



גיליון 487 | שבט התש"ף | פברואר 2020



גיוס במרחבי זרות - מנהיגות רשתית בעידן הבי'ממדי

בגיליון: ריאיון מערכות - למה לישראל אין עדיין תפיסת ביטחון לאומי? | המערכה הימית מול המורדים החזיתיים בתימן | מלחמות לוקחות זמן שלישראל אין | לוחמה מבוצרת של חי"ר קל נגד גרילה | רחפנים, עידן חדש של לוחמה נגד אוויר | חדש: טורי דעות. והפעם, על הניצחון



גיליון 487 | שבט התש"ף | פברואר 2020

<http://maarachot.idf.il>

מפקד מערכות: ד"ר אמיר גילת

עורך מערכות: עדי לרנר

סגנית עורך: יעל קולטון זיו

חברת מערכת: אביטל רגב-שושני

עיצוב ועריכה גרפית: סטודיו זאב אלדר

ISSN 0464-2147

טלפון: 03-7607585

דוא"ל המערכת: maarachot@idf.il

כתובת למכתבים: ד"צ 02624 צה"ל

דמי מנוי לשנה: 60 ש"ח (כולל מע"מ)

הודפס בדפוס רבנון

יצא לאור באמצעות משרד הביטחון - ההוצאה לאור

הדעות והתפיסות המובעות במאמרים מבטאות את דעתם האישית של הכותבים.

תגובות למאמרים יפורסמו בגיליון העוקב בלבד.

מערכות מעתה גם באתר צה"ל.

לכניסה לעמוד מערכות באתר צה"ל

סירקו את ה-QR



לתכנים נוספים בנושאי צבא וביטחון לאומי

הצטרפו לדף הפייסבוק של מערכות.



צילום השער:

הרמטכ"ל, רב-אלוף אביב כוכבי בתרגיל "משחקי הכס" שנערך בקפריסין, דצמבר 2019 (עמ' 34)



דרך ארוכה עבר כתב העת של צה"ל, שהחל דרכו כביטאון מקצועי של לוחמי "ההגנה", ועד היום. אלפי מאמרים ומאות ספרים יצאו לאור, ושימשו כר פורה להעשרה מקצועית של המפקדים בצבא ההגנה לישראל.

אירועי ה-80 למערכות שצוינו בימים אלה באירוע חגיגי שכותרתו "מערכות - מאז ועד מחר", הם הזדמנות טובה לחדש ולהתרענן. להלן מקצת מהתהליכים, הרעיונות והמחשבות שגיבשנו במסגרת זו: מערכות תשמור על ליבת פעילותה - הוצאה לאור של כתב העת ושל ספרים בנושאי צבא וביטחון לאומי. נשמר את המורשת המפוארת של קודמינו, את המוניטין ואת תו האיכות המקצועי שהטביעו במערכות. נטפח אף יותר את מגוון הכותבים, לצד פתיחת כתב העת לקצינים צעירים יותר - הן כקוראים והן ככותבים. נקפיד על הרלוונטיות של המאמרים לשיח הצה"לי, לצד הנגשה מגוונת של התכנים - הן באמצעות ראינות והן באמצעות טורי דעה של גורמים מקצועיים ומדורים חדשים.

הגיליון שאתם אווזים בידיכם הוא הסנונית הראשונה שמבשרת שינויים אלה: את הגיליון פותח ריאיון בנושא "תפיסת הביטחון הלאומי" בעקבות ספר בנושא זה שיצא לאחרונה לאור בהוצאת מערכות. בהמשך הגיליון תמצאו טורים אישיים של אנשי מקצוע מתחומים שונים העוסקים בנושא הניצחון, כל אחד מזווית הראייה שלו, כשלצד אלה מתפרסמים מאמרי מערכות השוטפים.

שנת ה-80 היא גם השנה שבה הופכת מערכות מההוצאה לאור של צה"ל לבית התוכן המקצועי של צה"ל לצבא ולביטחון לאומי.

במסגרת מתיחת הפנים עומדת התפיסה שבמאה ה-21 מערכות ינגיש את תכניו לא רק באמצעות הפרינט. לא נוותר על המילה המודפסת, אך במהלך השנה נתחדש באתר תוכן חדש של מערכות, שבין גיליון מודפס למשנהו יפרסם מאמרים וטורים שיופצו לקהלים הרלוונטיים באמצעים דיגיטליים. במקביל, התחלנו להפיק פודקאסטים וסרטוני וידאו של תכני מערכות, שיוסיפו רב-ממדיות לעולמות התוכן שלנו. נוסף על כך נרחיב את כר פעילותנו ונוציא לאור כתבי עת בנושאים נוספים שמיועדים לקהלים שונים מהקהל המסורתי של מערכות: "מערכות עורף", "מערכות משפט", "מערכות טכנולוגיה", "מערכות פיקוד ומנהיגות", "מערכות צבא חברה" שיהיה כתב עת אקדמי ואולי גם "מערכות לנוער", שמיועד לדור הבא של מפקדי צה"ל. כמו כן, בכוונתנו לערוך אסופה שנתית של מאמרים נבחרים שפורסמו במערכות, ולהוציאם בשפה האנגלית.

כגוף שייעודו הנגשת ידע ופיתוח שיח סביבו ניזום כנסים מקצועיים בנושאים שונים. בשיתוף עם INSS קיימנו יום עיון בנושא "התמרון היבשתי הרב-זרועי", בעקבות סדרת מאמרים שפורסמה במערכות בנושא זה, ובמהלך השנה ייערכו כנסים נוספים ובהם כנס לציון 100 שנים לארגון "ההגנה", כנס בנושא הפעילות של צה"ל בלבנון ועוד. אלה הן רק חלק מהתוכניות שלנו לתקופה הקרובה, שיבטאו הצדעה ושימור של העבר, עם מבט חדשני אל העתיד.

קריאה נעימה,
ד"ר אמיר גילת
מפקד מערכות

4 | ריאיון מצרבות: למה לישראל אין עדיין תפיסת ביטחון לאומי?

ד"ר אמיר גילת, מפקד מערכות

על אף שישיראל תתמודדת עם אתגרים מדיניים וצבאיים קשים מאז הקמתה, היא טרם ניבשה תפיסת ביטחון לאומי רשמית. דוד בן-גוריון ניסח אמנם תפיסה חלקית ובהמשך נעשו ניסיונות לעדכנה, אך אלה מעולם לא אושרו על-ידי ממשלות ישראל לדורותיהן. בכירים במערכת הביטחונית והמדינית מסבירים בריאיון למערכות למה זה עוד לא קרה

10 | המערכה הימית מול המורדים הח'ותים בתימן

סא"ל (מיל) אייל פינקו, לשעבר ראש ענף במודיעין חיל הים וראש יחידה במערכת הביטחון, דוקטורנט וחוקר באוניברסיטת בר-אילן

המערכה בתימן נגד המורדים הח'ותים, שהחלה ב-2004, נראית רחוקה מסיום. איראן מתקשה לבחון הלכה למעשה אמצעי לחימה, תפיסות ותורות לחימה חדשות. על כן, דומה שהחזרה בתימן, ובמיוחד בים, הפכה להיות זירת ניסויים לאמצעי הלחימה האיראניים, ובעיקר לכלי שיט לא מאוישים ולהפעלתם המבצעית

14 | מלחמות לוקחות זמן שלישראל אין

גל פרל פינקל, מתאם תוכנית צבא ואסטרטגיה במכון למחקרי ביטחון לאומי

לרשות ישראל לא עומדים המותרות לנהל מערכות התשה ארוכות. מערכות משלימות כאלה יכולות להתרחש "על אש קטנה", אך רק לאחר שהאיום העיקרי הוסר. התמרון היבשתי הוא הכלי המיטבי להשיג את קיצור משך המערכה שכן הוא, יותר מכל אמצעי אחר, מציב איום של ממש על שרירותו השלטונית והתפקודית של האויב שביגנו מוכן הוא להפסיק את המערכה

22 | לוחמה מבוצרת של חי"ר קל נגד גרילה

סא"ל (מיל) עופר ארליך, פצ"ן

הניסיון ההיסטורי מלמד כי הפעלת כוחות חי"ר קל במתווה מבזר והתקפי, הפועל באמצעות הסתננות, פשיטות ומארבים, בסיוע אש מסייעת מנגד, יכולה לתרום לעוצמה הקרבית של צה"ל. ללא כוחות מבזרים בשטח במבצעים התקפיים במתווה הלחימה בזירה צפונית, תישאר היוזמה בידי לוחמי הגרילה

