לקמ"נים בעבודת המודיעין.

באופן כללי מערכת מבוססת-ידע מורכבת משני מרכיבים:¹⁰

בסיס ידע - בסיס הידע מתייחס לעולם התוכן של המומחה. הוא מתאר את המרכיבים של תחום הידע ואת הקשרים הקיימים בין המרכיבים השונים. בסיס הידע מתואר באמצעות נתוני יסוד (facts), וכללים המתארים את הקשרים ביניהם - חוקים (rules). העובדות מתארות את תחום הידע, ואילו החוקים מתארים את היחסים בין הפרטים או המצבים בתחום הידע. הם כוללים את המידע של המומחה

המערכת המבצעית אוגרת מידע מהחיישנים באופן אוטומטי לבסיס נתונים גדול. כל המידע משויך גיאוגרפית וכולל סמלים גרפיים המאפשרים תצוגה אוטומטית על מפה. כל פריט מידע גרפי מוצג על המפות וכולל מידע מלווה. המידע הזה מהווה את הקלט של התהליך האנושי של ניתוח המידע. שיוך וזיהוי נעשים בראשו של החוקר תוך שימוש בתהליכי היסק מחשבתיים, המבוססים על ידע מודיעיני, ניסיון ואינטואיציות לגבי אופי התפתחות הלחימה. תוצריו של תהליך הזיהוי והשינוי הן המטרות לתקיפה.

התפוקות המרכזיות של מערכות מ"ל מהדור הראשון והצורך להביט קדימה

מערכות מ"ל מהדור הראשון הביאו לקפיצת מדרגה ביכולת לספק מטרות. לנוכח השיפור שגרמו בהיבטים הבאים:

א. קיצור הזמן הנדרש להגעת המידע למשתמשים - זמן ההגעה של המידע מהחיישנים קוצר באופן משמעותי. כמו כן פותחו אפשרויות גישה מהירות ונוחות לפריטי מידע מודיעיניים האגורים במערכת.

ב. ייעול ההתמודדות עם גודש המידע

- המערכת כוללת יכולות סינון מידע אוטומטיות כגון:

● סינון מידע לפי תחום גיאוגרפי - הקמ"ן יכול להגדיר לעצמו את אזור העבודה שלו ולקבל רק את המידע המודיעיני הרלוונטי עבורו. כיוון

שבלחימה מרכיב הזמן המוקדש לטיפול במידע המודיעיני הינו קריטי, יש חשיבות רבה ליכולת הזאת של המערכת שכן היא מאפשרת לקמ"ן למקד את תשומת הלב שלו לאזור הלחימה שבאחריותו.

● סינון מידע לפי סוגי החיישנים - הקמ"ן יכול להגדיר לעצמו סוגי מידע מגורמי האיסוף שמעניינים אותו, ועל פי קביעתו זו יקבל ישירות אל עמדת העבודה שלו רק את המידע שהגדיר.

עם זאת, מערכות מהדור הראשון נעדרות יכולות אוטומטיות, שאמורות לסייע לקמ"ן בעיבוד המידע ובניתוחו, כמו: הצלבות מידע, שיוך, זיהוי והמלצה אוטומטית על הגדרת מטרות חדשות או על עדכוןן. התהליכים האלה דורשים אינטליגנציה ויכולות חשיבה אנושית ומתבצעים היום על-ידי הקמ"נים, המושפעים מגורמים כמו עומס המידע, יכולת הזיכרון, הדיוק האנושי והעייפות. כלים ממוכנים המסייעים בניתוח המידע יכולים לשפר באופן משמעותי את עבודת הקמ"נים תוך שימוש ביתרונות המחשב, המסוגל לעבד כמויות גדולות של מידע במהירות גבוהה ובדיוק רב.

ג. שיפור ההבנה ויכולת ההתמצאות בתמונת הקרב. העזרים החזותיים (מפות וסמלים גרפיים) מסייעים להבנת התפתחות תמונת המצב.

מערכת מומחה יכולה להיות מערכת לומדת, שבה מתאפשר שינוי פנימי תוך כדי פעולת המערכת

בתחום, כלומר, מה מומחה יכול להסיק מן העובדות. כמו כן הם מגדירים איך ליצור נתונים חדשים. בסיס הידע כולל את "המחשבה האנושית" הקיימת בתחום הידע המסוים. "המחשבה" הזאת באה לידי ביטוי בחוקים שתוארו לעיל. בסיס הידע מהווה נדבך הכרחי עבור תוכנית מחשב האמורה לפעול באופן אינטליגנטי.

מודל המופעל לפתרון בעיה - מנגנון ההיסק המסוגל להסיק מסקנות בהסתמך על בסיס הידע. העובדות והחוקים מתארים את הידע, בעוד שמנגנון ההיסק קובע כיצד לנתח את הידע. מנגנון ההיסק מקשר בין החוקים והעובדות כדי להגיע למסקנה. הוא מפעיל כללי היסק המסוגלים להסיק מסקנות בהסתמך על בסיס הידע ללא תלות בבסיס הידע.

המרכיב הזה של המערכת חשוב מאוד מכיוון שהוא ממלא את מקומה של המחשבה האנושית. במקרים רבים קיימים מסלולי פתרון רבים ושונים, ולכן כדאי להגביל את החיפוש במרחב הפתרונות.

מערכת מבוססת ידע מבודדת את בסיס הידע, שהוא המידע הנחוץ לפתרון הבעיה, מהמודל המופעל. ההפרדה הזאת הינה

חיקוי של פעולת המוח והבינה האנושית, ומטרתה לפשט את תהליך קבלת החלטות בפתרון הבעיות.

השיטות הללו מתוחכמות יותר משיטות החיפוש הקונוונציונליות, והן יכולות להתמודד עם יחסים מורכבים בין מאפייני הזיהוי. מחקר שנערך עבור צבא ארצות הברית מתאר שדה קרב דינמי, שבו מגוון יחידות ואמצעים כגון מטוס, מסוק, טנק ושריונית. המחקר ניסה לבנות מודל המאפשר שיתוף של גורמים שונים במצאי תמונת המצב בשדה הקרב בזמן אמיתי. המודל מציג ארכיטקטורה מעשית באמצעות מימוש אינטליגנציה מלאכותית ושימוש בסוכני תוכנה חכמים להעברת הידע הרלוונטי לכל יחידה.

מחקר ופיתוח מערכות ממ"ל מהדור השני

ניתוח מידע מחיישנים רבים וטכניקות של זיהוי באמצעות מנגנוני היתוך הוכחו כיעילות וכשימושיות במרחב אווירי ובמרחב ימי. רוב עבודות המחקר שפורסמו התמקדו בזיהוי אובייקטים ומטרות בסביבות המרחביות האלה.¹¹ לאחרונה פותחה והוכנסה לשימוש מבצעי מערכת ליצירת תמונה אווירית עבור חיל-האוויר. במערכת הזאת

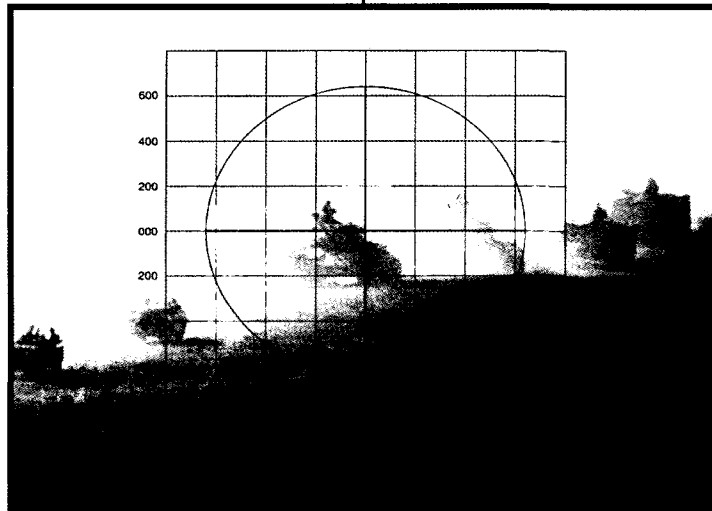
מומשו אלגוריתמי היתוך מידע מתקדמים ביותר, והדבר בא לידי ביטוי באיכות התמונה. העליונות של האלגוריתמים האלה, הממומשים גם במערכת דומה של חיל-האוויר של פינלנד על פני מתחריהם, הוכחה במחקר יישומי שנערך לקראת קבלת החלטה על ההצטיידות במערכת.¹²

אולם מסקירת הספרות עולה, כי התוצאות בהקשר של שדה הקרב היבשתי וההתמודדות עם ריבוי החיישנים דלות הרבה יותר. המאמר של ויליאמס¹³ מציג את הצורך בהרחבת הטיפול המסורתי של מערכות המידע הגיאוגרפיות (ממ"ג). לטענתו, פורסמו מאמרים ומחקרים רבים על המידע הסטטי המסורתי בממ"ג, אך טרם טופל באופן מספק תחום מערכות המידע הגיאוגרפיות הדינמיות, המושפעות מסביבה משתנה וכן ממידע דינמי מתעדכן. לדבריו, יש לערוך מחקרים על ממ"ג, שמשמשה מבצעים תהליך של קבלת החלטות על בסיס מידע דינמי בזמן קצר.

פיתוח מערכת שתסייע באופן ממוכן לפעולות ניתוח המידע אינו אפשרי היום מכיוון שקיימים פערי ידע גדולים בכמה תחומים ויש צורך להשלים באמצעות מחקרים. במסגרת

המחקרים נידרש לחקות את האינטליגנציה האנושית, המתבטאת בהיתוך מידע, באמצעות תהליכים של בינה מלאכותית. הדרך לבדוק את מודל הבינה המלאכותית היא בניית סביבת סימולטורים המדמים מצבים של שדה קרב ונתוני חיישנים המהווים קלט למודל וכן מודל של הערכת התוצאות.

בניית מודל של סימולטור שדה קרב דינמי הינה משימה מורכבת, הדורשת מיסוד ידע ובניית מודלים המביאים בחשבון את היכולת הטכנית של הכוחות ומאפייני התנועה שלהם, את התנהגות הכוחות בהתאם למרחב הגיאוגרפי ואת התנהגותם במצבי קרב שונים. הנתונים מהסימולטור של שדה הקרב מהווים קלט לסימולטור של החיישנים. מטרתו לדמות את המידע שנקלט בחיישנים רבים בהתאם למודל שדה הקרב. סימולטור חיישנים מחקה את היכולת הטכנית של החיישנים, אופן הפעלתם ומגבלותיהם. קיימים חיישנים המשולבים בפענוח האנושי לפני שהמידע מועבר לקמ"נים. פענוח נתונים מתצלום לוויין, או מתצפית קרקעית הינם דוגמאות לטעויות אנוש הנוספות על-ידי המפענח מעבר



מערכת ממוחשבת בניתוח הנתונים ויחקו חלק מהאינטליגנציה המבוצעת בראשי החוקרים.
 צה"ל נדרש להשלים פערי ידע טכנולוגיים ולבצע מחקר ופיתוח בנושאים הבאים: מערכות מומחה, טכניקות של היתוך מידע, גילוי ידע בבסיס נתונים, סימולציה של שדה הקרב והחיישנים, וזאת כדי להמשיך ולקיים את העליונות בתחום המידע גם בעתיד.

צה"ל נדרש להשלים פערי ידע טכנולוגיים ולבצע מחקר ופיתוח כדי להמשיך ולקיים את העליונות בתחום המידע גם בעתיד

הערות

1. מערכות ממוכנות במודיעין מהדור הראשון כוללות עיבוד טכני. המערכות האלה משפרות את מהירות החיפוש, זמינות המידע, שומרות על הסדר ומאפשרות לקמ"נים להתרכז בעבודת הניתוח והסקת מסקנות.
 2. מערכות ממוכנות במודיעין מהדור השני יסייעו בניתוח המידע. היכולות האלה משלבות היתוך מידע ובינה אנושית.
 3. יצחק בן-ישראל, "טכנולוגיה והכרעה – הרהורים על צה"ל בעקבות קוסוב", **מערכות** 371 (יולי 2000).
 4. יואל בן פורת, **מודיעין לחימה**, חמ"ן, עמ' 62.
 5. סא"ל איל ורס"ן דורון, "מחזון למציאות במודיעין מלווה הלחימה", **מערכות** 373 (נובמבר 2000).
 6. Jameson M. Stephen, "Architectures for Distributed Information Fusion to Support Situation Awareness on the Digital Battlefield", ISIF Fusion 2001 Symposium, Montreal, Canada, 2001.
 7. עמוס קובץ, "שימוש ואי-שימוש במודיעין", **מערכות** 366-367 (אוקטובר 1999).
 8. ברוריה הברמן, **מבוא לבנינה מלאכותית**, מכון ויצמן למדע, רחובות, תשנ"ח.
 9. נ' רגוניס, **מבוא למערכות מומחות**, מכון ויצמן למדע, רחובות, תשנ"ט.
 10. ג'ק קופלנד, **בינה מלאכותית**, אופוס, תל-אביב, תשנ"ד.
 11. Edward L. Waltz & James Llinas, **Multisensor Data Fusion**, Hall L. David Massachusetts, Artech Boston, Massachusetts, 1990.
 12. Ari .J. Joki & Jouro Saikkonen, "Empirical Evaluation of Multi-Radar Tracking System", Third International Conference on Information Fusion, Paris, July 2000.
 13. Graham J. Williams, "Templates for Spatial Reasoning in Responsive Geographical Information Systems", **International Journal of Geographical Information System**, Vol. 9, No. 2 (1995), pp. 117-131.
- * המאמר נכתב במסגרת עבודת מחקר באוניברסיטת בר-אילן בנושא זיהוי מטרות בבסיס נתונים מרחבי ודינמי מרובה חיישנים – בהדגמה לצבירי טנקים ורק"ם. המחבר מודה לפרופ' מקסים שושני, לד"ר נתן נתניהו ולד"ר יפית כהן, שבהנחייתם נערך המחקר הזה.

למגבלות הטכניות של הלוויין או המשקפת. הנתונים שמדמים את נתוני החיישנים מהווים קלט למודל היתוך המידע, שיתבסס על מערכת מומחה המשלבת בסיס ידע. נדרש לחקור ולהגדיר באופן מובנה את הידע ואופן הסקת המסקנות וגזירת התובנות לפעולה של הקמ"נים ולבנות בהתאם את בסיס הידע. מכיוון שסביבת המודיעין דינמית ומורכבת, אין זה טריוויאלי לבדוק, האם המודל הצליח לממש את מנגנון הבינה המלאכותית, ולכן יש צורך במודל שיכול להעריך תוצאות בהשוואה למודל שדה הקרב המשולב בבקרה של חוקר מומחה.

סיכום

עד עתה פורסמו מחקרים מעטים בלבד, היכולים להוות תשתית למחקר ולפיתוח למערכות מהדור השני. ייתכן שהסיבה לכך היא שהגורמים הביטחוניים העוסקים בנושא אינם מעוניינים לפרסם את התוצאות, זאת לעומת מחקרים שפורסמו בנושא זיהוי מטרות בתחום האוויר (מטוסים, טילים) ובתחום הימי (צוללות וספינות).

כאמור, מודיעין איכותי המייצר מטרות מדויקות ובזמן הינו קריטי לניצחון. המודיעין מתבסס על ניתוח כמות עצומה של מידע המשקף מצב דינמי. המידע נקלט על-ידי מספר רב של חיישנים, כאשר כל חיישן מודד את הסביבה בדיוק שונה, בזמן שונה ומנקודת מבט שונה, כך שייטכנו סתירות וכפילויות רבות. המידע יוצר עומס המקשה מאוד על ההבחנה בין העיקר לטפל ומשפיע ישירות על עבודת הקמ"נים.

מערכת המודיעין מהדור הראשון משמשת כלי מרכזי בתהליך העבודה המודיעיני. קציני המודיעין מקבלים מידית (כמעט בזמן אמת) וברציפות מידע מהחיישנים לגבי האויב. המידע המודיעיני הזה כולל ייחוס גיאוגרפי, מוצג על מפה ומסייע בפעולות השיוך והזיהוי שנעשות בראשי הקמ"נים. התצוגות הגרפיות הנוחות, על רקע המפות, מסייעות להבנת פרטי המידע מהחיישנים. ככל שגדלה כמות הנתונים המגיעים מהחיישנים, גדלים המורכבות והקושי לנתח את התמונה הדינמית. הקמ"נים מבצעים היום את תהליכי ניתוח המידע שנקלט מהחיישנים במערכת באמצעות שימוש בתהליכי היסק מחשבתיים, אולם הקמ"ן מושפע מעומס המידע, ממגבלות הזיכרון ומעייפות.