28 | רחפנים - עידן חדש של לוחמה נגד אוויר

רן ישי, פקד (מתנדב), קצין סיור במשמר הגבול וביחידה האווירית של המשטרה

המהפכה הטכנולוגית מתאפיינת בממשקים מתרחבים והולכים בין התווך הצבאי-ביטחוני ובין האזרחי. עם החשיפה לעולם הרחפנים, קיימת עליות מדרגה ביכולת האזרחית להתערב ולשלב פעילות ביטחונית שוטפת ובכלל. במקום לבזבז זמן על "תקופת הסתגלות" לאיום ולהבנת משמעותו - יש להכיר בו על-פי הפוטנציאל הגלום בו ולא על-פי הביצוע בשטח עד כה

34 | ניווט במרחבי זרות - מנהיגות רשתית בעידן רב-ממדי

אלוף איציק תורגמן, ראש אט"ל | אל"ם אלכס מלייב, מפקד מצ"ח לשעבר | רס"ן טל ענף קרול, יועצת ארגונית, חטיבת הקומנדו | לימור בנאש, מומחית באימון וניהול מערכות יחסים בארגונים בעולם העבודה החדש

לצה"ל נדרשת בעת הזו, יותר מתמיד, תוכנית מרכזית לפיתוח מנהיגות רשתית, שתאזן את הטרנספורמציה הרב-ממדית. מפקדי היחידות הם שיישאו באחריות להובלתה ולמימושה, כחלק מפיתוח המיומנות והכשירות התרבותית, הערכית והאישית שלהם ושל פקודיהם

40 | הבטיחות במבצעים

סא"ל (מיל) ד"ר דותן דרוק, מדרין אקדמי בפר"ם אלון ומנל"ח בעוצבת עקבות הברזל

העיסוק ב"בטיחות כוחותינו" בצה"ל קיים כמעט אך ורק בתחום האימונים והשגרה. בלחימה הוא כמעט לא בא לידי ביטוי בלוחמת היבשה, אלא כפעולה "על הדרך". נדרש לשלב את מרכיב "ביטחון כוחותינו" בתכנון ובניהול מבצעים, ומהם לגזור לשאר שדות הפעולה של צה"ל

46 | תרחישים לסיכול הפתעות אסטרטגיות

ד"ר אבנר ברנע, עמית מחקר, המרכז לחקר הביטחון הלאומי, אוניברסיטת חיפה. לשעבר בכיר בשב"כ | פרופסור (אמריטוס) אבי משולח, בית הספר למנהל עסקים, אוניברסיטה העברית בירושלים

הפתעות אסטרטגיות ממשיות וימשיכו להתרחש בתחום הצבאי ובתחום האזרחי, ונראה שגורשת פריצת דרך מתודולוגית כדי לקדם את הנושא. מאמר זה מציג לשלב במהלכים לסיכול מתקפות פתע את מתודולוגיית התרחישים שאומצה על-ידי ארגונים עסקיים וגופי ביטחון

52 | משחיקה לתנופה - זה בידיים שלנו

אל"ם פרופ' אלון גלזברג, ראש מנהלת הרפואה | סא"ל מיטל צור, רע"ן צר"פ, רוקחות והנדסה רפואית, מקרפ"ר | סא"ל דנה אלחרט, מפקדת מרפ"א דרום, משר"פ, חיל הרפואה, צה"ל

התערבויות ברמת הארגון מועילות להפחתת רמות השחיקה בקרב העובדים, ולרוב די בהשקעה מזערית כדי לייצר שינוי משמעותי. עלינו להפוך את העיסוק בשחיקה לחלק בלתי נפרד מסדר היום הניהולי-פיקודי בצה"ל

על הניצחון

56 | תפיסת הניצחון

אלוף איתי יורוב, מפקד המכללת הצבאית

יש תשובה אחת לכישלון: ניצחון. זהו החזון והכיוון הבלעדי שעליו מורה המצפן, ועליו - עלינו מוטל למצוא את הדרך

57 | סימול ניצחון איראני

ד"ר אור ברק, המרכז לחקר ביטחון לאומי, אוניברסיטת חיפה

לעת עתה, הניצחון זוכה לביטוי מסומל בלבד. ואולם בכוחו להכשיר את הקרקע לכדי הבנה שמדובר רק בעניין של זמן, עד שייגיע הניצחון עצמו

58 | הניצחון - פנים רבות לו

ד"ר נמרוד הגלעדי, היסטוריון ומדריך אקדמי במכללה לפו"ם

ההכרה בארעיותו של הניצחון וההבנה שלצידו שוכנת התבוסה, וכי השניים הם חלקים משלימים המצויים זה לצד זה, מאפשרות להבין את מגבלות המושג ולנצח

59 | מהו ניצחון בשבילי?

מיקי ברקוביץ', כדורסלן ואיש עסקים

במגרש הספורט, כמו בשדה הקרב, כל אחד מסמן לו את הדרך שלו לניצחון בהתאם למטרות ולעולם התוכן הרלוונטי לו

60 | ניצחון במלחמה במאה ה-21

רון בן ישי, עיתונאי ופרשן לענייני ביטחון

כדי להשיג הרתעה ולהרחיק מלחמה, נחוצה בראש ובראשונה הכרעה צבאית פיזית חד-משמעית של הכוח הלוחם של האויב האיסטורי; הכרעה שתשלוט לשנים את יכולתו לחדש את פעילותו הצבאית-טרוריסטית

61 | הניצחון והנפש

ד"ר קרן אורחן, בית הספר לעבודה סוציאלית, אוניברסיטת חיפה

הניצחון עצמו הוא היכולת לקום מהשבר ולחיות חיים מלאים עניין וחוויות, ולעיתים לעשות שינויים משמעותיים שמייצרים צמיחה והתקדמות

62 | הטובים שבמתאימים להדרכה

סא"ל לאון, סגן להדרכה, מערך ההדרכה

היעד לגרום לטובים מכלל היחידות להגיע להדרכה ראוי ונכון, אך מחייב התייחסות מיוחדת. בראש ובראשונה נדרשת הכרה של מפקדים בכירים בחשיבות העיסוק בתחום זה. שנית, יש לפעול להפוך את העיסוק בהדרכה לתחום מוערך ומתוגמל כך שיהיה מבוקש גם על-ידי הפרטים, במקביל לדחיפת המפקדים למלא תפקידים אלה

תגובה

68 | על החי"ר בשדה הקרב המשתנה

רס"ן (מיל) ד"ר עזריאל לורבר

תגובה למאמרו של אל"ם (מיל) בועז עמידור "אובדנה של האי-סמטריה בטווח המגע ותעוטי הקטלניות", גיליון 485-486, עמ' 16-21

לשון | מלחמה

70 | נשקי מוט בעולם העתיק

ד"ר אשר שפיר, בלשן, עורך ומתרגם. מתמחה בלשון העברית ובסוציולוגיה של הלשון. חיבר את מדרין העריכה "ניסוח בעברית"

72 | הערות שוליים

למה לישראל אין עדיין תפיסת ביטחון לאומי?

על אף שישראל מתמודדת עם אתגרים מדיניים וצבאיים קשים מאז הקמתה, היא טרם גיבשה תפיסת ביטחון לאומי רשמית. דוד בן-גוריון ניסח אמנם תפיסה חלקית ובהמשך נעשו ניסיונות לעדכנה, אך אלה מעולם לא אושרו על-ידי ממשלות ישראל לדורותיהן. בכירים במערכת הביטחונית והמדינית מסבירים בריאיון למערכות למה זה עוד לא קרה

הריאיון המלא יעלה בקרוב כפודקאסט של מערכות בגלי צה"ל



משמאל לימין: השר לשעבר דן מרידור, ד"ר אמיר גילת וד"ר דוד (צ'ק) פרייליך, לשעבר סגן יו"ר המל"ל. ישראל צריכה תפיסת ביטחון מפני שהביטחון אצלנו הרבה יותר משמעותי מכל מדינה דומה אחרת"

יתום, וסגן הרמטכ"ל לשעבר אלוף (מיל') יאיר גולן.