מערכות המודיעין מהדור הראשון אינן נותנות מענה מלא מבחינה מבצעית ולכן יש להמשיך במחקר ובפיתוח כדי לפתח את הדור הבא של מערכות מודיעין הכוללות יכולות מתקדמות בסיוע לניתוח המידע. מערכות מודיעין מהדור השני נדרשות לסיוע לקמ"נים בביצוע הצלבות מידע, שיוך מידע, זיהוי והמלצה על מסקנות ויצירת מטרות חדשות, או על עדכון. המערכות האלה ינצלו את היתרונות של



30 שנים למלחמת יום הכיפורים

בכוונת "מערכות" להוציא לאור קובץ זיכרונות ממלחמת יום
הכיפורים וכן קובץ מאמרים עיוניים.
הקוראים שברשותם זיכרונות ומאמרים שטרם פורסמו בעברית
והמבקשים לפרסמם מתבקשים לפנות ל"מערכות".



היקף המאמרים והזיכרונות אמור להיות עד 15,000 מילים.
את החומר יש להגיש ל"מערכות" עד סוף 2002.

מערכות



ת"ד 7026, תל אביב, 61070

הארגון הצבאי כ"הימאי האבוד"

ארבע דרכים להתמודדות עם תופעת תחלופת ממלאי התפקידים בצבא והשפעתה על התודעה המקוטעת של היחידה

רס"ן מיכאל סנג

בשיטה הפיאודלית, הקידום או המעמד נקבעו על-פי קשרי המשפחה, דבר שיצר רצף היסטורי של תודעה משפחתית. לעומת זאת, הזיכרון של האדם ושל הארגון הביורוקרטי מוגבל לתוחלת חייו של האדם בלבד. האנלוגיה בין הארגון לבין ג'ימי מתייחסת לכך שהמודעות של הארגון מתחילה מחדש בכל פעם שמתחלף ממלא תפקיד בדומה לחולה הזה, שמודעותו מתחילה מחדש בכל רגע. הידע הארגוני מתבסס על זיכרונם של אנשים הנמצאים באותה נקודת זמן בארגון, ועומקו הינו פונקציה של משך הזמן שהם ממלאים את תפקידיהם. ככל שאדם נמצא זמן קצר יותר בתפקיד, כך "תהום השכחה" עמוקה יותר.

טכניקות של ניהול ידע וזיכרון ארגוני נותנות מענה מסוים לרמה הטכנית של תהליכי הלמידה הארגונית, אולם אין הן מסוגלות לשמר את ההיבטים ההתפתחותיים של הזהות הארגונית, או לקיים רצף של הכלת תובנות המתבססות על ידע ארגוני סמוי (tacit

knowledge). הטכניקות האלה דומות לניסיון של סאקס לשפר את איכות חייו של ג'ימי באמצעות רישום מעשיו ומחשבותיו, אשר לא השפיע על הווייתו המקוטעת. האם ניתן אפוא לצפות ממפקד שנכנס לתפקיד שיכיל תובנות של קודמו, או של הארגון לגבי האויב בגזרה הנתונה לאחריותו, או לגבי מטרות ההכשרה שתחת פיקודו? כיצד יוכל המפקד, ובעקבותיו היחידה, לפתח דרכי פעולה הנובעות מהתובנות האלה באופן שיביא לידי ביטוי רצף של תובנות הנבנות זו על גבי זו לכיוון של שיפור היכולת המבצעית? האם הארגון הצבאי נידון לקיטוע הרצף ההכרתי-התפתחותי בכל תחלופת מפקדים?

ממקומי כפסיכולוג צבאי ביחידות שדה, אני עד למשמעות של תחלופת מפקדים על היחידה בעקבות השינויים המפליגים שהם מנהיגים בשיטות העבודה, בערכים ובתרבות הארגונית. לפעמים אני חושש, שכל המאמצים שהושקעו ביצירת יחידה קוהרנטית, תחושת לכידות ושייכות, ואף הישגים מבצעיים הנצברים במשך תקופת תפקידו של

הניורולוג אוליבר סאקס מתאר בספרו **האיש שחשב שאשתו היא כובע'** את "הימאי האבוד" ג'ימי, חולה בתסמונת קורסקוב. התסמונת הזאת באה לידי ביטוי באיבוד הזיכרון לטווח ארוך ובפגיעה בזיכרון לטווח הקצר מתקופת חיים מסוימת ואילך. ג'ימי, לדוגמה, איבד את זיכרונו מ-1945. כשהיה בן 49, הוא נשאר בתודעה שלו בן 19 – מלח על ספינת חיל הים האמריקני לאחר ניצחון בעלות-הברית במלחמת-העולם השנייה.

כל אירוע בחייו של ג'ימי התרחש כמו בפעם הראשונה. בכל פגישה עם הרופא פנה אליו כאל אדם זר, כאילו היתה זו פגישתם הראשונה. כך היה עם כל האנשים שהכירו אותו. בשלב מסוים ניסה סאקס להציע לג'ימי לנהל יומן ולרשום בו מדי יום את חוויותיו, תחושותיו, זיכרונותיו והרהוריו. הניסיון הזה לא עלה יפה מכמה סיבות. בתחילה נטה לאבד את היומן. לאחר שהיומן חובר אליו פיזית (בחוט), הוא לא זיהה את הדברים שכתב יום קודם.

למעשה, הוא היה מופתע מדברים שרשם, משום שבפועל לא היה לג'ימי "יום קודם". מצבו הלך והידרדר במשך הזמן "הוא אדם בלי עבר (או עתיד) התקוע בהווה חסר פשר המשתנה ללא הרף".

האם ניתן להמשיל את הארגון הצבאי לחולה בתסמונת קורסקוב? יש לציין, כי השוואה מטפורית של הארגון הצבאי לחולה קורסקוב הינה מוגבלת ככל מטפורה. המגבלה המרכזית של מטפורה היא חוסר יכולתה להקיף את כל ההיבטים של התופעה המומשלת. במקרה שלנו, לדוגמה, חולה קורסקוב הינו פרט, בעוד שהארגון הצבאי מורכב ממספר רב של פרטים.

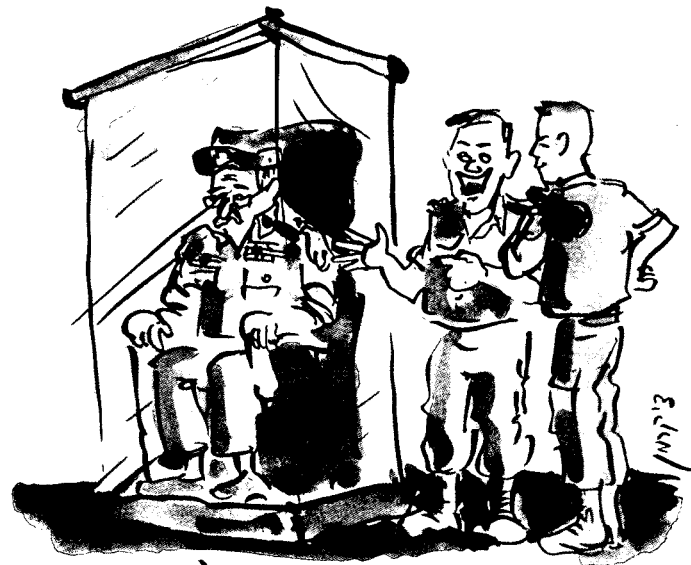
הצבא הינו ארגון ביורוקרטי, וככזה הוא מקדם אנשים לפי כישוריהם ולא על-פי ייחוסם (ברמה המוצהרת).

האם ניתן להמשיל את הארגון הצבאי לחולה בתסמונת קורסקוב?

שימש פסיכולוג צבאי ביחידת שדה, וכיום הוא קצין לפיתוח למידה במכללה לפיקוד ולמטה



מפקד מסוים עם מטה מסוים ירדו לטמיון עם חילופי המפקדים, משום שיש סיכויים רבים שמחליפו יבחר בדרכי פעולה שונות לחלוטין מכיוון שהדגשים שלו שונים. כיצד יכולים המפקד וקציני המטה שלו לסייע לרצף החשוב כל-כך של התודעה הארגונית, המתחלפת בתדירות של שנתיים בממוצע?



וזה הנגד הוותיק שלנו ...

חשוב להבין, כי

לתדירות הגבוהה של חילופי המפקדים יש מחיר גבוה מבחינות ארגונית ופסיכולוגית. החלפת מפקד יחידה יוצרת זעזוע במערכת, כאשר הוא מגיע עם הרגלי חשיבה ועבודה שונים מאלה של קודמו בתפקיד. בעיה נוספת היא שהמפקד נחפז לחולל שינויים זמן קצר לאחר היכנסו לתפקיד. הסיבה לכך היא, שהן המפקד והן היחידה מודעים לכך, שאת השינויים שהמפקד לא יתחיל להחדיר כבר בתחילת תפקידו, הוא לא יספיק להטמיע עד סיום תפקידו. לדוגמה, מפקד שאיתו, כי קיים צורך בהחדרת רוח לחימה ביחידתו בדרכים שונות (מורשת קרב, פיתוח שדרת המפקדים, שינויים במתכונת האימונים וכדומה), חייב למחר ולהפעיל את השפעתו בתחום הזה. הוא מודע לכך, שמשך תפקידו נע בין שנה וחצי לשנתיים (ביחידות השדה), ולכך שההחלטה על קידומו תתקבל לאחר כשנה מתחילת תפקידו. עד אז עליו להוכיח, כי היה ראוי לתפקיד שאותו הוא ממלא, ואת זאת הוא יוכל לעשות באמצעות אותם שינויים שיוכל לייחס לעצמו. הכנסת השינויים כשלעצמה

לתדירות הגבוהה של חילופי המפקדים יש מחיר גבוה מבחינות ארגונית ופסיכולוגית

הכרחית לקביעת מעמדו כמפקד, משום שאם לא יוכיח את השפעתו ביחידה שתחת פיקודו הוא יהיה בצל של קודמו לתפקיד. פחד ההיבלעות או חוסר הייחודיות מחד גיסא, והציפייה לשינוי המובנית בארגון מאידך גיסא, הם מניעים רבי עוצמה לדחיפתו של תהליך שינוי כלשהו, ובלבד שיהיה קיים.

ברצוני לסייג את דברי ולומר, שאיני מטיל ספק בזכותו של המפקד לשנות את המערכת שעליה הוא מופקד. זו אינה רק זכותו, אלא חובתו לפעול לשיפור המערכת. ואולם בכל מערכת קיימים מנגנונים מאזני שינויים², כחלק מהנטייה האורגניזמית לאינרציה ברמות התפקוד השונות, כלומר, אנשים מעדיפים לפעול באופן דומה לזה שבו פעלו קודם לכן. כאשר מפקד הנכנס לתפקיד בוחן לעומק ובסבלנות את המערכת שאותה קיבל, תוך שהיית הצרכים האישיים שלו,

הוא יהיה מסוגל לאתר את צורכי השינוי האמיתיים של יחידתו, ואף לאתר את המנגנונים המאזנים את השינוי ועלולים לטרפד את התהליך כולו. לעומת זאת, מפקד שחווה את לחץ הציפייה לשנות לא יוכל להשהות את הצורך בשינוי, ואף יתחיל לדון בו כבר בשיחות הפתיחה שלו עם פקודיו (תופעה המכונה "המטאטא החדש הגיע"). במצב כזה, תהליך השינוי יחל לפני שנבדק לעומק, ולפני שהתבררו מנגנוני

האיזון שיבלמו אותו. קיימים מקרים שבהם נראה לאחר שנתיים, שהשפעת השינויים שטחית ומתפוגגת לאחר שהמפקד מסיים את תפקידו.

כך נוצרים מצבים שיחידות צבאיות סובלות מ"תסמונת קורסקוב ארגונית" – בכל שנתיים הן מתעוררות לתוך מצב תודעתי חדש, ללא רצף הגיוני, מתמשך ומתפתח, וללא תחושת זהות והכרה רציפים.

מובן, שהדברים נאמרים בהכללה, ושקיימות דוגמאות של מפקדים שחוללו שינויים מהותיים ביחידותיהם, חלקם אף הצליחו להטמיע שינויים באופן שהשפיע על היחידה גם לאחר סיום תפקידם. אולם המפקדים האלה הינם בבחינת היוצא מן הכלל המעיד על הכלל.

להלן אציע כמה כיווני פעולה אפשריים, העשויים לסייע בצמצום תסמונת קורסקוב. אתייחס לארבעה כיווני פעולה – שניים מהם קשורים בתרבות הארגונית ברמת היחידות, ושניים קשורים למדיניות הטיפול בכוח-אדם ובקידומו. כל עוד המתכונת בצה"ל תהיה של תפקידים לפרקי-זמן קצרים, ימשיך הארגון הצבאי להיות בעל תודעה מקוטעת והתפתחות שלו לטווח הארוך תהיה מוגבלת. כיווני החשיבה המוצעים כאן לא יוכלו לתת מזור לבעיה הזאת, וייתכן שהינם בבחינת מתן אקמול לכאב שינויים (טיפול בסימפטום ולא

בעיה האמיתית).

מכיוון שבניית רצף התפתחות מנטלי אינה אפשרית בהווה מקוטעת, כפי שקורה אצל חולה בתסמונת קורסקוב, וכאשר הנורמה היא של חילופי תפקידים מהירים, הרי שניסיון לגרום למפקד שנכנס לתפקיד להבין ברמה הקוגניטיבית את התובנות של קודמו, ובכך לאפשר לו נקודת פתיחה טובה יותר, הינו ניסיון שהצלחתו אינה מובטחת.³ לניסיון כזה יש סיכויים להצליח רק במערכת ממוחשבת המורכבת מרובוטים, אולם הוא לא יתרום רבות לקידום מערכת אנושית הסובלת מרציונליות מוגבלת.

שני כיווני פעולה ראשונים מתייחסים למרכיבים בתרבות הארגונית הקשורים באופן הדוק להתנהגות מחד גיסא, ולהיבטים ערכיים אתיים מאידך גיסא. הכיוון הראשון מתקשר להיבטים של שפה והמשגה. מושגים המתפתחים בצבא נוטים להתפשט במהירות, ואף לחדור לשפה "האזרחית". בצבא נעשה שימוש רב בשפה כדי להעביר מסרים הייחודיים לסיטואציה הצבאית, אולם השימוש שנעשה כמעט לעולם אינו מיועד לקידום ערכים ומסרים. דוגמאות לשימוש מושכל ומתוכנן של המערכת ביצירת מושגים המשפיעים על התרבות הארגונית בכל הרמות (ובייחוד ברמת היחידות) נדירות למדי. דוגמה אחת היא המושג ענ"ע – עימות נמוך עצימות (או עימו"ג – עימות

טקס נכללים הן הטקס הקלסי, הכולל תרגילי סדר, והן אירועים של קיום שגרה, שהצבא אינו מתייחס אליהם כאל טקסים, כמו נוהל יום ו', תחקירי אירוע, סיכומי תעסוקה מבצעית וקורסים וכדומה. הטקסט הערכי של הטקס הקלסי ברור וגלוי, ובאמצעותו מעביר הטקס רעיונות ומסורת שנבנו בדורות הקודמים. לעומת זאת, טקסי השגרה מחוברים לעשייה ומעבירים לכאורה מידע קוגניטיבי בלבד. תהיה זו טעות לטעון, שהם אינם מחוברים לכוונה ערכית כלשהי. הם מחוברים בהחלט לתפיסות ערכיות, אלא שאלה חבויות בסבטקסט של הטקסים. לדוגמה, קיומו של תחקיר נועד לשפר את ביצועי היחידה במשימותיה הבאות באמצעות למידה ארגונית. ערכי הלמידה והשיפור המתמיד עומדים ביסוד הטקס הזה. דוגמה נוספת: ישיבת מטה מתבססת על ערכים של תכנון, פעולה מתואמת, מוכוונות לצורכי יחידות המשנה ועוד. בכל טקס יש יסודות ערכיים, אלא שאלה אינם באים לידי ביטוי שקוף, ומוצפנים בסבטקסט של העשייה.

החשיבות שיש בחשיפת הערכים היא כפולה. ראשית, חשיפת הערכים מאפשרת לוודא שהתהליך אכן משרת את מטרותיו הבסיסיות. לדוגמה, תחקירים רבים נערכים לא במטרה ללמוד ולהשתפר, אלא במטרה לחזק את ההיררכיה הצבאית. בתחקירים האלה המשתתפים אינם רשאים למתוח ביקורת גלויה על קצינים בכירים מהם בדרגה. אמנם אין איסור פורמלי להעברת ביקורת, אולם כל ניסיון לחרוג מהנורמה הזאת ייתקל בהתנגדות קשה ובהשתקה. חשיפת הכוונה הערכית של התחקיר עשויה לסייע למשתתפים לעצב אותו בהתאם לכוונה המקורית.

שנית, מודעות לכוונה הערכית שביסוד הטקסים עשויה לאפשר ניסוח מחדש שלהם, ושינוי הטקס בהתאם. לדוגמה, מג"ד המעוניין שישבת המ"פים בגדוד תהיה הזדמנות לפיתוח המקצועי של המפקדים יוסיף לטקס הזה נושאים הקשורים בכך, למשל, תחקיר קבוע, העוסק בפקודת מבצע של אחד המ"פים תוך ניתוח משותף של כלל הפורום את הנקודות החזקות והחלשות של הפקודה.

כמו כל מטפורה, מוגבלת התאמתה של מטפורת החולה בתסמונת קורסקוב למציאות הארגונית. הבנת המגבלות של המטפורה עשויה להביא להעלאת פתרונות להתגברות על התופעה שהיא מייצגת. שני כיווני הפעולה שיוצגו להלן קשורים לטיפול בכוח-אדם ולטיפוח.

אחד ההבדלים המשמעותיים בין המציאות לבין המטפורה הוא, שארגון מורכב ממספר רב של ישויות בעוד שהחולה הינו ישות אחת. הימצאותם של קצינים הממלאים תפקידי המשך באותה יחידה (מ"מ שמתקדם למ"פ, ולאחר מכן לסמג"ד וכדומה) – תופעה שאין לה מקבילה במטפורת



הטקסט הערכי של הטקס הקלסי ברור וגלוי, ובאמצעותו מעביר הטקס רעיונות ומסורת שנבנו בדורות הקודמים

מוגבל). המושג הזה התגבש ברמות המערכתיות הבכירות, אך חילחל לרמות הנמוכות ביותר תוך יצירת מצב תודעתי חדש. יתרונה של השימוש בשפה הוא בקביעות הנוצרת מעבר לאדם או ליחידה. באופן הזה המושג עימות נמוך עצימות אינו דורש הסבר עבור המפקדים המתחלפים משום שכבר קנה לו אחיזה חזקה בכלל הצבא. קיימת מגמה של יצירת מושגים חדשים בעיקר ברמה המערכתית בעקבות מצבי לחימה חדשים (ראו לדוגמה תפיסות מערכתיות מורכבות בתמ"ם – תכנון מתאר מערכתית), אולם מרביתם אינם מופצים כמעט ליחידות הקצה, ולכן אינם משפיעים שם, או שמופצים ליחידות תוך עיוות המשמעות הראשונית שלו. בפועל קיימים מונחים רבים הצומחים משפת החיילים, ומעטים המונחלים באורח מובנה על-ידי המפקדים.

תחום נוסף בתרבות הארגונית שהשימוש בו צריך להיות מושכל יותר הוא הטקסים. המושג "טקס" מתייחס לקשת רחבה של דרכי פעולה ידועות מראש עם מטרות ברורות של סיפוק צרכי המשמעות והלכידות של חברי הקבוצה. במושג

חולה קורסקוב – עשויה לתרום לרצף התפתחותי של היחידות. הסיבה לכך היא, שמפקד שצמח ביחידה עליה הוא מפקד, כבר אוצר חוויות ותובנות שהתפתחו ביחידה. בדרך הזאת ממשיך להתקיים במוחו הזיכרון הארגוני של היחידה, ותהליכי העבודה שהוא יציע לארגון אינם בעלי פוטנציאל לזעזוע עמוק. יתר על כן, השינויים שאותם ירצה להטמיע בארגון מתבססים על ידע שכבר צבר עליו, ואינם מונעים על-ידי הצורך בשינוי כשלעצמו.

גורם נוסף שיכול לתרום לרצף הוא הימצאותם של ממלאי תפקידים קבועים ביחידות, כלומר, הנגדים. על-פי-רוב, הנכס הזה אינו מנוצל, ובמרבית יחידות הצבא הנגדים אינם נוטלים חלק בתהליכי קבלת ההחלטות. הם מוזמנים לעיתים רחוקות לשיבות, והשפעתם על תהליכי העבודה בקצה הפירמידה הארגונית מעטה. תפיסת התפקיד שלהם, כפי שעולה מדרך הפעלתם על-ידי מפקדים ומהדרך שבה הם מעדיפים להתנהל,

הינה של מנהלי עבודה – הם עושים את "מה שאומרים להם" תוך הפעלת החיילים הכפופים להם. בדרך הפעולה הזאת הנגדים אינם מביאים לידי ביטוי את הידע והניסיון שרכשו ביחידה שבה הם משרתים. אי מיצוי המשאב הזה הינו באחריות הצבא ומפקדיו לא פחות (וכנראה אף יותר) מאשר באחריות

הנגדים עצמם. הנגדים אפוא מממשים את מעמדם כ"זקני היחידה" תוך הפניית משאביהם כלפי ממלאי התפקידים (יוצרים קשרים בין-אישיים טובים עם הקצינים הבכירים ביחידות). ואולם, אין בכוחם של הקשרים האלה לחפות על תחושה של אי-מיצוי הידע הארגוני הנמצא בידהם, והם חיים בתחושה של אדישות מתמדת כלפי תהליכי הלמידה הארגונית ("מה שהיה הוא שיהיה"), זאת בדומה לאדישות הכללית שפיתח ג'ימי כלפי חייו. האדישות הזאת מעידה הן על חוסר הרתימה מצד מפקדים שאינם משכילים לנצל את הידע הקיים ברשות הנגדים לטובת השינוי, וכן על תחושה של הנגדים, שחלק מתהליכי השינוי הם שטחיים. האדישות הזאת פועלת כנבואה המגשימה את עצמה, כאשר נגדים שאינם נרתמים לתהליך השינוי פועלים באופן לא-מודע להכשילו, ובכך מוכיחים לעצמם ולמערכת, כי "אין חדש תחת השמש".

סיכום

המאמר מציע ארבע דרכים להתמודדות עם תופעת תחלופת ממלאי התפקידים בצבא והשפעתה על התודעה המקוטעת של היחידה: השתיים הראשונות (שימוש בשפה או בהמשגה, ושימוש בטקסים) מתבססות על התפתחות בזהות הערכית היחידתית באמצעות התרבות הארגונית היחידתית. שתי הדרכים האלה מסייעות בשימור הרצף ההתפתחותי של היחידה באופן כזה שלא יתבסס על מוטיבים טכניים של זיכרון ארגוני, אלא על מוטיבים זהותיים של ערכים. שתי הדרכים האחרות מתבססות על ניצול של נכסים בעלי

פוטנציאל הקיימים בארגון הצבאי, היינו, מינוי קצינים לתפקידי המשך באותה יחידה וקיום המערך הקבוע של הנגדים, שמהם ניתן להפיק יותר באמצעות תפיסת הפעלה אחרת.

הדרכים האלה עשויות לסייע בבניית רצף התפתחותי ביחידות, ולמנוע את קטיעת הרצף עם כל החלפת מפקדים. בשלב הזה אין טעם, לדעתי, לקרוא למפקדים לדחות את השינויים שברצונם לבצע, או להתעמק יותר בתהליך החפיפה עם קודמיהם, מתוך שאיפה לרכך את ההשפעה השלילית של התחלופה על שימור הזיכרון של הידע של היחידה. הסיבה לכך אינה שאיני סומך על היענות המפקדים לקריאה הזאת, שכן אני סבור שהם עושים כבר עתה כל שביכולתם כדי להתמודד עם הלחץ המובנה במערכת לכניסה מהירה לתפקידים וליישום מהיר של תהליכי שינוי, ומבקשים לתרום ליחידתם ולהיות חלק בלתי-מנותק ממורשת הפיקוד של צה"ל. עם זאת, שימור הידע של הארגון קשור באופן מהותי למשך הקדנציות שממלאים הקצינים. רק שינוי יסודי במערכת הקידום והשיבוץ בצבא, היינו, הארכה משמעותית של הקדנציות, ייצור את המסד לשימור יעיל של תודעת הארגון.

שימור הידע של הארגון קשור באופן מהותי למשך הקדנציות שממלאים הקצינים

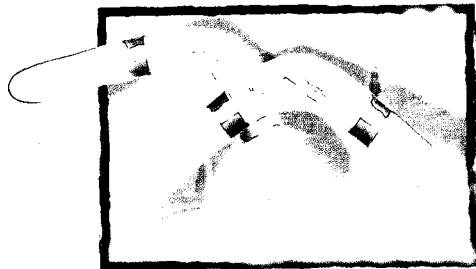
מקורות

1. סאקס, א'. **האיש שחשב שאשתו היא כובע**, מחברות לספרות, תל-אביב, 1985.
2. סנג'י, פ'. **הארגון הלומד**, מטר, תל-אביב, 1995.

הערות

1. סאקס (1985), עמ' 35-53.
2. ראו את הדיון על "לולאה מאזנת" אצל פיטר סנג'י (1995). דוגמה לכך בהקשר של הארגון הצבאי ניתן למצוא במצב, שבו מפקד מבקש להגביר את תפוקות יחידתו באמצעות חיזוק המשמעת והענישה. תוך זמן קצר עלול המפקד לגלות, כי חייליו פונים יותר לגורמי רפואה ובריאות הנפש לצורך הקלת השירות שלהם. זהו מנגנון מאזן, שמונע העלאת תפוקות מיידיות ללא התמודדות מקדימה ומעמיקה עם התרבות הארגונית של היחידה.
3. ראו לדוגמה את המושג "השתבללות" שנוצר בפיקוד המרכז. האם חייל במחסום מבין את המושג כפי שהתכוונו אליו ברמות הגבוהות?





הים כעומק אסטרטגי - חובת בדיקת התפיסה וההיתכנות הטכנולוגית והתקציבית

יש לנהוג זהירות מרבית בהצעת שינויים בכניין הכוח, וזאת כדי לא לגרום להחלשת מרכיבי הכוח האסטרטגיים הממשיים של ישראל לפני שחלופה אמיתית תהיה זמינה מהבחינות הטכנולוגית והתקציבית. תגובה למאמרו של ח"כ שטייניץ, "הים כעומק אסטרטגי של ישראל", מערכות 383

אלוף עמוס ידלין

העליון מענה עדיף על הקיים במבנה הכוח הנוכחי להתמודדות עם מכלול היעדים במתארי המלחמה הצפויים. במדינה הסובלת ממשאבים דלים ומאיומים רבים, עליו להביא בחשבון גם את מידת גמישותו של המענה לטיפול במגוון האתגרים האלימים העומדים בפניה. המציע חייב גם להוכיח, כי שינויים רדיקליים פחות בהקצאת המשאבים ובבניין הכוח לא ישיגו את המטרות העיקריות של השינוי הדרמטי בלא להסתכן בפגיעה עמוקה במרכיבי הכוח הקיימים. אם הצעתו מבוססת בעיקר על טכנולוגיות שטרם הוכחו, עליו להראות גם, שהפוטנציאל הטמון בהן הינו כה מבטיח עד כי הוא מצדיק כבר בשלב הזה את השינוי הדרמטי.

חבר הכנסת יובל שטייניץ הניח על שולחנו של הממסד הצבאי והאסטרטגי הצעה מהפכנית מהסוג שהוזכר כאן. אני מבקש לתרום לדיון בהצעה, במסגרת מימוש אחריותו של הממסד הזה לבחון הצעות כאלה ברצינות

על יסוד התרשמות ראשונית. כיוון שמדובר בהסטה רבתי של משאבים לאומיים, עליו לבדוק ביסודיות מה יקרה למרכיבי הכוח הזמינים והמוכחים, שמהם יישללו המשאבים

כל עוד הטק"ק והגרילה הפלסטינית מוגבלים לתחום הקונוונציונלי, הם מהווים איום, אך אינם איום אסטרטגי

הללו; בה בעת הוא נדרש להוכיח בעליל, כי היעילות של אותם משאבים שיוסטו אל מרכיבי הכוח המומלצים על-ידו תהיה בהם רבה יותר מאשר במרכיבי הכוח הנוכחיים.

כדי להציע שינוי כזה לא די ברעיון מהפכני המושך תשומת לב והנראה על פניו משכנע. עליו להיות מלווה בהצעה מפורטת לתורת לחימה, שתשלב את מרכיבי הכוח המוצעים במרקם הכללי של הכוחות המזוינים ותציע לפיקוד

הצעה לשינוי עמוק בבניין הכוח של מדינה הנתונה לאיומים מסוגים שונים, חלקם קיומיים, ראויה לדיון ממצה, שיטתי ומקצועי. אחריותו של הממסד הצבאי והאסטרטגי היא לבחון את ההצעה ברצינות, כיוון שאם יתברר שיש בה ממש, תהיה התעלמות ממנה בלתי-נסלחת ביום פקודה. אחריותו של המציע היא לבחון היטב את מרכיבי הצעתו ולשקול את התועלת הצפויה מן השינוי לעומת הסיכונים הכרוכים באימוצו, במיוחד אם יתברר כמיקח טעות.

בשלב הראשון מוטל עול האחריות על כתפיו של המציע. תחילה עליו לבחון באופן שיטתי ומקצועי אם הפגמים שהוא מוצא בבניין הכוח הקיים אכן חמורים ומבניים כפי שהניח

מפקד המכללות



ובכלים מקצועיים. במהלך הדיון יתברר באיזו מידה עמד המציע באחריות המוטלת על כתפיו שלו, לבחינה שיטתית ומקצועית של הצעתו המהפכנית, לפני שהועלתה בפני מקבלי ההחלטות ובפני הציבור.

במאמרו **במערכות** 383 טוען חבר הכנסת, ד"ר יובל שטייניץ:

"הגיע הזמן לנפץ את הדוגמות הישנות ולהוביל למהפכה בתפיסת הביטחון [של ישראל] - מהפכה שאחת מאבני היסוד שלה תהיה הסטה מסוימת של מרכז הכובד מהאוויר אל הים במטרה להפוך את האגן המזרחי של הים התיכון לעומק האסטרטגי של מדינת ישראל".

בהמשך המאמר מבסס שטייניץ את דעתו על הפגיעות של הכוח היבשתי (שחיל-האוויר כלול בו!) לטילי קרקע-קרקע ולטרור וכן על התפתחויות טכנולוגיות "דרמטיות" בתחום "הטילים, המל"טים התוקפים והתותחים הימיים ארוכי הטווח".

שטייניץ מבסס את טיעונו על פגיעות ישראל לטילי קרקע-קרקע (טק"ק) ולרקטות קרקע-קרקע (רק"ק) ארוכי טווח וכן לגרילה הפלסטינית. בלי להקל ראש בחומרתם של האיומים האלה, להערכתו, אין ביכולתם לשתק את יכולת הפעולה של צבא היבשה ושל חיל-האוויר או לפגוע בה באורח אנוש. הטק"ק והרק"ק מהווים נשק סטטיסטי לא מדויק.

זהו נשק טרור בעל דיוק לא מרשים (CEP) [שגיאה מעגלית מסתברת] - 1-2 ק"מ), ולכן הוא משמש את האויב בעיקר לפגיעה באוכלוסייה אזרחית - מקרית שמונה ועד רמת גן ותל אביב. השפעת הטק"ק היא פסיכולוגית בעיקרה, ובאמצעות התגוננות ומיגון מתאימים ניתן לנטרל את השפעתו הצבאית. יש לשים לב לכך שהסורים והעיראקים תופסים את הטק"ק כנשק אסטרטגי, ולכן סביר שיישמר על-ידם בעיקר כנשק הרתעה לשלבים הסופיים של המערכה, או כאשר אחד המשטרים

הללו יחוש מצוקה. חיל-האוויר הישראלי פרוס וממוגן היטב בדירים תת-קרקעיים, בעל יתירות סבירה במתקנים חיוניים, ולהערכתו, יכול לספוג מטח משמעותי של טילי קרקע-קרקע מסוג סקאד בלי לאבד את האפקטיביות שלו. כדי לסכן באמת את בסיסי חיל-האוויר, חייב האויב לפתח או לרכוש טק"ק בעל דיוק נקודתי הנמוך מ-10 מטרים. זהו אתגר טכנולוגי מורכב, שעומו מתקשות להתמודד גם

שיבוש פעולה מוחלט של אוגדת מילואים או של חיל-האוויר, המוגן היטב בבסיסיו. אין לגזור עקרונות לבניין הכוח מפעולות טרור בודדות, שעלולות להצליח במתאר של עימות מוגבל. הפיגוע בסיירת האמריקנית 'קול' ב-2001 אינו הופך את כל הצי האמריקני למרכיב כוח לא רלוונטי. אין מרכיבי כוח חסינים לחלוטין, ולא יהיו כאלה.