ד"ר פרייליך, בוא נתחיל מהסוף. לישראל אין תפיסת ביטחון. איך זה משפיע עכשיו על האזרחים לנוכח פני המלחמה הבאה, חלילה?

"תראה, אם אנחנו מסתכלים היסטורית, תפיסת הביטחון הישראלית בסך הכול הייתה הצלחה מסחררת. ישראל היא היום מדינה יציבה, משגשגת ובטוחה בעיקרה. עם זאת, אני חושב שהאיומים שניצבים בפנינו היום הם קשים,

נושאים שעל סדר היום הביטחוני-לאומי ובהם האיום מאיראן, מחזבאללה ומחמאס, כמו גם איומים מתחום הסייבר, ההכרעה וההתגוננות בלוחמה א-סימטרית ואחרים, מעולם לא קיבלו מענה הולם בתפיסה מגובשת של הביטחון הלאומי של ישראל. לרגל הוצאת ספרו של ד"ר דוד (צ'ק) פרייליך **תפיסת הביטחון הלאומי של ישראל** (הוצאת מערכות), שוחחנו עם מחבר הספר, לשעבר סגן יו"ר המועצה לביטחון לאומי, ועם שלושה אישים שעסקו בנושא מזוויות שונות: השר לשעבר דן מרידור, ראש המוסד לשעבר אלוף (מיל') דני



ד"ר אמיר גילת, מפקד מערכות

פורמלי. לדעתי מערכת הביטחון או הצבא לא כל כך רצו שמבחוץ יכתיבו להם, למשל, מהם משאבי הביטחון או כמה צריך להוציא מהתוצר הלאומי הגולמי לביטחון".

מה השתנה מאז תפיסת הביטחון של בן-גוריון?

"אנחנו חיים בעידן של שינויים מהירים, המלחמות שידענו אינן קיימות יותר", מציין מרידור. "שדה הקרב שזיכתי להילחם בו כמפקד בשריון, מול מפקד ברמה נמוכה של מפקד טנק מצרי בסיני או מפקד מחלקה סורי בגולן, כבר אינו קיים. המלחמה כולה היא במה שהאנגלים קוראים Home Front, חזית הבית, והחזית היא כאן. לאו דווקא אצל האזרחים, אלא גם במתקנים האסטרטגיים של העורף".

ואיך זה משפיע אם יש תפיסת ביטחון או אין?

"אם אנשים מבינים בחשיבה פתוחה לגמרי את האתגרים החדשים - הם יעשו בשכל אם לא יתכוננו למלחמה הקודמת, וייתנו תשובות מתאימות למצב החדש. גם אם מדובר בתשובה שאומרת שיש דברים שאי אפשר להשיג במלחמה, ושכדאי לנהל מר"מ".

אף מנהיג לא אוהב לומר: 'אנחנו יכולים לעשות הכול', ואני חושב שדוגמה קלסית לכך היא העניין האיראני. ברור שאיראן היא אויב של ישראל, אבל האם נגזר עלינו להילחם בה? אולי יש אפשרות - בלי לוותר ובלי להתרפס - לגבש הבנות או הסדרים שימנעו מאבק ישראלי-איראני חסר תקדים".

"ישראל היא היום מדינה יציבה,

משגשגת ובטוחה בעיקרה. עם זאת, אני חושב שהאיומים שניצבים בפנינו היום הם קשים, ובחלקם חסרי תקדים. אני לא בטוח שעם ישראל הפנים עד הסוף מה צפוי במערכה הבאה - אם וכאשר תפרוץ מלחמה מול חזבאללה"

אם ניקח את המקרה האיראני - שם העסק רץ גם בלי תפיסת ביטחון. אז לשם מה צריך אותה?

"יש לנו צבא, מוסד וש"כ, אבל אם צריך להגיע למלחמה או למנוע אותה - אתה רוצה להגיע לשם במצב הטוב ביותר האפשרי. המלחמות נקבעות בסוף גם על-פי המחירים שאתה משלם, ולא רק כמה קילומטרים כבשת או כמה אנשים הרגת לצד השני. אם המחיר כבד - אתה לא נתפס לוחם. למשל, במלחמת יום הכיפורים, שצה"ל סיים אותה 101 קילומטרים מקהיר ו-40 קילומטרים מדמשק, אבל עם 2,500-2,700 חיילים שנהרגו. אתה זוכר את התחושה בציבור? אתה לא רוצה להגיע למצבים האלה.

זו תהיה טעות לחשוב שצריך להתכונן למלחמה שהייתה, שהצלחנו בה. המלחמה השתנתה, חלקה בעורף, כפי שהזכר קודם. חלקה בעולם הסייבר, ולא רק בעולם הקינטי. חלקה קשורה ליעדים מדיניים או לכוח כלכלי".

ובחלקם חסרי תקדים. אני לא בטוח שעם ישראל הפנים עד הסוף מה צפוי במערכה הבאה - אם וכאשר תפרוץ מלחמה מול חזבאללה".

מה יכול לקרות?

"העורף הישראלי יספוג, לצערי הרב, בעוצמות שלא חווינו אף פעם. אמנם עדיף יהיה מאוד להיות בצד הישראלי של הגבול, ולא בלבנון, אבל זו נחמה פורתא".

השר לשעבר דן מרידור, אתה בין הבודדים שניסו לגבש תפיסת ביטחון לאומי. למה לישראל אין תפיסת ביטחון לאומי?

"ישראל צריכה תפיסת ביטחון מפני שהביטחון אצלנו הרבה יותר משמעותי מכל מדינה דומה אחרת. אם הצבא ההולנדי לא יהיה בכוש, לא יקרה שום דבר להולנד. אצלנו ברור שהקיום מובטח על-ידי ביטחון. הביטחון הפך להיות מורכב ומסובך יותר, ולכן פעולה בלי ראייה כוללת תביא לשגיאות, ואכן היו כאלה בעבר. לכן זה באמת לא תקין ודי מפתיע שאין לישראל תפיסת ביטחון. הייתי מעורב בשלושה ניסיונות לכתוב תפיסת ביטחון לישראל. הניסיון האחרון היה ב-2006, כאשר ועדה שעמדתי בראשה גיבשה תפיסת ביטחון. בסיומה הגשנו לראש הממשלה אריאל שרון ולשר הביטחון שאול מופז דוח של 250 עמודים.

התפיסה אומצה על-ידי שר הביטחון והוצגה בפני הממשלה, בפני ראשי מערכות הביטחון ובפני המטכ"ל, אבל בסוף זה לא הגיע לאישור הממשלה. בפועל, דברים רבים שכתבנו אומצו למעשה. ראש אג"ת דאז, אלוף עידו נחושתן, אימץ את הרעיון של הגנה בשילוב עם התקפה - צעד ששינה במידה רבה את היכולות הצה"ליות.

למה אין לישראל תפיסת ביטחון לאומי? צריך לגבש תפיסת ביטחון. זה הרי לא משהו שהצבא צריך לעשות, זה לא ענייני. הוא לא צריך לכתוב מה היעדים ומהם המחירים. זה עניין של הממשלה. גם היא לא צריכה להחליט על כך בהחלטה של רגע אחד או של נאום בחירות, אלא על-ידי צוות מומחים שיגבשו תפיסה ובסופו של דבר יביאו לממשלה, לוועדת שרים לביטחון, את העניין כולו.

בגיבוש תפיסה יש ניהול סיכונים. אין לך תשובה של 100% באפס מחיר לכל הסיכונים, ואתה חייב להחליט מול מה אתה מתגונן, מה אתה תוקף ומהם האתגרים, מה אי אפשר להשיג ומה אפשר. לכן זה צריך להיות ברמת הממשלה".

כל בעל חברה יודע שהוא צריך להכין תוכנית עסקית. אם אני עושה את הנגזרת, איך ישראל יכולה להתנהל בלי תוכנית כזו?

"בפועל זה הגיע כבר לרמה כזאת שמזכירות הממשלה ניסחה החלטת ממשלה, אבל בסופו של דבר זה לא אומץ באופן

בוא נדבר על בניין הכוח. איך צה"ל בונה את הכוח שלו כשאין לו תפיסת ביטחון?