נראה, כי יש פגם לוגי מסוים

פריגטה איראנית, שאהד, בוערת לאחר פגיעה של טילי "הרקון" ופצצות מונחות לייזר שנורו ממטוס אי-6



בסיס חיל-האוויר או ימ"ח טנקים, גם אם הם נפגעים, אינם טובעים במצולות הים, וניתנים לשיקום מהיר, או שיכולים להמשיך לתפקד באופן חלקי

הים כעומק אסטרטגי

בטענתו של שטייניץ, שהרי אם יש לחיל-האוויר בעיית שרידות כה קשה אזי גם יתר התשתיות הלאומיות, האזרחיות והצבאיות, נמצאות בסכנה גדולה. הקמת צי אינה פותרת את הבעיה הזאת. אם נמשיך בלוגיקה של שטייניץ, נידרש בעתיד לבנות את תחנות החשמל בקפריסין, להעביר את יחידת מחסני החירום לרודוס ולשמור את הדלק במכליות בים.

סיכום ביניים: כל עוד הטק"ק והגרילה הפלסטינית מוגבלים לתחום

מעצמות-העל, ועלותו גבוהה מאוד. גם איום בהפעלת כוחות הרגלים של הרשות הפלסטינית נגד מחנות צה"ל בשטח ישראל נראה כהעצמה של יכולת מוגבלת. לכוחות הפלסטיניים יש אכן פוטנציאל להטרדה טקטית, שיכולה לגרום גם פגיעות כואבות, אך בשום אופן הם אינם מהווים איום אסטרטגי. לא ניתן להשוות מחבל, העולה לאוטובוס ציבורי ומתפוצץ בו, או נכנס לאולם תחנות בעיר גדולה ויורה באזרחים, לפעילות הנדרשת לשם

386

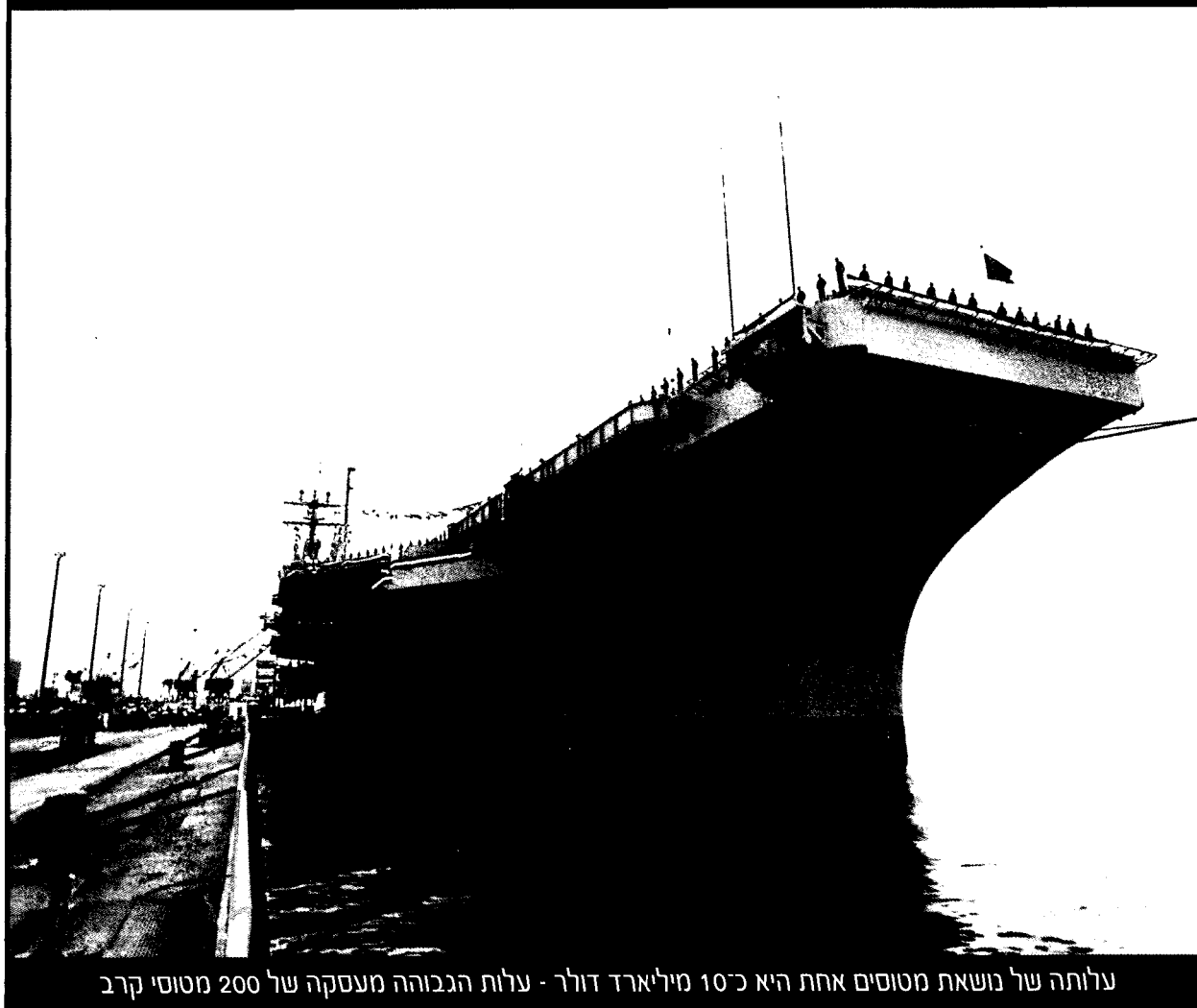
העיתון "הארץ"

אם הם נפגעים, אינם טובעים במצולות הים, וניתנים לשיקום מהיר, או שיכולים להמשיך לתפקד באופן חלקי. טביעת כלי שיט היא טראומה ואובדן קשה, כפי שמלמדות הדוגמאות מההיסטוריה המודרנית: פרל הרבור; קרב מידווי, שבו הטבעת ארבעה כלי שיט חיסלה לתמיד כוח אסטרטגי יפני, שנבנה במשך שנים;

בנושא הכוח הימי, אך הניסיון ההיסטורי וההיגיון הטכנולוגי מעלים שאלות נוקבות באשר לשרידותו. כדי להוות כוח אסטרטגי משמעותי, על כלי השיט להיות בעלי נפח משמעותי ועל-מימיים. כלי שיט כזה הוא מטבעו מטרה בולטת על רקע הים, ואין ויכוח על פגיעותו הבסיסית. גילוי הכלים הימיים

הקונונציונלי, הם מהווים איום, שאין לזלזל בו, אך אינם איום אסטרטגי, המטיל בספק את השרידות הבסיסית של הכוח הקרקעי והאווירי של צה"ל ואת יכולת ההפעלה שלהם. **אם ימצאו משאבים נוספים לביטחון, עדיף לחזק באמצעותם את השרידות של מרכיבי הכוח האסטרטגי הקיימים, כוח**

השקת נושאת המטוסים הגרעינית האמריקנית 'תיאודור רוזוולט'



עלותה של נושאת מטוסים אחת היא כ־10 מיליארד דולר - עלות הגבוהה מעסקה של 200 מטוסי קרב

הטבעת המשחתת 'אילת' ב-1968; והטבעת ה'שפילד' בטיל, שנורה ממטוס ארגנטיני במלחמת פוקלנד ב-1982. ניתן כמובן למגן כלי שיט, לייצר עבורם מעטפת כלי שיט (וטיס) להגנה, חליפות לוחמה אלקטרונית, נשק נגד מטוסים ונשק נגד צוללות, טכנולוגיות

בטכנולוגיה המודרנית הוא פשוט למדי, ודווקא הנשק המדויק וארוך הטווח שאותו מציג שטייניץ כמרכיב יסודי בתפיסתו, מהווה תוספת משמעותית לאיום ולפגיעה פוטנציאלית בשרידותו של הכוח הימי המודרני. בסיס חיל-אוויר או ימ"ח טנקים, גם

שהושקעו בו כבר מיליארדים, והתוספת השולית לשיפור מיגונו ושרידותו נמוכים בשני סדרי גודל מן המשאבים הנדרשים לבניית זרוע אסטרטגית נוספת. שטייניץ אינו דן במאמרו ביכולת השרידות של הכוח הימי. איני מומחה

להקטנת חתימה ומערכים לחיפוי הדדי. ואולם העלויות עצומות והסרבול המבצעי מהווים מגבלה ממשית להפעלת הכוח. גם בקונגרס האמריקני, שבו קיים לובי משמעותי של הצי, במעצמה הזקוקה לזרוע ימית ארוכה במקומות שבהם היא כמעט בלעדית, לא היססו לקצץ בהיקף הכוח הימי האמריקני משיקולי עלות ושרידות. ב-**QDR (Quadrennial Defense Review)** האחרון התריעו האמריקנים, כי **כתוצאה מהתפתחות איומים קיימת בעייתיות בשרידות של הכוח הימי:** "טיילי שיוט נגד אוניות, צוללות דיזל מתקדמות, ומוקשים מודרניים יקשו על יכולת הצי האמריקני לשלוט בזירה הימית ולפעול בקרבת חופים."

בעשור האחרון שאף הצי האמריקני להגיע להיקף של 600 כלי שיט. משבר המשאבים, העלויות הגבוהות וסדר העדיפויות שנקבע בין הזרועות הביאו לצמצום דרסטי בגודלו. האמריקנים מסתפקים בצי של 315 כלי שיט (ר-4,000 כלי טיס), אך עלות אחזקתו וחידושו מעל מאה מיליארד דולר. צי מינימלי לזרוע אסטרטגית עבור ישראל (בהנחה שיהיה בהיקף של 5% מההיקף האמריקני), יכלול 15 כלי שיט (ר-200 כלי טיס), ועתיד לדרוש לאחזקה ולחידוש כ-5 מיליארד דולר בשנה (ללא ההשקעה הראשונית) - סכום הדומה לכלל תקציב הביטחון של ישראל.

עלותה של נושאת מטוסים אחת היא כ-10 מיליארד דולר - עלות הגבוהה מעסקה של 200 מטוסי קרב. זאת ללא חישוב עלות המעטפת ההגנתית והתחזוקה היקרה משמעותית מתחזוקה של חיל-אוויר יבשתי.

גם אם מקבלים את תפיסת השרידות הימית, הנשענת על העומק האסטרטגי והמרחבים של הים ברור, שלכל צי נדרש נמל בית, שממנו יוצאים להפלגה, ובו מתחמשים, מתדלקים ומחדשים מלאי לוגיסטי. את מספר נמלי בית, היכולים לתמוך בזרוע ימית אסטרטגית בחוף מדינת ישראל, אפשר לספור על אצבעות כף יד אחת (לכל

היותר שתיים), ואם איומי הטק"ק והגרילה כה משמעותיים, כפי שמעריך שטייניץ, הרי שזוהי נקודת תורפה בלתי מתקבלת על הדעת, שיש לשקול אותה היטב כאשר משנים את נקודת האיזון האסטרטגית בבניין הכוח.

מגבלה נוספת של הכוח הימי היא זמינותו וקבועי הזמן לפריסתו. אם מניחים, שמקורם של האיומים האסטרטגיים העיקריים על ישראל הוא במדינות המעגלים השני והשלישי, קיימים קשיים של מרחק הגוררים זמני תגובה ארוכים של הכוח הימי עד כדי חשש, שיהיה לא רלוונטי להפעלת הכוח ברוב מתארי הייחוס (המתארים שלקראתם נבנה הכוח). קבועי הזמן האלה נגזרים מקצב התקדמותם של כלי שיט ומן הצורך לעבור במקרים ובתעלות, הנשלטים על-ידי מדינות

בראייה מערכתית כוללת, על הנשק שישראל מפעילה להיות מדויק ובכמויות שיבטיחו אפקט מערכתי ואסטרטגי, וניתן יהיה להפעילו בגמישות על-פי המודיעין בזמן אמת

ערב. גם אם המדינות האלה לא יהיו מעורבות באופן ישיר בלחימה, אין ספק שלא יאפשרו את מעבר הצי הישראלי דרומה ומזרחה. זמן התנועה של הכוח הימי סביב אפריקה יהפוך אותו ללא רלוונטי בחלק גדול מהעיומותים. הסתת כלי שיט מזירה לזירה אורכת ימים עד שבועות, לעומת דקות עד שעות בכוח אווירי. גם אם ישראל היתה מציבה כוח קבוע באוקיינוס ההודי (נוכחות שיכולות להרשות לעצמן רק מעצמות כמו ארצות הברית וצרפת, וזאת בתנאי שלרשותן נמלים תומכים לחופי האוקיינוס הזה), עדיין יהיו נקודות שיגור החימוש מרוחקות מאוד ממרכזי הכובד העירוניים והתעשייתיים של עיראק ושל איראן. מי שמדמיין שיגור

מהים התיכון גם לטווחים של 1,000 ו-2,000 ק"מ יצטרך להתמודד שוב עם העלות האדירה של טיילי שיוט מדויקים לאותם טווחים. כאמור, מדינת ישראל אינה יכולה להסתפק בטיילים בעלי דיוק העונה רק על פגיעה בערים גדולות. האסטרטגיה הנגזרת מטיילים לא מדויקים היא אסטרטגיה לא מוסרית ולא יעילה.

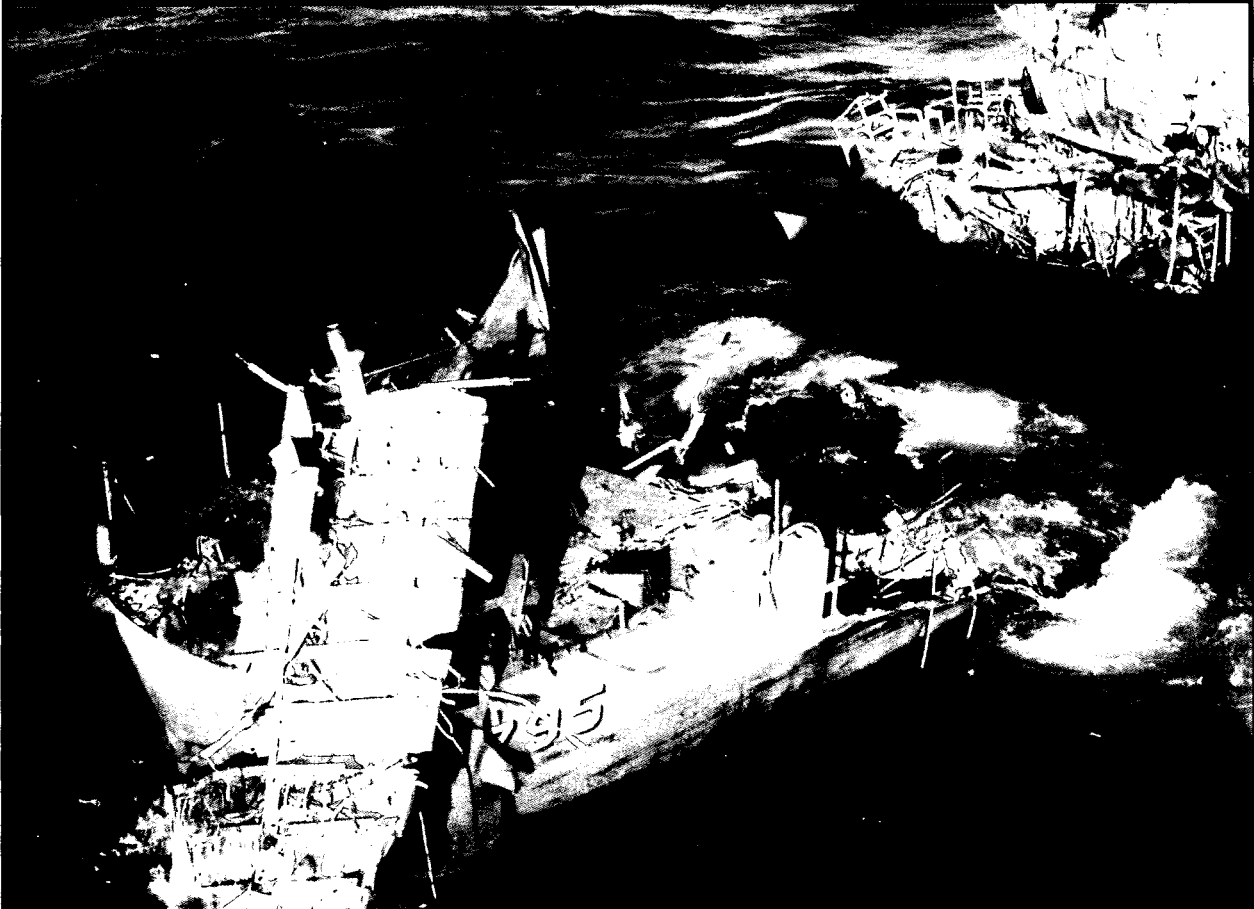
בראייה מערכתית כוללת, על הנשק שישראל מפעילה להיות מדויק ובכמויות שיבטיחו אפקט מערכתי ואסטרטגי, וניתן יהיה להפעילו בגמישות על-פי המודיעין בזמן אמת. לנוכח העובדה שמתוס מקצר טווחים, מעניק אנרגיה ראשונית לחימוש, יכול לרכוש את מטרותיו בזמן אמת גם בקרב דינמי ובמודיעין חסר, ויכול לחזור למטרה כמה פעמים, הוא נשאר מערכת הנשק היעילה ביותר גם בעידן שעליו רומז שטייניץ.

תימוכין לכך ניתן למצוא בניסיון המבצעי האמריקני. האמריקנים שיגרו את מרבית טיילי הטומהוק שלהם במהלכי הפתיחה של מערכות עיראק, קוסובו ואפגניסטן, ולא הגיעו באמצעותם להישגים משמעותיים. הם עברו להפצה מסיבית ומתמשכת ממטוסים עד להשגת ההכרעה.

להדגמת ניתוח המערכות הדרוש כדי לבחון את ההצעות לשינוי אסטרטגי ניתן להציג את המקרים הבאים:

1. מערכה מול מדינה, שמרכז הכובד שלה בטווח 2,000 ק"מ מהים התיכון ו-1,000 ק"מ מהאוקיינוס ההודי. כדי להשיג אפקט אסטרטגי יש צורך בכ-2,000 ראשי קרב במשקל של חצי טון לפחות. עלות טיל שיוט, או טיל בליסטי לטווח הזה היא כ-2 מיליון דולר, ללא עלות האונייה המשגרת. כלומר, סך-הכול כ-4 מיליארד דולר עלות החימוש בלבד!

בסכום הזה ניתן לרכוש שלוש טייסות רעם (F-15I), את כל מטוסי התדלוק ומעטפת השליטה והמודיעין, כמות גדולה של פצצות מונחות



מדינות העולם אינן יכולות להרשות לעצמן פיתוח צי כה יקר, שיעילותו, שרידותו וזמן הגעתו ליעד מוטלות בספק

- פיתוח הטילים שיתאימו ל"תפיסה העדכנית". כאמור, גם האמריקנים מתקשים בפיתוח טילי שיוט וטילים בליסטיים "פשוטים, זולים וארוכי טווח".
- קישוריות למערכות שליטה ומודיעין. מחברי הדו"ח עומדים על הקושי העצום הכרוך ביצירת יכולת מבצעית מול מטרות נידות ורחוקות ללא מערכת מודיעין, עיבוד מידע, ייצור מטרות, תקשורת חסינה ומתקדמת ויכולות "אדם בחוג".
- הצורך לראות את המערכת הימית כמערכת כוללת של פלטפורמות על-מימיות, תת-מימיות ואוויריות. מהדו"ח עולה, כי מחבריו מבינים שאין פתרון קסמים המתבסס על פלטפורמה ייחודית למערכת אסטרטגית. אם רוצים שהמערכת

MIT, שעסק בנשק מדויק מהים. עיון מעמיק בדו"ח הכנס מלמד שיש בו ניתוח מעמיק, המפרט דווקא את המגבלות, את חוסר הבשלות ואת התנאים הקשים לבניית כוח אסטרטגי מהים. בבסיס הדו"ח החשש, שהצי "מוצא עצמו לא רלוונטי" לאחר שירדה חשיבותו במשימת ההרתעה כזרוע הגרעינית מול ברית-המועצות ולנוכח האיומים החדשים על יכולת השליטה בים. הדו"ח מתווה כיוונים לפיתוח מערכות ואמצעי-לחימה שעדיין אינם קיימים. בסוף הדו"ח מופיעות ארבע המלצות, שאינן ישימות כפי שהן לבניין הכוח של ישראל, אך חשובות להבנת הבעייתיות של בניין כוח ימי אסטרטגי:

- הסבת צוללות גרעיניות לצוללות קונונציונליות בעלות יכולת שיגור של טילי שיוט וטילים בליסטיים רבים.

מדויקות, אך זולות (JDAM, לדוגמה, בעלות של 20 אלף דולר בלבד) ועדיין להישאר עם עודף. אם ניתן לפתח ולרכוש טילים לטווחים אלו בעלות נמוכה יותר הרי למה לא לשגרם מהקרקע? האם לא ניתן להשרידם הרבה יותר בזול במינהור או בניידות המשגרים?

2. להכרעת הקרב היבשתי ברמת-הגולן יש צורך בהשמדה של אלפי מטרות. אין כל היגיון כלכלי ומבצעי בשיגור אלפי טילים יקרים מטווח רחוק של 200 ק"מ, ללא קשר עין עם המטרות ובקשיי תקשורת לעדכון מיקום המטרות בזמן אמת. חשבון פשוט יוכיח עדיפות מוחלטת לשיגור אווירי בטווחים קצרים בהרבה, ובספיקה גבוהה של שיגור חימוש, שמחירו נמוך בשני סדרי גודל. שטייניץ נסמך בדבריו על כנס ב'

תהיה אסטרטגית, עליה להיות כוללת ולהבטיח ב־בזמן שליטה בים, שליטה מתחת לים, שליטה באוויר ויכולת שיגור לטווחים ארוכים. רק מעצמה אחת בעולם יכולה לבנות זרוע מקיפה ואינטגרלית כזאת.

כאמור, "הטילים החדשים" שעליהם מתבססת תפיסתו של שטייניץ, אינם בבחינת טכנולוגיה מהפכנית, ועלותם גבוהה מאוד. לכן, ישראל תוכל לעולם להצטייד בכמות מועטה של חימוש, המיועד רק למתארים ספציפיים וייחודיים, אך לא למערכה אסטרטגית כוללת. גם המל"טים התוקפים, האמורים לתרום לאטרקטיביות של הכוח הימי, הם עדיין בבחינת הבטחה שלא התממשה. יש לבחון היטב את ההיתכנות האפשרית שהמל"טים האלה, כמו גם "התותחים ארוכי הטווח", ישפיעו על המערכה מול המדינות הנמצאות במעגל השני ובמעגל השלישי. כאמור, אפילו במתאר של לחימה ימית אל מול רמת־הגולן יש צורך להוכיח שקיימת היתכנות מודיעינית, תקשורתית ופיזית ליכולת לאתר, לפגוע ולחדור את המטרות החשובות. כל זאת בספיקה סבירה ובעלות מתקבלת על הדעת. כאשר מביאים בחשבון את כל ההתניות ואת העלות הנגזרת מהשיגור המרוחק והנמוך (לפחות עוד 150 ק"מ בהתייחס לשיגורים מנגד של פלטפורמה אווירית או קרקעית) אין לי ספק, שבראייה מערכתית, העלות הכוללת תהיה בלתי־סבירה.

מול מערכת ימית יקרה, לא גמישה ולא ורסטילית כזאת, נדרש לבחון שוב את החלופה האווירית. התכונה המרשימה והחשובה ביותר של הכוח האווירי היא הוורסטיליות שלו – אותו מטוס יכול לבצע משימות שונות, כמו הגנת שמי מדינה, הפלת מטוסי אויב, תקיפה אסטרטגית בעומק האויב, סיוע קרוב בחזית המצרית או הסורית, השמדת כלי שיט, או מרדף אחר מחבלים בזמן אמת. לאחר כל אלה

יחזור לבסיסו, יתחמש ויבצע משימות נוספות עד תום המלחמה. הכוח הימי לעולם לא יוכל להשיג ורסטיליות דומה, אלא אם ישתמש בפלטפורמות אוויריות, וקרוב לוודאי שישראל תתקשה לשאת בנטל של רכישת נושאות מטוסים, כנף אווירית הממריאה מכלי השיט וכל צי המעטפת הנלווה להגנתה.

שטייניץ מדבר על הקצאת 20%–30% מתקציב הביטחון לזרוע הימית. בנקודה הזאת אין צורך במחקרים עמוקים. על־פי פרסומים, היקף תקציב הביטחון (במטבע מקומי ובמט"ח סיוע) נע בין 40 ל־50 מיליארד שקלים. גם אם מחשבים הסטה של 20% נקבל היקף תקציב, הזהה פחות או יותר לתקציבו הכולל של חיל־האוויר. זרועות האוויר והיבשה של צה"ל מתקשות גם היום לעמוד בעומס התקציבי של חידוש

ישראל תוכל לעולם להצטייד בכמות מועטה של חימוש, המיועד רק למתארים ספציפיים וייחודיים, אך לא למערכה אסטרטגית כוללת

הציוד, תחזוקתו, מוכנותו והתכונותו. הסטת התקציב הזה לזרוע ימית לא רק שאינה אפשרית, אלא אף אינה אחראית, ועלולה להשאיר את צה"ל ללא זרוע אסטרטגית אווירית כלל. לא בכדי יש בעולם מדינה אחת בלבד – ארצות־הברית – המחזיקה צי, המזכיר במאפייניו את חזונו של שטייניץ. יתר מדינות העולם אינן יכולות להרשות לעצמן פיתוח צי כה יקר, שיעילותו, שרידותו וזמן הגעתו ליעד מוטלות בספק.

לסיכום, כדי לבסס את התזה של שטייניץ יש לערוך עבודת מחקר מעמיקה, שתכלול חקר ביצועים, היתכנות ובשלות טכנולוגיות, מחקר כלכלי מעמיק ובדיקת סיכונים ורגישויות. עד להשלמת המחקר

המקצועי ניתן, באמצעות ידע בסיסי, להבין, שמגבלת המשאבים של ישראל לא תאפשר בניית צי בעל יכולות אסטרטגיות חלופיות לכוח האווירי. למרבה הצער, צה"ל יכול לתקצב הקמתה ואחזקתה של זרוע אסטרטגית אחת בלבד, והיא תישאר, לפחות במשך דור נוסף, הזרוע האווירית. בניית זרוע אסטרטגית נוספת תחייב משאבים, שאינם עומדים לרשות ישראל. הדילמה שראוי להתמודד עימה בבניין הכוח היא, האם בתקציב השולי ראוי לחזק נקודות תורפה בשרידות הכוח האווירי (מיגון ואבטחה קרקעית) שאותן זיהה שטייניץ, או לבנות גיבוי נקודתי מהים למשימות ולמתארים ממוקדים, שבהם יש לכוח הימי יתרון יחסי (בחשאינות, בלוחמה זעירה ובתווך תתי־ימי).

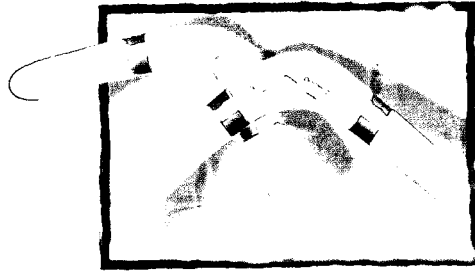
על אף הזמן הרב שחלף מאז כתב בן־גוריון את המסה "צבא ומדינה"³, הערכת היא, שהבחנותיו בדבר הצורך לתת עדיפות לכוחות מחץ ורסטיליים ובעלי יכולת תגובה מהירה (הכוללים ביכולתם האופרטיבית את כושרם האסטרטגי ללא עלות נוספת), יישארו תקפות לפחות עוד שנות דור. זאת, עד שיתרחש המהפך הטכנולוגי הדרמטי בדיוקי טילים, תפחת באופן דרסטי עלותם, יחול שינוי מהפכני בנפחי התקשורת ובחסינותה, ותהיה עליית מדרגה ביעילות של כלי טיס לא מאוישים ובשרידותם.

עד להתרחשותם של המהפכים הטכנו־כלכליים האלה יש לנהוג בזהירות מירבית בהצעת שינויים בבניין הכוח וזאת כדי לא לגרום להחלשת מרכיבי הכוח האסטרטגיים הממשיים של ישראל לפני שחלופה אמיתית תהיה זמינה טכנולוגית ותקציבית.

הערות

1. יובל שטייניץ, "הים כעומק אסטרטגי של ישראל", מערכות 383, עמ' 6–11.
2. Quarennial Defense Review, יוני 2001, www.cdi.org/issues/qdr
3. מערכות 280–279 (1981), עמ' 2–11.





המלך עירום!

מדוע אין תורה כתובה על אף שנים לא מועטות שבהן מובילה תורה "פוסט מודרניסטית" את צה"ל. האם "המלך הוא עירום"? תגובה למאמרו של סא"ל וינר מערכות 385 "מי צריך תורה"?

סא"ל (מיל') אברהם זהר

7 בניגוד לתורת המלחמה הקשתה על כיבוש מערך אום כתף, שכן מפקד האוגדה יהודה ואלך נשאר ללא הכוח היחיד שיכול היה לבצע זאת. חמור מכך: גדוד שלם של חטיבה 7, גדוד האם-אקס 9, נע מאות קילומטרים בלי שירה ולו כדור תותח אחד. אין תימה, שדיין (הרמטכ"ל דאז) קבע, כי הניצחון במלחמת סיני הושג חרף הכנסת הצבא הלא מוכן למלחמה. לא היתה מלחמה שלה הוכן צה"ל בקפדנות כמו מלחמת יום הכיפורים. ניתוח נכון, ולא כזה שנועד לפתח תורה לא-תורה, מצביע על הכשל המרכזי של המלחמה הזאת: הפרות משמעת כבדות של מפקדים ביבשה, בחיל האוויר ובמודיעין. מקור הפרות המשמעת האלה הוא במלחמת סיני. יצחק רבין, יוצא הפלמ"ח, שאותו ציטט וינר כמי שהתלונן על תרבות ה"סמוך" ו"יהיה בסדר", היטיב להכין את הצבא לקראת מלחמת ששת הימים וגם לאכזף משמעת. בעניין הזה טוב היה לו מדריכיו של ארז היו מחדירים בו את מה שהוחדר בחניכי פו"ם ה"שמרני" לאחר מלחמת יום הכיפורים – מושג "החיכוך בקרב" של קלאוזוביץ, לפיו ניהול המלחמה אינו

את מלחמת העצמאות ואת המלחמות עד מלחמת יום הכיפורים. הספר **תורת הקרב** נכתב על-ידי מאיר פעיל, יוצא הפלמ"ח (מחתרת), ובכתיבת הספר **לוחמת שריון** חברו מפקדי השדה אברהם אדן יוצא הפלמ"ח, מרדכי ציפורי יוצא האצ"ל (מחתרת) וחבריהם, בהם גם יוצאי

העובדות שמציג וינר לגבי מלחמות צה"ל וניתוחן מקורן במידע שגוי שהנחילו לו מדריכיו ובניתוח המגמתי שלהם תוך התאמה לתורה לא תורה

צבאות סדירים לפני מלחמת ששת הימים. **מאז לא נכתב ספר תורתי ברמתם של שני אלה.** וינר מעלה על נס את מלחמת סיני ואת מלחמת ששת הימים כתוצרים של תורת המלחמה הנכונה. לו למד היטב את מלחמת סיני היה מוצא, כי זו התנהלה בניגוד כמעט מוחלט להנחיות הדרג המדיני, שראה ערב המלחמה את החי"ר במלחמה כמרכיב הדומיננטי בשדה הקרב. יתר על כן, הכנסת חטיבה

ארז וינר, קצין אג"ם אוגדתי, שואל כאותו ילד קטן בסיפור "בגדי המלך החדשים", מדוע אין תורה כתובה לו ולחבריו, שיצטרכו לעמוד בעתיד במערכות גדולות מזו של המלחמה המוגבלת בפלסטינים. ארז וחבריו למדו וחונכו במכללות של צה"ל בתקופה שבה נראה, כי מתחוללת מהפכה מחשבתית, שבעקבותיה הוקמו פו"ם/ברק וצוות החשיבה לחקר תורת המערכה, שאותם הוא מזכיר לטובה במאמרו. ארז מצביע על כשלי החינוך הצבאי של שני המוסדות האלה. העובדות שמציג וינר לגבי מלחמות צה"ל וניתוחן מקורן במידע שגוי שהנחילו לו מדריכיו ובניתוח המגמתי שלהם תוך התאמה לתורה-לא תורה. ארז מאפיין את יוצאי המחותרות כאמונים על אלתור ותחבולה וכפועלים בשיטת ה"סמוך" ו"יהיה בסדר". הוא כנראה לא למד, כי הם אלה שהנהיגו

מדריך להיסטוריה
צבאית בפו"ם
1981-1974



דומה לזה של מערכת תעשייתית, ובמקרים רבים שדה הקרב אינו דומה לתכנונים ולתורות הנלמדות באולפנות ובחדרי מלחמה ממוזגים וממוחשבים. אחד המפקדים שעיצבו את תורת קרב היבשה באותה תקופה היה ישראל טל, בוגר הצבא הבריטי, שהיה ממעצבי תורת המלחמה של ישראל. יש המאשימים את טל, ולא בצדק, כאחראי ל"דיכוי החשיבה הצבאית והאנשת התורה" בין מלחמת ששת הימים ומלחמת יום הכיפורים.