"גם כשאני אומר שאין תפיסת ביטחון, הרי לכולנו יש איזושהי תפיסה. הבעיה היא שכשאין תפיסה מפורשת הנחות העבודה שלנו מפורשות יותר או מפורשות פחות, ולעיתים הן לא יותר מאשר רגשות. יש בכך סכנה, מכיוון שעדיף תהליך של חשיבה סדורה ושל בחינה רציונלית על-פני תחושות בלבד.

כשאתה בונה כוח, גם כסגן רמטכ"ל, אתה מפעיל את מיטב שיקול הדעת הרציונלי שלך, אך צריך לומר שבחלק מן המקרים הדברים לא ניצבים על קרקע יציבה, ואין לך אמת מידה. אין לך משהו מסוים שאתה יכול לבחון אותו ולהגיד אם הוא תואם את התפיסה או לא - ואז אתה מאלתר. אתה אולי מאלתר טוב כי אתה איש מנוסה, שמכיר את הדברים ולמד את המקצוע לא מעט שנים, אבל זה לא מספיק. אם יש אפשרות לעשות משהו באופן טוב יותר - בוא נעשה כך".

"בתחום של הפעלת הכוח, ישראל מתמודדת כבר עשורים עם האיום מהצפון", מוסיף ד"ר פרייליך. "אני חושב שהאיום העיקרי שעומד בפנינו היום - כל עוד איראן לא תתגרען - הוא זירת הצפון, חזבאללה ומאמצי איראן להתבסס בסוריה ומעבר לכך. צה"ל משקיע כבר שנים רבות סכומי עתק במודיעין ובנשק מדויק".

תפיסת ביטחון - לא מילות קסם

אלוף (מיל') גולן, באיזו מידה התפיסה היא המענה לאיום מזירת הצפון? יש גישה שנייה שאומרת שללא חיכוך מוגבר בשטח ותמרון קרקעי, ההשקעה בעצם לא תעזור.

"זו שאלה מצוינת, אולי השאלה הכי חשובה, אבל אני לא יכול להתחיל לענות עליה בלי להידרש לאיזושהי נקודת מבט היסטורית. נדמה לנו שהיום התקופה היא הקשה ביותר והאיומים הם חמורים, אבל בוא נודה על האמת: מצבה של ישראל היום טוב מאי פעם בעבר. אנו נוטים לשכוח עם אילו איומים התמודדו אבותינו, ומכיוון שהאיומים היום, בסופו של דבר, קטנים וצנועים בהשוואה לעבר, אנו למעשה מרשים לעצמנו להפעיל כוח באופן מאוד לא נחרץ.

"למעשה אנו מנהלים סוג של מלחמת התשה, לא מנסים להכריע את כוחו הצבאי של האויב, ועל כן המערכות נגמרות באופן שאינו לגמרי ברור. אנו מסבים נזק עצום לצד השני, אבל לא מורידים אותו על הברכיים"

ביצועיו של צה"ל בשגרה מ-2006 ועד היום בהחלט מרשימים. יש כל מיני תקיפות עלומות ומבצעים מיוחדים, עם תקלות פה ושם, אבל מדובר בצבא משכנע מאוד. לעומת זאת, בכל המקרים ממלחמת לבנון השנייה, כולל שלושת המבצעים ברצועת עזה, היו ביצועים לא מדהימים. למעשה אנו מנהלים סוג של מלחמת התשה, לא מנסים להכריע את כוחו הצבאי של האויב, ועל כן המערכות נגמרות באופן שאינו לגמרי ברור.



ראש המוסד לשעבר, אלוף (מיל') דני יתום. "אכן, אין תפיסת ביטחון כתובה, אבל לאורך השנים הייתה תורה שבעל-פה"

אלוף (מיל') יאיר גולן, סגן הרמטכ"ל לשעבר, כשקמה מדינת ישראל המלחמה הייתה בין המדינות השכנות ובין החיילים שלנו בחזית. כיום אנו מדברים על מדינות מרוחקות ועל העורף. איך זה משפיע על השינוי בתפיסת הביטחון?

"ההשפעה פה היא דרמטית. קודם כול, דיברנו בכלל על הרצון להילחם, כלומר תחושת הנחיצות. כשאין לך את האיום הקיומי הזה, כשהחרב לא מונחת על הצוואר, אנחנו רואים שבעצם מספר החלופות שלנו גדל".

איך זה שישראל מתפקדת כבר למעלה מ-70 שנים בלי תפיסת ביטחון? כיצד צה"ל מתפקד ללא תפיסת ביטחון?

"זה כנראה רק נוח יותר, מכיוון שהחוסר בתפיסה נותן חופש פעולה רב לנוכח העובדה שאין כללים מחייבים. מנגד, יש מדינות שיש להן תפיסת ביטחון סדורה, וזה גם לא עוזר להן. זאת אומרת, שלא נחשוב ש'תפיסת ביטחון' הן מילות קסם לסדר, למשמעת ולמופת תפקודי".

לפעמים אולי ההפך, הן רק כיסוי.

"נכון, אבל אני חושב שבישראל עדיף שתהיה תפיסה שנותנת לדרג המדיני ולדרג הצבאי הבכיר איזושהי מסגרת שמחייבת, במובן של מה נכון לעשות ומה לא. מסגרת שמאפשרת בניין כוח סדור, לפי עקרונות מוכרים וידועים".



מצעד משמרות המהפכה באיראן. ברור שאיראן היא אויב של ישראל, אבל האם נגזר עלינו להילחם בה?
(צילום: מוחמד סאדג היידרי, CC BY 4.0)

מגן. לקחו כמה שנים עד שדיכאנו את הטרור הפלסטיני, ואני מזכיר שאפילו למבצע הזה הגענו די בעמל, אחרי מאות הרוגים בעורף הישראלי.

הלקח שאני לוקח מכל העניין הזה פשוט. ישראל כמדינה דמוקרטית לא ממחרת להפעיל את צבאה במלוא עוצמתו ולקחת סיכונים גדולים, מכיוון שכנראה יש בכך סיכונים פוליטיים לא מעטים."

ואיך נכנס לתמונה התמרון היבשתי?

"אם מסתכלים על עוצמת האיום של חיזבאללה, אולי גם בתוספת מיליציות כאלה ואחרות מסוריה, על העורף הישראלי, במין סוג כזה של מערכה בזירה הצפונית - הרי שעוצמת האיום על העורף מחייבת הפעלה של צה"ל במלוא עוצמתו על-מנת למגר את האיום.

ומה המשמעות בלמגר את האיום? לא להגיע למשגר האחרון של האויב, אלא לשבור את כוחו הצבאי. מדובר במוסכמה שנכונה משחר ההיסטוריה. כדי לנצח מלחמה אתה צריך לשבור את הכושר של היריב ואת רצון הלחימה שלו. בלי אלה - אין ניצחון, ואי אפשר לעשות את הדברים הנ"ל ללא מבצע קרקעי. אנחנו מספרים לעצמנו שבעזרת מודיעין מדויק וחימוש מדויק נביא את המלחמה למצב שבו נשיג המון מטרות, נשגר חימושים רבים ואלה יכריעו את האויב. זו חשיבה מכנית

אנו מסבים נזק עצום לצד השני, אבל לא מורידים אותו על הברכיים. אחרי מלחמת לבנון השנייה, למשל, היה שקט במשך שנים רבות, אבל ביצועי צה"ל במהלך המלחמה עצמה היו רחוקים מלשכנע."

ואתה חושב שתפיסת ביטחון לאומי תשנה את המצב?

"תפיסת ביטחון אינן, כאמור, מילות קסם. אם ננסה לברר לעצמנו מהי תפיסה, נגיע לאמירה שהאויבים שלנו חלשים באופן יחסי, ובפני ישראל עומדות שתי אפשרויות:

- לנהל מולם מלחמת התשה מתמשכת שמדי פעם יש בה 'פיקים' של עלייה משמעותית בהפעלת הכוח. בדרך זו לא נגיע לעולם להכרעה חד-משמעית.
- לנהל מולם מערכה במלוא העוצמה, כולל תמרון קרקעי, מכיוון שלטעמי אי אפשר לנצח ללא תמרון קרקעי. במהלך כזה יש סיכונים גדולים יותר, הן מבחינת נפגעים והן מבחינת סיכונים. הרי אתה הולך להפעיל את כל הצבא, אבל לא יודע מה באמת תקבל בסוף. כלומר, כגודל ההשקעה, כך גודל ההישג וכך גודל הסיכון.