אמנם זה זמן רב לא נכתבה תורה חדשה, אך במכללה לפיקוד ולמטה נלמדה תורה ולובנה באמצעות ניתוח אירועי המלחמה ולימוד תורות מלחמה, בפעם הראשונה בתולדות פו"ם על-פי משנותיהם וספריהם של יהודה ואלך ויהושפט הרבני.

המאפיין את פו"ם, של אז היה המפגש הבלתי-אמצעי של חניכים מזרועות היבשה, האוויר והים בתרגילים, שבהם החניכים, כיום צמרת צה"ל, היו לא רק מצביאים, אלא למדו ותירגלו היבטים לוגיסטיים ואחרים של שדה הקרב. האם כך הדבר היום? – כיום מסרבת הוצאת מערכות להוציא מהדורה חדשה של הספר תורות צבאיות של יהודה ואלך.

וינר טוען: "בשנים האחרונות נעשו ניסיונות לשפר את המצב על-ידי הפניית משאבים וכוח אדם איכותי להדרכה ולחשיבה הצבאית. דוגמאות לכך הן הקמתם של פו"ם/ברק ושל צוות החשיבה לחקר תורת המערכה וכן של גופים נוספים. כמו כן מוקדשים משאבים לכתיבתה של תורת לחימה, שתענה על הבעיות שצה"ל מתמודד איתן, שאין להן מענה בתורה הקיימת." ובכן, אל מי צריך לפנות בטענה, שאין תורה חדשה כתובה?

הסוגיה הזאת הועלתה במאמרים מועטים בלבד במערכות, המשמש כבמה העיקרית לחכמי תורת המערכה. ד"ר יגאל אייל, רמ"ח היסטוריה לשעבר, וכן אל"ם ("מיל") יהודה וגמן, יצאו בגיליון מערכות שהוקדש למלחמת יום

הכיפורים (367-366) נגד מונחים עמומים ומושגים מעורפלים מעולם האקדמיה, המבלבלים מפקדים כמו וינר.

העיתונאי אורי דן קידם את כניסתו לתפקיד של הרמטכ"ל משה יעלון במאמר במעריב, שפורסם ב-11 ביולי 2002, בהצעה שנראה כי היא מקובלת

תורת המערכה, הם אלה שצריכים לענות לוינר מדוע אין תורה כתובה על אף שנים לא מעטות, שבהן מובילה התורה הזאת את צה"ל ומדוע "המלך עירום".

אולי טוב שהוויכוח על תורת המלחמה יוצא אל מחוץ לצה"ל לדיון ציבורי הולם. אולי טוב שבדיון הזה



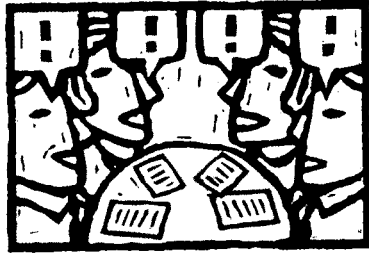
... בטל צה"ל יש להצמיד את הכידון לקנה ולרדת מהסוס....

גם על דעת האלוף (מיל) אריאל שרון – להיפטר מאותם גנרלים ואקדמאים המבזבזים הון של צה"ל על תורות

בלימוד לקחים על סמך "אין עובדות" אין כל טעם

צבאיות לא נכונות. הוא הגדיר אותם "פוסט-מודרניסטים העלולים להיתפס כרופאי אליל, שלרובם אין מושג כלל בפיקוד מוצלח במערכות כבדות." ראש חטיבת תורה והדרכה, הממונה על כתיבת תורת המלחמה, וקודמיו, שתמכו ללא עוררין בקידום

תישאל השאלה, האם לא מוטב שהמשאבים שלא הפיקו עד כה תורת לחימה כתובה יופנו למחקר המלחמות, ובעיקר למחקר מלחמת יום הכיפורים, שאין מלחמה כמוה ללימוד לקחים – בלימוד לקחים על סמך "אין עובדות" אין כל טעם.



בלמה

היתכנות קיומו של מאזן אסטרטגי בין ישראל לאיראן

בחינת ההיתכנות של קיום מאזן גרעיני, המבוסס על הרתעה הדדית בין ישראל לבין איראן אם וכאשר תשיג זו את היכולת לייצר פצצה גרעינית

רס"ן אריאל רוטמן

ביכולות האלה.² בעקבות זאת הם טוענים, שדווקא מדינות בעלות יכולת מוגבלת, יהיו תוקפניות יותר, כדי ליצור בקרב יריבותיהן תחושה שקיים סיכוי גבוה יחסית שהן ישתמשו ביכולות האלה.³ יכולת המכה השנייה הינה היכולת של הצד המותקף להגיב לאחר ספיגת התקפה גרעינית. הכוונה היא, שגם אם היריב יתקוף ראשון ויפגע במתקנים הגרעיניים של הצד המותקף, עדיין יוכל הצד המותקף לפגוע בתוקף ברמה כזאת שלא יוכל לסבול ובכך ירתיע את התוקף מלכתחילה. בתקופת המלחמה הקרה נטבע המונח MAD (השמדה הדדית מובטחת), המתאר את המצב הזה.⁴

1. המצב הנוכחי – מידת הנוכחות של איראן, תחת הנהגתה הנוכחית, להגיע למצב של הרתעה הדדית עם ישראל (מעין מאזן כוחות או סטטוס־קו מחודש).
2. שינוי בשלטון האיראני, שיביא לשינוי המדיניות.
3. הספקה של נשק גרעיני על־ידי איראן לארגון טרור הנתמך על־ידיה

השנייה שבה אדון במאמר זה הינה קווי הפעולה הכלליים שאותם רצוי לנקוט כדי להגביר את ההיתכנות של מאזן כזה ולמנוע מלחמה גרעינית.

ראשית, ברצוני להגדיר בקצרה את המושג הרתעה ואת הנקודה הייחודית לתחום ההרתעה הגרעינית – יכולת המכה השנייה. יאיר עברון מגדיר את ההרתעה במובנה הצבאי: "איום

**כל עוד תהיה לישראל
היכולת להגיב על התקפה
גרעינית של איראן באופן
שיפגע בה קשות, לא
תפעיל איראן נשק גרעיני
נגד ישראל**

להשתמש בכוח צבאי בצורה מענישה או מונעת־מענישה במטרה להניא את המאתגר מלנקוט פעולה מסוימת הכרוכה אף היא בשימוש בכוח צבאי.¹ לגול (Legault) ולינדסי מגדירים את ההרתעה כתפיסת איום כתוצאה מהיכולות המשתמעות של כוחו של היריב כפול הסיכוי שהוא אכן ישתמש

לאיראן יש תשתית גרעינית זה שנים רבות, ועל־פי פרסומים רבים בעולם המודיעין הבין־לאומי – ובעקבות זאת גם בעיתונות – היא מנסה לפתח נשק גרעיני. הפרסומים האלה נתמכו במידת־מה על־ידי הצהרותיה של איראן בדבר הרצון לאזן את היתרון האסטרטגי של ישראל.

מטרתו של המאמר הזה היא לבחון את ההיתכנות של קיום מאזן גרעיני, המבוסס על הרתעה הדדית בין ישראל לבין איראן אם וכאשר תשיג זו את היכולת לייצר פצצה גרעינית. אין בכוונתי לדון בתהליך השגתו של נשק גרעיני בידי איראן, או באמצעים שיש לנקוט כדי לסכל מצב כזה. לדעתי, הצלחת איראן להשיג נשק גרעיני במצב השורר כיום במערכת הבין־לאומית, היא עניין של זמן. הסוגיה

קצין שריון





כדי לעמוד על הסיבות של איראן להיות מעוניינת בקיומו של מאזן התרעה אסטרטגי עם ישראל יש לבחון את מדיניות החוץ של איראן

היתכנות קיומו של מאזן גרעיני בין ישראל לאיראן

386 מאזן גרעיני

מדובר בנושאים הנוגעים לאינטרסים חשובים של איראן.⁵ לדבריה, מנהיגי איראן, כמו מנהיגי כל מדינה אחרת, אינם פועלים באופן לא רציונלי. הפעולות שלהם נתפסות על-ידי ישראל והמערב כלא-רציונליות הן כתוצאה מעיוותי תפיסה של המנהיגות האיראנית ואי הבנתם את התנהגות המערב והן כתוצאה מעיוותי תפיסה ואי הבנה במערב את הקווים המנחים וסולם הערכים שלהם. כאשר מדובר בהחלטות לגבי סכנות ברורות ומוגדרות, ההחלטות האיראניות נתפסות כרציונליות יותר גם בראייה המערבית.⁶

כתוצאה מכך, ניתן להניח, שכל עוד תהיה לישראל היכולת להגיב על התקפה גרעינית של איראן באופן שיפגע בהקשות, לא תפעיל איראן נשק גרעיני נגד ישראל. יש להוסיף, שלא פחות חשובה ההכרה של הצד מנגד בכך, שהיכולת הזאת אכן קיימת ושל ישראל

ומאלפת ביותר הינה אי-התערבותה של איראן ברפובליקות המוסלמיות של ברית-המועצות לשעבר בנושא ההתססה הדתית. על פניו סביר היה, שאיראן, כמייצאת המהפכה האיסלאמית, תתמוך בארגונים מוסלמיים קיצוניים במדינות האלה ותנסה להפוך אותן לרפובליקות מוסלמיות. אולם, לא רק שאיראן לא עשתה זאת, היא אף תמכה בחבר המדינות במלחמתו נגד המוסלמים הצ'צ'נים בצ'צ'ניה. הסיבה העיקרית למהלכים האלה היא הבנתה, שבמערכת היחסים שלה עם חבר העמים (בין היתר בתחום הגרעיני), הדבר אינו כדאי מבחינתה.

ד"ר ברנדה שפר, מומחית לאיסלאם של מרכז אסיה, טוענת, שלא רק שאיראן פועלת יחסית באופן רציונלי, אלא שניתן להבחין בדפוס ברור למדי של עלייה בקבלת ההחלטות הרציונליות של הממשל האיראני כאשר

לשם ביצוע פיגוע גרעיני בישראל, כדי לא להיות המטרה של תגובת-הנגד של ישראל.

הרתעה הדדית

כדי לעמוד על הסיבות של איראן להיות מעוניינת בקיומו של מאזן התרעה אסטרטגי עם ישראל יש לבחון את מדיניות החוץ של איראן. רבים טוענים, כי איראן פועלת באופן לא רציונלי, החלטותיה מבוססות על עקרונות דתיים ולא ניתן לצפות את מעשיה; ואולם אין הדבר כך. בחינת פעולותיה של איראן בשנים האחרונות מעלה, שהיא פועלת באופן רציונלי למדי, לא פחות ממדינות אחרות. דוגמה אחת לכך היא תמיכתה, גם אם העקיפה, בתקיפת ארצות-הברית את אפגניסטן. אמנם האיראנים לא היו מעולם חסידי הטליבאן, אך גם התערבות של כוחות צבא אמריקניים בחצר האחורית שלהם אינה דבר רצוי מבחינתם. דוגמה נוספת

יש נכונות להשתמש בה. בנקודה הזאת אדון בהמשך.

חילופי שלטון באיראן

שינוי כזה יכול להתרחש בשני כיוונים שונים: הקצנה בשלטון הקיים לשלטון שמאפייניו יהיו דומים לאלה של הטליבאן באפגניסטן עד אוקטובר 2001, או התמתנות השלטון והנהגת משטר שאופיו מערבי יותר, בדומה לזה שהיה קיים בתקופת השאה שלפני מהפכת 1979. ברור

למדי, שבמקרה השני, הסיכוי למתקפה גרעינית של איראן על ישראל בשם הדת וללא איום קיומי ממשי על איראן קטן מאוד. אולם במקרה של הקצנה ניתן לנסות ולהסתמך על ההערכות הקיימות כיום, לאחר אירועי 11 בספטמבר, לגבי פעולתו של בן לאדן בחסות הטליבאן, פעולה שהביאה בעקיפין להחלפת השלטון באפגניסטן. לאחר הפלת שלטון הטליבאן, טענו מומחים ופרשנים רבים העוסקים בתחום היחסים הבינלאומיים, כי לא סביר שהטליבאן היה מאפשר לבן לאדן לבצע פעולה כזאת באופן שמשטרו ייתפס כאחראי לה. ככלל, ניתן

להניח, שזהו מקרה קיצוני למדי של עיוות תפיסה, שבו הצד התוקף לא העריך נכונה את עוצמת תגובתו של המותקף. הסבירות שארגון של עשרות אלפי אנשים השולט במדינה יסכן את קיומו עבור פעולה כמו זו של בן לאדן נמוכה מאוד. לפיכך, ניתן להסיק מזאת, שגם שלטון קיצוני יותר באיראן לא יבצע פעולה אם ידע שזו תוביל להשמדת מדינתו בסבירות גבוהה.

אמנם, זוהי רק הנחה, אולי אופטימית מדי, אך כל עוד הגורם לכך אינו עיוות תפיסה, אין זה סביר שמדינה כלשהי תבצע התאבדות קולקטיבית.

הספקת מתקן גרעיני לארגון אחר

זהו המצב המסוכן ביותר מבחינת ישראל. אין כוונתי לדון בסיכויים של היכולת הטכנולוגית של איראן לייצר פצצה בגודל של מזוודה (אם כי הדבר

הירושימה, יפן - אחרי ההפצצה הגרעינית ב־6 באוגוסט 1945 8:15



כלל אינו פשוט). הנחתי היא, שייתכן כי איראן תצייד ארגון טרור בנשק גרעיני שניתן להעבירו אל תוך ישראל, או סמוך לה. היתרון בצעד כזה ברור למדי. בלא הוכחות באשר לעומדים מאחורי פעולת טרור גרעינית, יקשה על ישראל להגיב. יש לזכור, שעל אף יכולות המודיעין הגבוהות של ישראל, אם יתרחש בתל-אביב פיצוץ גרעיני, ספק אם תהיה לגורמי הביטחון היכולת לברר

מי עומד מאחוריו. יכולה אמנם להיות הנחת עבודה, שבין אם מדובר בנשק גרעיני שיוצר על-ידי איראן ובין אם מדובר בנשק שנקנה ממדינה זו או אחרת על-ידי ארגון טרור קיצוני, איראן היא זו שעומדת מאחורי המבצע. כל עוד לא ידוע על מדינות אחרות באזור שלהן יכולת או רצון לייצר נשק גרעיני, הנחת עבודה כזאת אינה חסרת יסוד. ואולם איראן אינה המדינה היחידה העונה על הקריטריון הזה. במקרה כזה יהיה על ישראל להבהיר, גם אם בצינורות לא רשמיים, כי אם תותקף בנשק גרעיני על-ידי ארגון טרור, תגיב נגד כל מדינות ערב שיכולות להיות מעורבות בפעולה הזאת. לתגובה מהסוג הזה אתייחס בהמשך.

הבעיה היחידה בהנחת עבודה כזאת היא, שללא הכרה של איראן בקיומה, אין לה כל ערך ממשי. כאמור, ההנחה היא, שאיראן תפעל באופן רציונלי, אך לשם כך עליה להיות מודעת לתגובה הצפויה מצד ישראל. הדבר הזה מוביל אותי לסוגיה השנייה והיא התפקיד שממלאת ישראל בבניית תפיסת איראן את תגובת ישראל על התקפה גרעינית עליה.

כאמור, הבסיס בהרתעה הוא הבנת הצד התוקף שבמקרה של פגיעה הצד המותקף יפגע בו בחזרה באופן שאינו מסוגל או אינו רוצה לסבול. עד היום הצליחה ישראל להרתיע את אויביה משימוש בנשק לא קונוונציונלי נגדה, ככל הנראה בעיקר בשל חששם מתגובה כזאת של ישראל. על-פי פרסומים זרים, לישראל יש 100 עד 200 כלי נשק גרעיניים וכ-100 טילים מסוגים שונים, בעלי יכולת לשאת ראשי קרב גרעיניים.