ממשלות ישראל, ללא קשר לאופיין ולעומד בראשן, נטו ב-20 השנים האחרונות לקבל החלטות צנועות. הפעם היחידה שבאמת הלכנו למבצע הכרעתי הייתה ב-2002, ב'חומת מגן' שנמשכה הרבה מעבר לחודש הזה שאנחנו קוראים לו 'חומת

מכוונת תפיסת הביטחון הלאומי. בימים של שגרה, מה שקרוי כיום מב"מ (מערכה שבין המלחמות), המוסד צריך לעשות את מה שהוא יודע יותר טוב מאחרים - להביא מודיעין, שכולל גם מודיעין אסטרטגי על הכוונות של היריב ועל תוכניותיו, עד כמה שהדברים האלה אפשריים. היום עושים זאת גם באמצעות בני אדם, מה שפעם קראו 'מרגלים', באמצעות מעקב אחרי אותות קשר, תשדורות, ויזינט וכמה גורמים נוספים שמטבע הדברים לא נרחיב עליהם את הדיבור.

"יש לנו צבא, מוסד ושב"כ, אבל אם צריך להגיע למלחמה או למנוע אותה, אתה רוצה להגיע לשם במצב הטוב ביותר האפשרי. המלחמות נקבעות בסוף גם על-פי המחירים שאתה משלם, ולא רק כמה קילומטרים כבשת או כמה אנשים הרגת לצד השני. אם המחיר כבד - אתה לא נתפס לוחם"

אכן, אין תפיסת ביטחון כתובה, אבל לאורך השנים הייתה תורה שבעל-פה. אני זוכר שעסקתי בתפיסת הביטחון עוד כשהייתי ראש תורת חיל השריון, ואחר כך כראש אגף התכנון."

מה זאת אומרת תורה שבעל-פה? דור מעביר לדור, מפקד לפקודו וכך הלאה?

"זה כתוב בספרים, אבל לא כתוב או ערוך בצורה מסודרת. חלקים אתה מוצא בחוברת כזאת וחלקים אחרים אתה מוצא בחוברת אחרת. הדבר מעולם לא קיבל אשרור או אישור רשמי מאף גורם שיש לו את הסמכות לאשר תפיסה כזאת."

ד"ר פרייליך, על סמך המחקר שלך, כיצד משפיעה העובדה שמדובר בתורה שבעל-פה על התפיסה?

"תורה כתובה מחייבת את האנשים לבחון את הדברים בקפידה, לבחון כל מילה, ללבן כל סוגיה לעומק. בתורה שבעל-פה אין לך את הדברים הנ"ל. הייתי רוצה לשאול את דני, כראש מוסד לשעבר וכמובן גם כאלוף: מה דעתך על הטענה האומרת שאיראן היא המדינה היריבה, המתוחכמת, הגדולה, הרחוקה ואולי החזקה ביותר שעמדנו בפניה במשך עשרות

פשוטה, אך במבחן התוצאה היא לא עובדת. פעם אחר פעם ראינו שהתפיסה הזאת נכשלה, מכיוון שבמשוואה חסר גורם אחד חשוב ביותר - האויב עצמו.

האויב לא רוצה להיכנע חיש קל, וכשהוא מבין שכל הסיפור הוא אם יש לנו נ"צ או אין לנו, מכיוון שבלי הנ"צ החימוש המדויק חסר ערך, אז הוא מתגלה אחרי יום, יומיים או שלושה. כיצד אוספים את המודיעין על האויב? חוסמים את הערוץ, ומרגע זה אנחנו בתוך המלחמה, באפלה, ונכנסים לתוך דינמיקה שאני ראיתי באופן אישי כמה פעמים, של לחפש מטרות בכוח ולהתחיל לזרוק חימושים מדויקים ויקרים מאוד על מטרות שלא שוות את החימוש שמתביית עליהן.

אני זהיר מלהתייחס למילה הכרעה, מכיוון שמה שקובע באמת הוא עולם התוכן שמסתתר מאחוריה. מה זו הכרעה בשבילי? המושגים האוניברסליים של הכרעה, כפי שאני מכיר אותם, יכולים להתבטא באחד משלושת האופנים הבאים: השמדה וגירוש, סיפוח או כפיית משטר. למדינת ישראל אין באמת כוונה להכריע את האויב בסוגי ההכרעות האלה."

אז איך כן מכריעים?

"אנחנו מדברים בעצם לא על הכרעה במונח האוניברסלי, אלא על הכרעה צבאית - כאמור, שבירת כוח הלחימה של האויב והרצון שלו להילחם."

עד הסבב הבא.

"תמיד זה עד הסבב הבא. השאלה היא, האם מדובר בכמה חודשים, בכמה שנים או בכמה עשורים? להבנת, בכל מערכה רחבת היקף אנחנו צריכים לחתור להשמדת כושר הלחימה

הצבאי של האויב. זה לדעתי הדבר היחיד שיכול להביא אותנו לחשיבה בנוסח הבא: איפה טעית? מה עשיתי לא נכון? אולי אני צריך בכלל לשנות את דרכי בדומה למה שהחליטו בזמנו נשיא מצרים סאדאת ב-1977 ומלך ירדן חסין ב-1994."

המוסד ותפיסת הביטחון

אלוף (מיל) דני יתום, לשעבר ראש המוסד, איפה תפיסת הביטחון של ישראל, או היעדרה, פוגשת את המוסד?

"המוסד הוא חלק ממערכת הביטחון הישראלית, ושותף לאותן משימות ולאותם יעדים שמערכת הביטחון הישראלית צריכה להשיג על-מנת להבטיח את הביטחון הלאומי של המדינה. אין ספק שצה"ל הוא הגורם החזק ביותר מבין שלל הגורמים שמרכיבים את המערכת הביטחונית, אליו בעיקר



עטיפת הספר. בהוצאת מערכות (2019)



אלון (מילי) יאיר גולן. "המשמעות בלמגר את האיום? לא להגיע למשגר האחרון של האויב, אלא לשבור את כוחו הצבאי"

פיתחנו אמצעי הגנה שונים: 'כיפת ברזל', 'שרביט קסמים', 'חץ' וכדומה. אבל מה עם ההתקפה? יש דברים שאני אומר אותם והמערכת מכירה, ששונים ממה שעשינו בדרך כלל. למשל, כניסה של אוגדות עם כוחות מעלה שאלות רציניות, שצריך מראש לחשוב עליהן ולהכין את הכלים ואת התשובות עליהן."

יאיר גולן, מהם העקרונות מבחינתך של אותה תפיסת ביטחון, שכרגע היא בגדר נעלם?

"על קצה המזלג, מכיוון שלב התפיסה הוא הנושא של הפעלת הכוח, הייתי אומר שיש תכלית-על שגורסת שכל מה שאנחנו עושים בתחום הביטחון, תכליתו לבצר את כוחה ועוצמתה של ישראל. זו אמירה כללית, אבל היא תמיד אמת מידה מוחלטת של מה נכון לעשות. בנוסף, אנחנו צריכים להבין שבהפעלת הכוח יש שלוש תכליות אפשריות: לשמר את המצב הקיים כי אני מרוצה ממנו; לחזור למצב הקודם מכיוון שהיה לי נוח יותר; לשנות את המצב מן היסוד. אין תכליות אחרות אפשריות."

לכל אחת מהתכליות האלה יש דפוסי הפעלת כוח. אם אתה רוצה לשמר את המצב הקיים - אתה בעיקר מאיים בהפעלת כוח, או מפעיל אותו באופן מוגבל. אם אתה רוצה רק לחזור למצב הקודם - בדרך כלל תסתפק בהפעלת כוח מוגבלת, ואם אתה רוצה לשנות מצב מן היסוד - אתה צריך להפעיל כוח באופן רחב היקף. אם תשים את הסכמה הזאת לכל מקבל החלטות ישראלי - היא מאפשרת לו לחשוב מה נכון לעשות."

בריאיון זה מובעות דעות המשקפות עמדות של מרואיינים שונים. קוראים המעוניינים לבטא את עמדתם בנושא תפיסת הביטחון הלאומי של ישראל מוזמנים לשלוח את התייחסותם לדוא"ל maarachot@idf.il. התגובה תפורסם בפלטפורמות הדיגיטליות של מערכות.