הנתונים האלה כשלעצמם מהווים מרכיב חשוב ביכולת ההרתעה שלה.⁷ עם זאת, עליה לענות על השאלה, האם במקרה שתותקף ראשונה היא תהיה מסוגלת להגיב תגובה משמעותית בנשק כזה. במילים אחרות: האם יש לישראל יכולת מכה שנייה. האפשרות ליכולת כזאת קיימת בעיקר על-ידי הגנה או הסתרה קרקעית של טילים, הזנקת מטוסים חמושים בשעת סכנה, או על-ידי השגת יכולת לשיגור טילים גרעיניים מצוללות, שהן מוגנות יותר וקשות יותר לאיתור. לאחר שחיל הים קיבל את שלוש הצוללות החדשות מדגם דולפינ מגרמניה, התפרסמו בעיתונות כמה ידיעות על הכוונה לציידן ביכולת לשגר טילים המסוגלים לשאת ראשי-קרב גרעיניים.⁸ לא ניתן לדעת בוודאות אם יש אמת בפרסומים האלה, אך לעצם פרסום הידיעות יש חשיבות הרתעתית רבה. מעבר לאפשרויות האלה הולכת ומתפתחת יכולת של השמדת טילים בליסטיים בעודם באוויר על-ידי טילים נגד טילים, כמו טילי החץ. אולם על אף ההצלחות של טילי החץ בניסויים מבוקרים של השמדת טילים בודדים ברור, כי יכולת המערכת להתמודד עם מתקפת פתע של עשרות או מאות טילים, שרק בודדים מהם יהיו בעלי ראשי-קרב גרעיניים, אינה גבוהה.

מעבר לאפשרויות האלה, הדנות במצב שבו תידרש ישראל להגיב על התקפה גרעינית עליה, אין לשכוח כי קיימות גם דרכים דיפלומטיות להרתיע אויבים באמצעות הסכמים או בריתות עם מדינות אחרות. קשה לדעת, האם קיים הסכם מעין זה בין ישראל לארצות-הברית, אולם הצהרת הממשל האמריקני, כי הוא מכין אופציה לשימוש בנשק גרעיני טקטי, בין היתר למקרה שישראל תותקף, הינה הצהרה בעלת חשיבות עליונה.⁹ הכללתה של איראן כאחת משבע המדינות המועמדות להיות מטרת לתקיפה כזאת משמעותית מאוד.

הסוגיה האחרונה שבה אעסוק היא

הדרך שעל ישראל לפעול בתגובה למתקפת טרור בנשק גרעיני עליה. כאמור, הבעיה העיקרית במקרה כזה היא לדעת נגד מי להגיב. מעבר לתגובה נגד המדינה העומדת ככל הנראה מאחורי אותו ארגון, קיימת אפשרות נוספת – "ברירת שמשון" – שבה תנהג ישראל בדפוס של "תמות נפשי עם פלישתים", במובן שאם ישראל תושמד או תיפגע קשות מנשק גרעיני, יאבדו עימה כל אויביה.¹⁰ חשיבותה של האפשרות הזאת היא בעצם ההצהרה, גם אם העמומה, על קיומה. זאת מכיוון שבמקרים קיצוניים היא עלולה לגרום למדינות מסוימות באזור למתן מדינות אחרות או ארגוני טרור.

ניתן לראות בנקל, שבכל תסריט

כל עוד תהיה ההרתעה הישראלית חזקה וברורה דיה תימנע איראן משימוש בנשק גרעיני נגד ישראל, ותשתמש בו רק כהגנה עצמית במקרה של סכנה קיומית מבחינתה

שבו תוכל ישראל להגיב על מכה גרעינית באותה מטבע, סביר שהמדינה התוקפת תימנע מלכתחילה משימוש בנשק כזה. הדבר הזה נכון על אחת כמה וכמה בתסריט האחרון, בשל הנזק הרב שייגרם למחנה שבו תומכת איראן בסכסוך עם ישראל.

סוגיית היתכנות קיומו של מאזן אסטרטגי בין ישראל לאיראן הינה מורכבת מאוד. אף-על-פי-כן ניתן להניח, שכל עוד תהיה ההרתעה הישראלית חזקה וברורה דיה (גם אם לא דווקא מוצהרת בתחום הגרעיני), תימנע איראן משימוש בנשק גרעיני נגד ישראל, ותשתמש בו רק כהגנה עצמית במקרה של סכנה קיומית מבחינתה. אמנם, מלחמות רבות נגרמו עקב טעויות אנוש, עיוותי תפיסה ותקלות טכניות של אי-הבנה, אולם קיים יסוד סביר להניח, שכאשר מדובר לא בשאלה

של ניצחון או הפסד במלחמה אלא בשאלה של להיות או לחדול, יימנע כל צד מפעולות לא שקולות. מאזן אסטרטגי בין ישראל לאיראן אינו דבר מלבב או מרגיע, אך כנראה שקיומו אפשרי, וללא ספק עדיף מכלל המצבים שבהם לאיראן תהיה יכולת גרעינית. למרבה הצער, המצב הזה מתקרב והולך, ונראה כי יתמש עד סוף העשור הזה.

הערות

1. יאיר עברון, **הדילמה הגרעינית של ישראל**, יד טבנקין, הקיבוץ המאוחד, 1987, עמ' 42.
2. Albert Legault and George Lindsey, **The Dynamics of the Nuclear Balance**, Cornell University Press, London, 1976, p. 140.
3. שם, עמ' 161.
4. MAD – Mutual Assured Destruction.
5. שפר טענה את הדברים האלה בהרצאה שניתנה במכון טרומן באוניברסיטה העברית בירושלים במרס השנה במסגרת פורום על השפעת אזור המפרץ הפרסי על הסיכוי לשלום בין ישראל למדינות ערב.
6. שי פלדמן, **הרתעה גרעינית לישראל**, הקיבוץ המאוחד, תל-אביב, 1983, עמ' 152-150.
7. www.ceip.org/files/nonprolif/map/default.asp, "Proliferation News and Resources", Carnegie Endowment for International Peace [accessed April 19th 2002].
8. William E. Burrows & Robert Windrem, **Critical Mass: The Dangerous Race for Superweapons in a Fragmenting World**, Simon & Schuster, New York, 1994, pp. 311-312; וכן: אמנון ברזילי, "חיל הים מותח שרירים", **הארץ**, חלק ב', 19 באפריל 2002.
9. <http://asia.cnn.com/2002/US/03/09/nuclear.weapons/index.html>, "Nuclear weapons policy review names potential targets", 2002, CNN, [accessed April 19th 2002].
10. Seymour M. Hersh, **The Sampson Option**, Random House Inc., New York, 1991, p. 137.





השליטה בחתימה כמרכיב ביצירת התודעה

העימות המוגבל מציב בפני צה"ל כללי משחק שנראה כי טרם זכו להטמעה מספקת בקרב מקבלי ההחלטות בצה"ל. המערכה הכוללת בין ישראל לפלסטינים לא תוכרע עד שלא יושג ניצחון במערכה התדמיתית, וזו לא תוכרע עד שצה"ל לא ישכיל לשנות את אופן התנהלותו בעימות בשטחי יהודה, שומרון ורצועת עזה

סמל אורי אלכסנדר

(טנקים ונגמ"שים) לצד אמצעים אוויריים, המתאפיינים בחתימה גבוהה. ארגוני הטרור השהים בשטחי הרשות למדו לשמור על החשאיות של צעדיהם הטקטיים, זאת בלי לפגוע בפעילות ההסברה והתעמולה שהם מקיימים בגלוי.

מחסור באמל"ח כבד ומיעוט האמצעים הצבאיים-ארגוניים בשטח (אמצעי-לחימה, בסיסים וכדומה), מאפשרים לפלסטינים לבצע פעולות טרור רבות נגד מדינת ישראל בלי לערער את תדמיתם בדעת הקהל העולמית כצד החלש בעימות, ובלי להיתפס כאחראים ישירים לשפיכות הדמים באזור.

יתרונם הגדול של הפלסטינים הוא ביכולתם להצניע את החתימה של פעולות הטרור ולטשטש את הזיקה ביניהן לבין הגורמים המבצעים אותן. בעוד שהבולטות של צה"ל בשטח מביאה לחשיפה תקשורתית גבוהה הקושרת מיידית בינו לבין כל פעולה צבאית המתבצעת נגד הרשות

באמצעות קבוצות קטנות או יחידים אשר כמעט שאינם מקיימים ביניהם קשר פיזי ממשי, ופועלים לרוב במתכונת של תאים מקבילים, אך עצמאיים מבחינת פעילותם בשטח. הארגונים האלה מאוחדים על-ידי תשתית אידיאולוגית הניזונה כל העת מהמאבק המתמשך בין הצדדים. מתכונת הלחימה הזאת מיישמת מודל "פגע וברח" - דפוס פעולה חמקני, המתאפיין בחתימה נמוכה תוך שמירה

**יתרונם הגדול של
הפלסטינים הוא ביכולתם
להצניע את החתימה של
פעולות הטרור ולטשטש את
הזיקה ביניהן לבין הגורמים
המבצעים אותן**

על מרכיב ההפתעה. לעומת זאת, דפוס הפעולה של צה"ל מבוסס בעיקר על פעילות מסיבית בשטח, המלווה לא אחת בשימוש באמצעי-לחימה כבדים

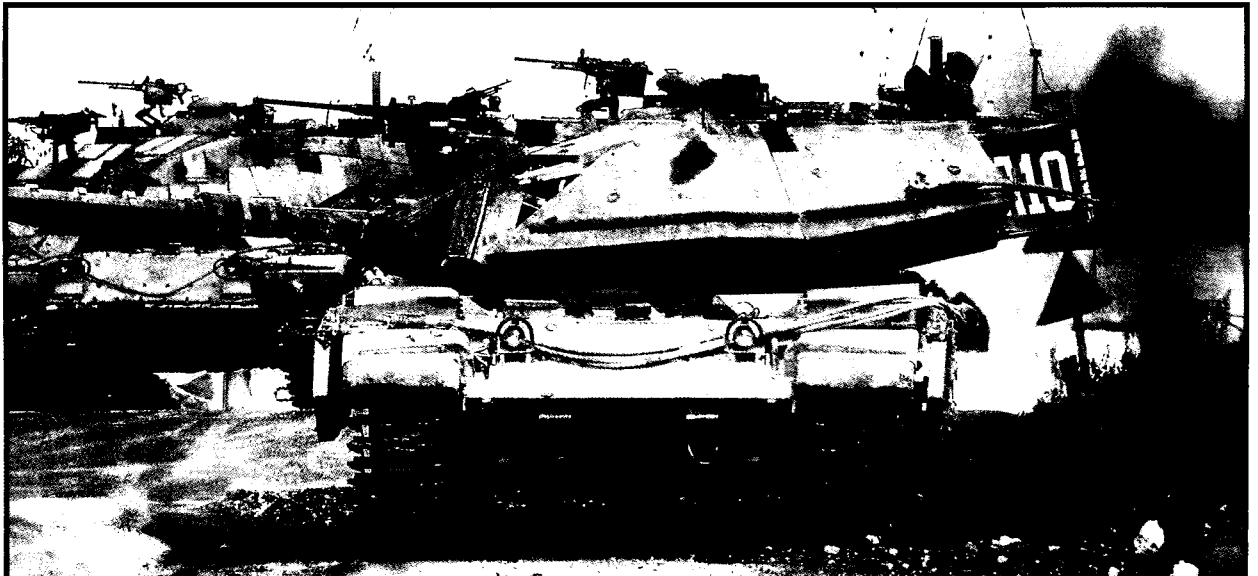
מבוא

מלחמתו של צה"ל מול הרשות הפלסטינית כבר מזמן אינה סובבת סביב המישור הטקטי בלבד, אלא מתנהלת ברובה סביב המישור התודעתי והמישור ההסברתי. הקושי העיקרי בניהול העימות במישורים האלה נעוץ בכך, שצה"ל, לצד היותו ספק הפתרונות היחיד בשטח, מהווה בעצמו חלק מרכזי מהבעיה אותה הוא מתבקש לפתור. זאת עקב נוכחותו הבולטת המהווה גורם המושך אליו אש ומלבה יצרים והתדמית שיוצרת הבולטות הזאת.

מרכיבי החתימה השולטים ביצירת התודעה
להבדיל משיטות לחימה קונוונציונליות, מתנהלת לוחמת הגרילה ברובה

מש"ק משאבי אנוש
בפרקליטות הצבאית





בפעולות הכרוכות במגע העולל להתפתח לכדי עימות פיזי, יש לשאוף לצמצם ככל האפשר את חתימת הכוחות

ומנגנוניה, נהנים הפלסטינים מהיכולת לעמעם את זהותם של מבצעי פעולות הטרור נגד ישראל. כאשר הם מעוניינים הם לוקחים על עצמם את האחריות לפעולות, וכאשר הם מעוניינים הם מתנערים מאחריות למעשים המבוצעים בפקודתם הישירה (לדוגמה, 'קארין איי'). בהעדר תשתית פיזית קבועה ומובחנת לארגוני הטרור בשטח, מתקשה ישראל להפנות אצבע מאשימה כלפי גורמים ספציפיים האחראים לפעולות האיבה. גם כשעולה בידה של ישראל לעשות כן, נכשלת לא אחת ההסברה הישראלית בשכנוע דעת הקהל העולמית, מכיוון שהיא מתקשה לספק הוכחות חזותיות הקושרות באורח חד-משמעי את זהותו של האדם או הארגון התוקף לתוצאות הפעולה בשטח. לעומת זאת, הפלסטינים נהנים משפע חומר חזותי, שמקורו בפעולותיו היזומות של צה"ל, המאפשר להם לאשש את טענותיהם נגד ישראל ולשפר את תדמיתם בדעת הקהל הבינ-לאומית.

ניתן לומר אפוא, כי עד שלא יעלה בידי צה"ל לשנות את מאפייני חתימתו בשטח בדרך שתפחית את החשיפה באמצעי התקשורת, יימצאו

הפלסטינים בעמדת פתיחה אסטרטגית עדיפה בתחום ההסברה. קיום הפעילות הצבאית הנדרשת מקשה על צמצום החתימה של הכוחות, אך יש באפשרותו של צה"ל לשלוט באופן חשיפת הכוחות לתקשורת, בעיתויה ובמידתה.

לחימה בהנמכת חתימה – עמעום הזהות

קיימים שני מרכיבים עיקריים הקושרים את זהותו של צה"ל למצבם ההומניטרי הקשה של הפלסטינים – מידת החשיפה ואופן החשיפה בשטח. מידת החשיפה קשורה באופן ישיר להיקף החתימה של

קיום הפעילות הצבאית הנדרשת מקשה על צמצום החתימה של הכוחות, אך יש באפשרותו של צה"ל לשלוט באופן חשיפת הכוחות לתקשורת, בעיתויה ובמידתה

הכוח, בעוד שאופן החשיפה נוגע לעיתוי הפעולה הננקטת ולהשלכותיה התדמיתיות על ישראל בארץ ובעולם.

חשיבות השליטה במרכיבים האלה גדלה ככל שמתארך העימות. העיקרון המנחה צריך להיות שבפעולות הכרוכות במגע העולל להתפתח לכדי עימות פיזי, יש לשאוף לצמצם ככל האפשר את חתימת הכוחות; לעומת זאת, בפעולות סיוע, כגון שיקום תשתיות ופעולות הומניטריות, יש להגדיל ככל האפשר את חתימתנו בשטח ובכך להטביע את זהותנו בו. צמצום הנוכחות אינו חייב להיעשות על חשבון ההרתעה. יישום העקרונות האלה בשלבי התכנון המבצעי יאפשר לצה"ל לשמר את יכולתו המבצעית בלי להתבלט יתר על המידה. שינוי בזמני הלחימה (לחימה בלילה), העדפת יחידות עילית למשימות ממוקדות על פני לחימה מסיבית מרובת משתתפים, ריכוז כמה פעולות הריסה לפרק זמן אחד, צמצום השימוש באמצעי-לחימה בעלי מקדם חתימה גבוה כמו טנקים, נגמ"שים ומטוסים – כל אלה ואמצעים אחרים יסייעו לקידום המטרה. שימוש רב בתחמושת גומי גם בפעילות מבצעית יזומה יכול להיות חלופה לתחמושת חיה. נוסף על כך ניתן להפעיל אמצעי-לחימה, שנועדו לגרום לשיטוק האויב או לנטרולו בלי להורגו

מהתועלת שהן מביאות. גם בעניין הזה יש לבחון האם ניתן להעביר ביצוע של פעולות מסוימות לגופים חוץ-צבאיים, שיסיטו את אור הזרקורים מפעולות הצבא.

מטרת האמצעים המוזכרים לעיל היא לספק לצה"ל את מלוא יכולת התמרון המבצעית תוך כדי הכנסת אלמנטים שימסכו את כוונותיו הטקטיות. כך תישלל מהפלסטינים יכולתם לנצל את פעילות צה"ל לצורכיהם. די בנקיטת חלק מהשינויים כדי לבלבל את היריב ואף להתישו.