השנים, ומשום כך אולי המסוכנת ביותר. אנחנו יכולים לנסות לסכל פעולות, אבל להכריע אותה אי אפשר."

דני יתום, איך אפוא אתה תופס את האיום האיראני?

"להכריע את איראן אי אפשר מכיוון שאין לנו גבול משותף, והכרעה - גם בעידן המודרני - מחייבת לא רק תקיפות מן האוויר אלא, בין היתר, תמרונים קרקעיים עמוקים. יכולנו לעשות זאת במלחמת ששת הימים; יכולנו לעשות זאת אפילו במלחמת יום הכיפורים, לאחר שספגנו את ההלם הראשון; ניסינו ולא כל כך הצלחנו לעשות את זה במלחמות לבנון השונות, יותר בראשונה, פחות בהרבה בשנייה."

בכל המבצעים שהיו לנו בשנים האחרונות נגד חמאס ברצועת עזה לא ביצענו תמרון קרקעי, בוודאי לא עמוק. כלומר הגענו עד הפאתים של השטח הבנוי, מכל מיני סיבות שזה לא המקום לפרט, אבל אין ספק שאיראן היא היום האויב מספר 1 של ישראל."

"להכריע את איראן אי אפשר מכיוון שאין לנו גבול משותף, והכרעה - גם בעידן המודרני - מחייבת לא רק תקיפות מן האוויר אלא, בין היתר, תמרונים קרקעיים עמוקים"

נשמע שאתה חי בשלום עם זה שאין תפיסת ביטחון מכיוון שלשיטתך, קיימות התפיסה של בן-גוריון והתורה שבעל-פה.

"זה עדיין לא מספיק. תפיסת הביטחון, במהות הזאת של החלוקה שבין החלק האסטרטגי ובין החלק המבצעי האופרטיבי, לא השתנתה באופן משמעותי. הסביבה היא זו שהשתנתה."

בדיוק, אז איך אנחנו חיים עם תפיסת ביטחון מ-1948?

"האימים השתנו דווקא לטובה. מצבה של מדינת ישראל היום טוב יותר, ולכן אם ניאלץ להתמודד מול איראן - יהיה לנו קל יותר בלי תפיסה. אין כאן עניין של לנסות להקל את תמונת המצב אבל להערכתך, לצה"ל ולגורמי הביטחון האחרים, כמו לדרג מקבלי החלטות שיצטרך להחליט על פעילות נגד איראן, יהיה קל יותר מאשר למשל לבעלי תפקידים שביצעו במלחמת יום הכיפורים."

דן מרידור, מה הצבא צריך לעשות כשאין לו מדיניות? עד לאיזו רמה טקטית צריכים המדינאים להיכנס?

"גיבוש תפיסה הוא ברמה עליונה יותר, שהרי היא לא בדיוק אחראית לכושר התמרון של גדוד 82 מול כושר ההצנחה של חטיבה 85. מנגד, זה לא מסיט את האחריות."

לקראת סיום, בוא ננסה לגבש את הרעיון. תן לנו את הנקודות ואת אבני הדרך מבחינתך לתפיסת ביטחון.

"אנחנו מדינה חזקה והצבא הוא חלק חזק וחשוב בכך, אבל הוא אינו כל-יכול. צריך לעשות הבחנה נכונה בהגדרת היעדים. והיה ותפרוץ מלחמה, צריך לראות מהי הדרך להתמודד עימה."



המערכה הימית מול המורדים הח'ותים בתימן

המערכה בתימן נגד המורדים הח'ותים, שהחלה ב־2004, נראית רחוקה מסיום. איראן מתקשה לבחון הלכה למעשה אמצעי לחימה, תפיסות ותורות לחימה חדשות. על כן, דומה שהזירה בתימן, ובמיוחד בים, הפכה להיות זירת ניסויים לאמצעי הלחימה האיראניים, ובעיקר לכלי שיט לא מאוישים ולהפעלתם המבצעית

את ההתקוממות השיעית בתימן נגד המשטר החלו ביוני 2004 הח'ותים, ארגון מיליטנטי שהקים חוסיין באדר אל־דין אל־ח'ותי, מנהיג הפלג השיעי־זייד. פלג שיעי זה מהווה כשליש מאוכלוסיית תימן.

המורדים הח'ותים טוענים שמטרתם היא להגן על הקהילה השיעית־זיידית מפני אפליה ומתוקפנות הממשל המכהן בתימן, ואילו לפי הממשל התימני הסוני, המקורב לערב־

תפיסתה האסטרטגית של איראן, הרואה עצמה כמעצמה אזרית, מבוססת על הפעלת ארגוני פרוקסי (Proxy) - ארגוני טרור, הפועלים במדינות שבהן איראן מבקשת לייצר השפעה מדינית וצבאית. דוגמאות לארגונים כאלה הן חמאס, חזבאללה והמיליציות השיעיות בעיראק ובסוריה.

ארגונים אלה מצוידים במיטב אמצעי הלחימה האיראניים, מאומנים וממומנים על־ידי איראן. כוח קדם של משמרות המהפכה, אשר עד לאחרונה עמד בראשו קאסם סלימאני שחוסל, הוא הארגון האחראי לצידום, לאימונם ולהפעלתם של ארגוני פרוקסי אלה.

איראן מפעילה בתימן את המורדים הח'ותים - כוח טרור שפועל ומאיים על השיט במצרי באב אל־מנדב. מדובר במצרי ים אסטרטגיים המפרידים בין אסיה ובין אפריקה, ודרכם עובר רוב הסחר הימי בין אסיה ובין אירופה (לרבות נפט) וישראל. מכאן חשיבותם של המצרים לכלכלה העולמית.



למעלה: כלי השיט הלא מאויש שנתפס בספטמבר 2018 למטה: האונייה הסעודית אשר נפגעה מהטיל שנורה על־ידי המורדים הח'ותים



סא"ל (מיל) אייל פינקו, לשעבר ראש ענף במודיעין חיל הים וראש יחידה במערכת הביטחון, דוקטורנט וחוקר באוניברסיטת בר-אילן

על הסחר והכלכלה העולמיים, על-ידי הצבת סגר ימי המונע מעבר של כלי שיט, סחורות ונפט דרך נקודות המהוות צוואר בקבוק בנתיבי הסחר הבינ-לאומי. נקודות אלו מכונות "נקודות חנק".

מצר באב אל-מנדב, שתימן שוכנת לחופיו, מהווה נקודת חנק עולמית, אחת מתשע המוגדרות כך, ודרכו עוברים כלי שיט רבים מאסיה ומאפריקה, דרך תעלת סואץ, לאירופה.

הח'ותים, הפועלים גם בתווך הימי בהתאם לתורת הלחימה האיראנית, מיישמים הלכה למעשה סגר ימי שמולו פועלת קואליציה רחבה של מדינות, ובהן מצרים, ערב-הסעודית, איחוד האמירויות, ארצות-הברית, צרפת ואוסטרליה. הקואליציה, בהחלטות או"ם, מיישמת פעולות מלחמתיות הן למניעת הסגר של הכוח הימי הח'ותי על מצרי באב אל-מנדב, והן ליצירת סגר ימי ייעודי כדי למנוע העברת אמצעי לחימה מאיראן למורדים.

הסעודית, הארגון הח'ותי מנסה, הלכה למעשה, לכונן הפיכה בתימן, בחסות איראן, ולבסס במדינה שלטון אסלאמי שיעי. המערכה המתנהלת בכל אזורי המדינה מאז יוני 2004, ונמשכת גם בעת כתיבת שורות אלו, גבתה מחיר דמים גבוה ויקר, הבא לביטוי בהרג של כמעט 100 אלף אזרחים וחילים בקרב הצדדים השונים.¹

לארגון הח'ותי המורד, בעל האידיאולוגיה השיעית הקיצונית, קשרים הדוקים עם השלטון האיראני ואף עם ארגון חזבאללה, והוא מגדיר כאויבים את המדינות הסוניות, בהן מצרים וערב-הסעודית, ואת מדינות המערב, בדגש על ארצות-הברית וישראל.