סיכום

ככל שמתארך העימות בין הפלסטינים וישראל, והלחץ המדיני עליה גובר, הולכים ונעשים מבצעים כמו 'חומת מגן' קשים יותר להוצאה לפועל. על אף יעילותם היחסית של מבצעים כאלה לטווח הקצר עדיפה טקטיקה המיישמת



ריכוז כמה פעולות הריסה לפרק זמן אחד

האלה מחזקת את הטיעון של הפלסטינים בדבר ההשפלה הנגרמת לאוכלוסייה המקומית, וגורמת נזק הסברתי כבד למדינת ישראל. ניתן לשקול אפשרות של "אזרוח" המחסומים באמצעות העברת השליטה בהם לחברות שמירה אזרחיות, או לגופי ניהול אחרים שיוכשרו למשימה מחוץ לצה"ל. לחלופין ניתן לשלב בפעילות המחסום אזרחים הנעדרים סממנים צבאיים (שוטרים ומאבטחים) כדי לטשטש את הזיקה בין קיומן של נקודות הביקורת האלה לבין הנוכחות הדומיננטית והמאיימת של צה"ל. הפתרונות האלה אינם בלתי ריאליים על אף הקשיים הכרוכים ביישומם. הם עשויים לאפשר לצה"ל לעמעם את תחושת הריבונות והשליטה הצבאית בנקודות הרגישות האלה.

כמו כן ראוי לבחון באופן מדוקדק את ההיגיון שמאחורי פעולות ההריסה והחישוף, המתבצעות על-ידי צה"ל בתדירות הולכת וגוברת. ניתן לרכז פעולות כאלה ולכוון את עיתוינן כך שלא יתבצעו לעיני כול, ובמקרים רבים אף להימנע מהן לחלוטין שכן הנזק התדמיתי שלהן עלול להיות גדול

(אקדחי הלם, גזים, אלות ועוד). שימוש בחלופות האלה עשוי להוריד את מספר הנפגעים החפים מפשע בלי לפגוע במטרות המשימה. חשיבות רבה יש לייחס לצמצום הסממנים הצבאיים באזורי חיכוך מועדים לפורענות, שבהם מתקיים מגע ישיר ויום-יומי עם האוכלוסייה הפלסטינית. בין האזורים האלה ניתן למנות את המחסומים ונקודות הביקורת, המהווים מוקד משיכה לאמצעי תקשורת רבים הבאים

צה"ל רואה ואינו נראה, שמגיב אבל אינו מסגיר את נוכחותו, מסתובב בשטח ואינו מצטייר כריבון, מהווה איום גדול בהרבה על הפלסטינים מצה"ל הנגלה לעין כול במשך הפעילות המבצעית

לחימה על "אש קטנה", המתבססת על מודיעין מדויק לצד פעולות קומנדו ומאפשרת לחימה לטווחי זמן ארוכים. ככל שנתמיד ליישם את העקרונות האלה לאורך זמן תלך ותיפגע האחדות האידיאולוגית של הפלסטינים, ותבשיל ההבנה בקרבם כי באמצעים אלימים לא יושג פתרון לסכסוך.

צה"ל רואה ואינו נראה, שמגיב אבל אינו מסגיר את נוכחותו, מסתובב בשטח ואינו מצטייר כריבון, מהווה איום גדול בהרבה על הפלסטינים מצה"ל הנגלה לעין כול במשך הפעילות המבצעית.

חשיבות רבה יש לייחס לצמצום הסממנים הצבאיים באזורי חיכוך מועדים לפורענות, שבהם מתקיים מגע ישיר ויום-יומי עם האוכלוסייה הפלסטינית

לסקר את הנעשה בהם. המחסומים נתפסים על-ידי הפלסטינים כמוקדי הדיכוי העיקריים, והם מהווים מבחינתם תזכורת כואבת לשליטה הריבונית בפועל של ישראל עליהם. הימצאות כוחות צה"ל במחסומים



מערכות



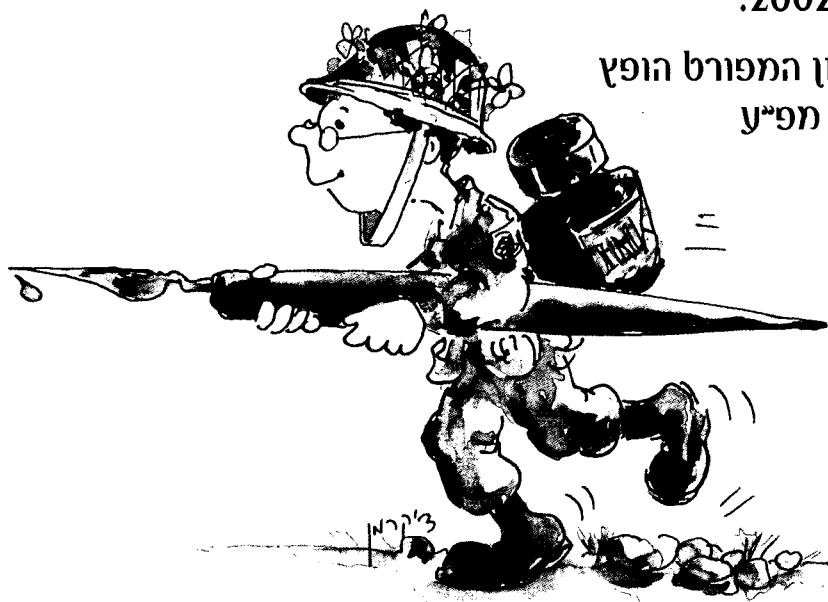
בית ההוצאה לאור של צה"ל

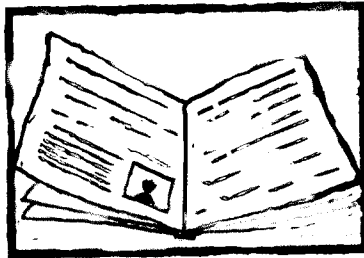
פרס הרמטכ"ל לכתיבה צבאית בענייני צבא וביטחון

במגמה לעודד את הכתיבה המקורית בנושאי צבא וביטחון הכריז הרמטכ"ל, רב-אלוף משה יעלון, על תחרות מאמרים שנתית כחלק מפרס הרמטכ"ל ליחידות מצטיינות. התחרות פתוחה לכותבים בשירות סדיר בכל הדרגות.

את המאמרים יש להגיש למערכת כתב-העת מערכות עד סוף דצמבר 2002.

התקנון המפורט הופץ
בחוזר מפיץ





גדוד 52 של חטיבת גבעתי במלחמת העצמאות תש"ח-1948

מסמך היסטורי תיעודי של מפקדים ולוחמים שהיו לגדוד, שטבע חותמו והשפיע על תוצאות מלחמת העצמאות

סא"ל (מיל') מנחם בנטוכ

גבעתי, שבפיקודו של שמעון אבדן, לגדוד 52, שהוקם במושבות רחובות וראשון לציון. ביום הכרזת המדינה הוטל הגדוד למערבולת הלחימה במשימת ההגנה על השער הדרומי של המדינה. הצלחותיו במקום שבו נכשלו אחרים, ובראשן כיבוש משלטי חוליקאת מידי המצרים, נתנו לגדוד את שמו "גדוד הבוקעים". הגדוד, שקלט במהלך המלחמה גם מחלקה של מתנדבי חו"ל מקנדה (מח"ל), הוציא משורותיו עוד לפני ההפוגה הראשונה את ליונל דרוקר, אחד ממתנדבי מח"ל הקנדים, כדי להקים את היחידה המשוריינת של חטיבה 8 שעליה פיקד יצחק שדה. היחידה הזאת השתתפה מאוחר יותר בכיבוש שדה התעופה לוד, והיתה ממניחי היסודות להקמת חיל השריון בצה"ל.

השער השני של הספר הוא יומן מלחמה. ראשיתו בדצמבר 1947, בפעולת הגמול נגד כרתיה וסימום בקרבות רמת הכובש נגד הכוחות העיראקיים בראשית ינואר 1949. בין

הצלחה וכישלון של ארגון והקמתו של גדוד לוחם היו תלויים כמעט לחלוטין ביכולותיו הארגוניות והפיקודיות של מי שמונה לעשות זאת - המג"ד. הדברים האלה נכונים גם היום, אולם בשנות הקמת המדינה, היתה לכך משמעות רבה יותר.

התחברותו של גדוד 52 למפקדת חטיבת גבעתי נעשתה דה פקטו

**הצלחותיו במקום שבו
נכשלו אחרים, ובראשן
כיבוש משלטי חוליקאת מידי
המצרים, נתנו לגדוד את
שמו "גדוד הבוקעים"**

במסגרת יוזמה של מפקדו, יעקב פרולוב, שביקש לבצע פעולת גמול נגד ערביי הכפר אבו סוירה, שהשתתפו ברציחתם של אחד-עשר מגויסים שהיו בדרכם לגן יבנה. ביצוע הפעולה ב-24 בינואר 1948 הינו סימן הדרך המרכזי לקשר שנוצר לאחר מכן בין חטיבת

גדוד 52 של חטיבת גבעתי טבע את חותמו והשפיע מהותית על תוצאות מלחמת העצמאות. העדויות, המסמכים והתמונות לוקטו בעבודת נמלים. כדי להבין את החומר המתועד בספר יש להכיר את המצב החברתי, הביטחוני והפוליטי בארץ-ישראל בתקופה שלפני הקמת המדינה. שורשיו של גדוד 52 נטועים בכוח המגן של היישוב היהודי ברחובות, בנס ציונה ובראשון לציון בשני העשורים שקדמו למלחמה. על כן אך טבעי הוא,

שהפרקים הפותחים והמסכמים את הספר הזה עוסקים בדמותו של מפקד הגדוד, יעקב פרולוב (פרי), ובמעבר הארגוני מה'הגנה' לצה"ל. בעצם, טוען הספר ובצדק כי בתנאים של אותם הימים,

קצין מודיעין





**גדוד 52 של חטיבת גבעתי
במלחמת העצמאות תש"ח - 1948**



הסברים לתהליכים. רק לעיתים הוא נוגע ברבדים עמוקים יותר. כך, למשל, הקטע הקצר המתייחס ל"דפים הקרביים" של החטיבה במהלך הקרבות בדרום, שאותם סיגנו והפיק קצין ההסברה החטיבתי, אבא קובנר, מלוחמי גטו ורשה. בקטע הזה בא לידי ביטוי המתח בין ניצול שואת אירופה לבין ה"צבר" הישראלי, והוא נוגע בנושא חברתי, שנחקר לעומק רק בשנים האחרונות.

הספר הוא מעין ספר מחזור, וככזה אין הספר מתיימר לעסוק בניתוח של האירועים הללו, או של התקופה, מנקודות מבט שונות ואחרות. כך, אין בו כמעט כל התייחסות לנושאים מודיעיניים ולוגיסטיים. כך, גם ההתייחסות לנושא של הטיפול בכוח אדם היא מנקודת המבט של הלוחמים והמפקדים הזוטרים. תיאורו של קיבוץ הגלויות זמן קצר לאחר השואה בתוך כור ההיתוך של המלחמה, כפי שבא לידי ביטוי במיקרוקוסמוס של גדוד אחד, ניתן מנקודת המבט של החוויה המבצעית בלבד. היתר מושאר בספר הזה לדמיונו של הקורא ולסקרנותו האישית.



ממערב לרמלה ופיצוצה - קרב המתואר בספר בפירוט רב; כיבוש תל א-דיש (תל גיבורים שליד חולון של ימינו), השתתפות בקרבות על הדרך לירושלים. הפרק האחרון נותן נקודת מבט נוספת, גם אם לא חדשה, על קרבות לטרון השנויים עד היום במחלוקת ביחס לדרך שליחתם של חלק מן הלוחמים אליהם. אף כי רשימת הקרבות שבהם השתתף הגדוד ארוכה, אין ספק, כי אלה שנערכו מול המצרים היו הקשים ביותר. קרבות "עשרת הימים" בראשית יולי 1948, שראשיתם בבית דרס, המשכם בג'וליס, בנגבה, בגלאון, באשדוד, ובמטרת עיראק סוידאן

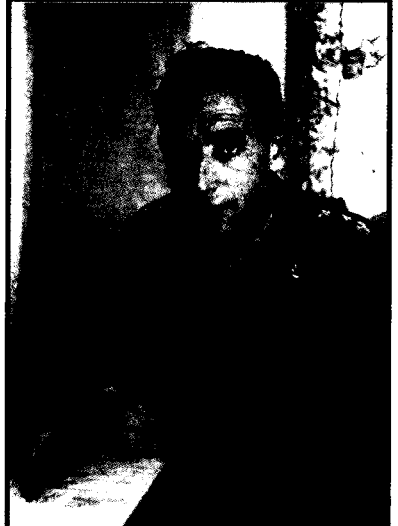
וסיומם בביר עסלוג', מבססים את האוריינטציה הדרומית של הגדוד.

קרבות "עשרת הימים" הם ציון דרך לשינוי מהותי בקרבות מלחמת העצמאות בדרום. זהו המעבר מקרבות הבלימה של פלישת צבאות ערב, שהחלה ב-15 במאי 1948, למבצעים יזומים, אשר עיצבו את גבולותיה של המדינה, ואלה היו הגבולות שזכו להכרה בין-לאומית. התיאור מנקודת המבט הגדודית של הקרבות במהלך ספטמבר ואוקטובר 1948, שהובילו לניתוק הכוחות המצריים בנגב מעורפם הלוגיסטי, נותן תמונה אותנטית של הכוחות הלוחמים במלחמה. הקורא המצפה לפגוש צבא מסודר ומאורגן, שלחץ הנסיבות ורצף האירועים הקרביים שבו יצר "מכונה משומנת", פוגש למעשה את צבא העם. מסמכים, כמו דפים קרביים שהופצו בקרב הלוחמים באוקטובר 1948, הכתובים בעברית, ביידיש ובצרפתית, ממחישים יותר מכול את תמונת המצב.

ספר זה, שמטרתו לתת בידי הקורא, ולא פחות מכך, בידי בוגרי הגדוד, מסמך היסטורי תיעודי, מתמקד בעיקר בתיאור העובדות ועוסק פחות במתן

לבין השתתף הגדוד בעשרות קרבות, פשיטות ומבצעים נרחבים. שנה של לחימה אינטנסיבית, שראשיתה בחזית מול הצבא המצרי הפולש, המשכה בקרבות פרוזודור ירושלים וסיומה בקרב ברמת הכובש שבשרון. פרקי הספר, הערוכים בצורה כרונולוגית, מבוססים על יומני קרבות ועדויות לוחמים. הם מעבירים את הקורא באתרי הקרבות של לוחמי הגדוד, ובראשיתם מצוינים שמות הלוחמים שנפלו בהם. בכל פרק מתוארים המהלכים שקדמו לקרב, מובאות עדויות ממקור ראשון ומצורפות מפות ותמונות. התמונות

אל"ם יעקב (פרולוב) פרי



בתנאים שול אותם הימים, הצלחה וכישלון של ארגון והקמתו של גדוד לוחם היו תלויים כמעט לחלוטין ביכולותיו הארגוניות והפיקודיות של

הרבות ממחישות במידת-מה את האווירה ששררה בגדוד.

חותמו של גדוד 52 ניכר באירועים המרכזיים שהובילו להכרעה בקרבות מלחמת העצמאות. בין היתר מוזכרים: פריצת דרך בורמה; המאבק על שמירת הדרכים הפתוחות לתחבורה; השתלטות על מחנות בריטיים שננטשו; פשיטה על מפקדת עלי חסן סלאמה

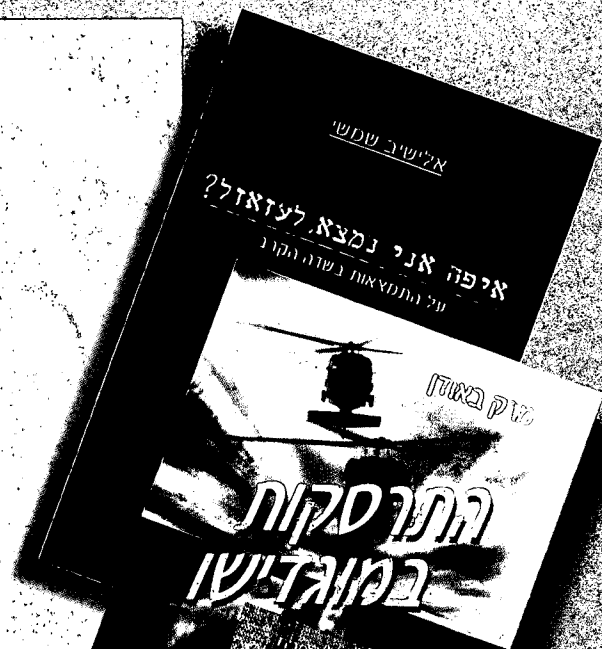
ספרי "מערכות" בהנחה לחברי מח"ץ

ספרים אלה ועוד רבים נוספים
מוצעים למכירה
בהנחה מיוחדת לחברי מח"ץ.

פרטים באתר מח"ץ
www.mcc.co.il

או

באתר ההוצאה לאור/משהב"ט
שבקניון הוירטואלי הממשלתי
www.ecom.gov.il



02432

צ.ד.

ISSN 0464-2147