הח'ותים מצוידים באמצעי לחימה איראניים, מוכשרים ומאומנים על-ידיהם ונלחמים בממשל התימני הסוני, בערב-הסעודית ובכוחות ארצות-הברית באזור במישורים רבים ובתווכים שונים. הלחימה מתבצעת בהתקפות ובקרבות יבשתיים, במתקפות התאבדות במקומות הומי אדם ובמסגדים, בהפעלת כלי טיס לא מאוישים, ואף באמצעות ירי טילי קרקע-קרקע וטילי קרקע-אוויר, ששוגרו פעמים רבות לעבר ערים ומטרות בערב-הסעודית ולעבר כלי טיס סעודיים וכלי טיס של ארצות-הברית.

הכוח הימי של הארגון הח'ותי צויד באמצעי לחימה ימיים על-ידי האיראנים, והוא פועל בטקטיקות דומות לאלו שמפעיל חיל הים של משמרות המהפכה של איראן נגד כלי שיט אמריקניים וסעודיים הפועלים באזור מצרי באב אל-מנדב.

הזרוע הימית של הארגון הח'ותי פועלת כאמצעי לחץ והפגנת כוח (בדומה לחיל הים האיראני במצרי הורמוז), לסגירתם של מצרי באב אל-מנדב, המהווים נקודת חנק ואזור קריטי לסחר העולמי ולהעברת סחורות ונפט, בין אסיה ואפריקה לאירופה. כמשקל נגד לפעילות הח'ותית בים, פועלים במצרי באב אל-מנדב בשיתוף פעולה כוחות ימיים של מצרים, ערב-הסעודית ואיחוד האמירויות, וקואליציית כלי שיט מארצות-הברית, צרפת ואוסטרליה, ומנסים בחסות החלטת האו"ם לייצר סגר ימי על המורדים הח'ותים, על-מנת למנוע אספקת אמצעי לחימה ואמצעים אחרים מאיראן.

מאמר זה שופך אור על פעילות הזרוע הימית של ארגון המורדים הח'ותים בתימן, על המערכה הימית המתנהלת באזור ועל משמעותה לישראל.

נקודת החנק והמאבק על נתיבי הסחר הימיים

המרכיב הימי מהווה נדבך חשוב בתפיסת הלחימה של ארגון המורדים הח'ותי נגד הממשל התימני ובעלי בריתו הסעודים והמצרים. תפיסת הלחימה של הארגון הח'ותי בים נשענת על תפיסה א-סימטרית איראנית, המביאה לביטוי את הלחימה בים כאמצעי חשוב המאפשר הפעלת לחץ בין-לאומי והשפעה

תפיסת הלחימה של הארגון הח'ותי בים נשענת על תפיסה א-סימטרית איראנית, המביאה לביטוי את הלחימה בים כאמצעי חשוב המאפשר הפעלת לחץ בין-לאומי והשפעה על הסחר והכלכלה העולמיים

מאמצי הלחימה ליצירת סגר ימי של ארגון המורדים הח'ותי כוללים מיקוש ימי בקרבת מצרי באב אל-מנדב, הפעלת כוחות קומנדו ימי, ירי טילי חוף-ים ושימוש בכלי שיט לא מאוישים, נשלטים מרחוק, לשם פגיעה בכלי השיט של הקואליציה האמריקנית הפועלים בזירה ושמטרתם שמירה על הביטחון הימי.

כך למשל, בדצמבר 2017 עצר הצי האמריקני אוניית דיג "תמימה" איראנית, בסמוך לחופי תימן, שנשאה על-גבה אמצעי לחימה רבים למורדים הח'ותים, ובהם כ-1,500 רובי סער מדגם קלצ'ניקוב, כ-200 משגרי אר-פיג'י, כ-20 מקלעים כבדים ועוד.

בפברואר באותה שנה עצר חיל הים האוסטרלי כלי שיט דומה עם כמות גדולה יותר של אמצעי לחימה, ובמרס 2017 עצר חיל הים הצרפתי משלוח נוסף של אמצעי לחימה, שכלל אף טילים נגד טנקים ואמצעי לחימה מתקדמים נוספים.²

בהיבט הפעלת אמצעי לחימה בים, בשלהי ספטמבר 2018 התגלה על-ידי חיל הים הסעודי, כ-45 ק"מ מחופי תימן,³ כלי שיט לא מאויש. כלי השיט, המשויך למורדים הח'ותים, הופעל על-ידי טייס אוטומטי באמצעות מערכת ניווט לווייני, צויד במנוע רב-עוצמה, ונשא במפוזר על סיפנו תיבות עץ, שהכילו מאות קילוגרמים של חומר נפץ.

זו לא הייתה הפעם הראשונה שבה תועד שימוש בכלי שיט לא מאויש על-ידי המורדים הח'ותים בתימן. באוקטובר 2016 תקף הכוח הימי של המורדים אוניית קרב סעודית באמצעות טילים מדגם "נור" (השם שנתנו האיראנים לטילים מהדגם הסיני C-802 שמיוצרים באיראן), שנורו מרכב שיגור יבשתי וגרמו להרס כמעט מוחלט של האונייה.



גרסת הטיל האיראני מדגם Mandib-1

נייחים וניידים, המסופקים גם הם ככל הנראה על-ידי איראן, ובנתוני זיהוי של מערכת AIS (Automatic Identification System)¹², המאפשרים הבחנה בין כלי שיט אזרחיים ובין כלי שיט צבאיים (שברוב אינם מפעילים זיהוי AIS)¹³. נוסף על כך, מפעילים המורדים הח'ותים סירות דיג, תמימות למראה, המדווחות לחוף על מטרות בים.

המערכה הימית נגד המורדים הח'ותים, מאפשרת הבנה טובה של הפעלת כוחות ימיים על-ידי איראן והארגונים שאותם היא מפעילה, מאמנת ומציידת, דוגמת הכוח הימי של חמאס וזה של חזבאללה

הסכנות לכלי השיט וההשלכות על הסחר של ישראל החיוני לשרידותה

המערכה הימית נגד המורדים הח'ותים, אף כי מתנהלת רחוק מחופי ישראל, היא בעלת השלכות רחבות על הסחר אל ישראל וממנה. יתר על כן, היא מאפשרת הבנה טובה של הפעלת כוחות ימיים על-ידי איראן והארגונים שאותם היא מפעילה, מאמנת ומציידת, דוגמת הכוח הימי של חמאס וזה של חזבאללה. בנוגע לסחר הימי, מדינת ישראל מפעילה כלי שיט סוחר, מייבאת ומייצאת סחורות אל ומאסיה ואפריקה, דרך נתבי הים האדום, ואלו חיוניים לקיומה ולשרידותה. טילי החוף-ים והמיקוש הימי שבידי המורדים הח'ותים מהווים איום על חופש השיט בים האדום בכלל¹⁴ ועל כלי שיט ישראלים בפרט, בעיקר כאשר כלי השיט הישראליים מפעילים אמצעי זיהוי המגדירים אותם ככאלה (על-ידי מערכות ה-AIS). נוסף על כך, צידום של המורדים הח'ותים בים, אמצעיהם ודרך פעולתם עשויים לסייע בהבנת אופן הפעולה והאמצעים שבהם משתמשים כוחות הים של חמאס וחזבאללה, כארגונים דומים באופיים, הנשענים על תפיסות לחימה א-סימטריות איראניות ואמצעי לחימה איראניים.

לפעולות הכוח הימי של ארגון המורדים הח'ותים כמה מאפיינים חשובים:

1. אספקה איראנית של אמצעי לחימה (גם יבשתיים) מהים באמצעות כלי שיט מסחריים תמימים. דרכי פעולה

בינואר 2017 ביצע הארגון הח'ותי תקיפה מתואמת של כלי שיט מלחמתי סעודי באמצעות שלושה כלי שיט לא מאוישים, המופעלים מרחוק.⁴ אחד מכלי השיט הלא מאוישים⁵ פגע בירכתי הספינה הסעודית,⁶ התפוצץ וגרם למותם של שני אנשי צוות סעודים ולפציעתם של שלושה נוספים.

יומיים לאחר התקיפה של אוניית הקרב הסעודית, בראשית אוקטובר 2016, תקף הכוח הימי של המורדים הח'ותים אוניית קרב אמריקנית באמצעות מטח מתואם ומתוזמן של שני טילים, ככל הנראה מדגם⁷.

מערכות ההגנה באוניית הקרב האמריקנית הצליחו לשבש ולייטר את הטילים במעופם ולמנוע פגיעה באונייה. האונייה האמריקנית הפעילה, ככל הידוע, טילים נגד טילים מדגם ESSM, טיל מדגם SM-2 ורקטות הטעיה מתקדמות מדגם "Nulka".⁸

הכוח הימי האמריקני זיהה את המכ"ם החופי של המורדים הח'ותים, שככל הנראה גילה את הכוח האמריקני בים והעביר את נתוני למשגר הטילים של הארגון המורד. המכ"ם הימי הח'ותי הותקף על-ידי טילים מהאונייה האמריקנית והושמד.⁹ כשנה לאחר סדרת התקיפות על כלי השיט הסעודי והאמריקני, הציגו המורדים הח'ותים בנובמבר 2017 את הטילים האיראניים שהועברו אליהם כטילים מדגם Mandib-1¹⁰ (גרסת הייצוא האיראנית לתימן של טילים מדגם "נור"), השואב את שמו ממִצְרֵי באב אל-מנדב. מספר טילי הים המצויים כיום בידי הארגון הח'ותי אינו ידוע.

המורדים הח'ותים פועלים נגד כלי שיט לא רק באמצעות ירי טילי חוף-ים, אלא מפעילים גם כוח קומנדו ימי, שלו שתי משימות מרכזיות: המשימה האחת היא הוצאה לפועל של תקיפות נגד כלי שיט באמצעות סירות מהירות והפעלת אמצעי לחימה פשוטים כדוגמת טילים נגד טנקים (והפעלתם נגד כלי שיט), רקטות אר-פיג'י ומקלעים (בדומה לתורת הלחימה האיראנית).

המשימה הנוספת של כוח הקומנדו הימי היא זריעת שדות מוקשים במצרי באב אל-מנדב ובקרבת החוף. בשלהי 2017 התגלו באזור באב אל-מנדב מוקשים¹¹ הדומים למוקשי הציפה מדגם "סאדאף" המצויים ברשות משמרות המהפכה ומוצגים בתרגילים השנתיים של הכוח הימי שלהם. מוקשים ימיים אלו יכולים לפעול כיחידים או כרשת של מוקשים, המחוברים זה לזה ומפעילים זה את זה בשרשרת פיצוץ בפוגעם בכלי שיט. על-פי הערכות אמריקניות, לצורך גילוי כלי השיט הפועלים במרחבי הזירה ובניית התמונה הימית מפעילים המורדים הח'ותים אמצעים מתקדמים, מקבלים תמונות ממכ"מים ימיים



מוקש ימי שהתגלה בחוף הסעודי

בשל כמה צרכים מרכזיים:

- א. הבנת ההתפתחויות בזירה ורמת האיום על חופש השיט, האזרחי והצבאי הישראלי, כזיהוי מגמות בכוננות הארגון התימני לפתיחת מערכה או לסיוע במערכה לאיראן או לחזבאללה ולחמאס.
- ב. זיהוי התפתחויות בפיתוח טכנולוגיות ואמצעי לחימה איראניים, לשם בניית מענה והגנה נגדם.
- ג. הבנה והכרת תורות לחימה א-סימטריות, אשר עשויות להיות מיושמות גם על-ידי חמאס וחזבאללה נגד חיל הים הישראלי וחילות מערביים נוספים שיפעלו בזירות הלחימה הרלוונטיות.
2. בחינת יכולת חיל הים הישראלי בגילוי, זיהוי ושיבוש כלי שיט לא מאוישים והפעלתם.
3. בחינת יכולת חיל הים הישראלי לגילוי ולנטרול רשת מוקשים ימיים צפים, שקועים או מוקשי קרקע.
4. מניעה, ככל הניתן, של שימוש בזיהוי ישראלי במערכות ה-AIS, בין כלי שיט הפועלים באזור זה.
5. בחינת כדאיות לשילוב אמצעי גילוי ונטרול של מוקשים ימיים ולשיבוש ירי טילים המכוונים לספינות סוחר ישראליות, הפועלות בזירה.



מפת טווחי הטילים מדגם C-802 שבידי ארגון הח'יתים

- איראניות דומות התגלו גם עם תפיסתן של אוניות הנשק Victoria, Francop, Karin-A וה-Klos-C במהלך העשור האחרון.
2. בניית תמונת מטרות ימית, הנסמכת על כמה אלמנטים, בהם מכ"מים חופיים ניידים וניידים, סירות דיג תמימות המדווחות על מטרות באזורן ושימוש בנתוני AIS, הן כאמצעי לגילוי מטרות והן לצורך סיווגן כאזרחיות או צבאיות.
- המשמעות היא שכלי שיט אזרחיים הנושאים דגל ישראלי עלולים לשמש מטרות לטילים, וכלי שיט צבאיים, שאינם מפעילים AIS, יסווגו כצבאיים גם אם לא יזוהו באופן ברור וחד-משמעי ככלי שיט צבאיים ישראלים.
3. שימוש בטילי חוף-ים, מדגמים שונים, לטווחים שונים, המאפשרים סגירה הרמטית של מצרי באב אל-מנדב.
4. תקיפה מתואמת ומהירה ("עקיצה") באמצעות כלי שיט מהירים העושים שימוש באמצעי לחימה פשוטים, שמולם יתקשה להתגונן כלי שיט המצויד במערכות הגנה מתקדמות (קשה, למשל, להתגונן מול מטחי רקטות אר-פי-ג'י המגיעים מכיוונים שונים).
5. שימוש במיקוש ימי הן בצורה מפורזת והן באמצעות רשת של מוקשים ימיים, היוזמים זה את זה ומאפשרים הפעלת מיקוש ימי בשטח רחב ופגיעה לא רק בכלי השיט שפגע במוקש, אלא גם סביב אזור הפעולה שלו ובכך גם בכלי שיט נוספים הנמצאים באזור.
6. שימוש אינטנסיבי ולעיתים מתואם בין כמה כלי שיט לא מאוישים הנשלטים מרחוק, מנווטים באמצעות מערכות ניווט לווייני ונושאים על סיפונם חומר נפץ.
- בעתיד עשויים כלי שיט לא מאוישים לפעול נגד מטרות בים במקביל לירי של טילי חוף-ים לעברה.

סיכום והמלצות

- על סמך מאפייני הפעילות של המורדים הח'יתים בים האדום ובמצרי באב אל-מנדב וכנגזרת מהמשמעויות שהוצגו, ניתן להצביע על כמה המלצות מרכזיות:
1. בנייה ושמירה של תמונת מודיעין עדכנית לגבי המתרחש באזור, המעורבות האיראנית, אמצעי הלחימה והתשתיות המסופקות על-ידי איראן וכן תורת הלחימה האיראנית-ח'יתית המתפתחת והמיושמת בזירה, כל אלה הם קריטיים,

צידום של המורדים הח'יתים בים, אמצעיהם ודרך פעולתם עשויים לסייע בהבנת אופן הפעולה והאמצעים שבהם משתמשים כוחות הים של חמאס וחזבאללה, כארגונים דומים באופיים, הנשענים על תפיסות לחימה א-סימטריות איראניות ואמצעי לחימה איראניים

המערכה בתימן נגד המורדים הח'יתים, שהחלה ב-2004, נראית רחוקה מסיים. ובמזרח התיכון, כמו במזרח התיכון, היכולת לנבא את סופה של המערכה תהיה בדיעבד בלבד. לא זאת בלבד שהמערכה הצבאית נמשכת, הרי שאיראן רואה בזירה זאת זירת לחימה משמעותית נגד יריבותיה הסוניות: מצרים, איחוד האמירויות וערב הסעודית, ואף נגד כוחות ארצות-הברית השוהים האזור. איראן, התומכת בארגון המורדים, ממשיכה באמצעות כוח קדס של משמרות המהפכה, בליבויה הלהבות ובאספקת אמצעי לחימה, ייעוץ, תשתיות, כספים, אימון והכשרות ללוחמי הארגון (באיראן).

בעוד חזבאללה עסוק ומוטרד מהלחימה בסוריה ומקיומו הפוליטי והצבאי בזירה הלבנונית, איראן מתקשה לבחון הלכה למעשה, במיוחד לנוכח המתחיות הגואה באזור המפרץ הפרסי, ובעיקר בים, אמצעי לחימה חדשים, תפיסות ותורות לחימה חדשות (כשברקע צופה הצי האמריקני). על כן, דומה שהזירה בתימן, ובמיוחד בים, הפכה להיות זירת ניסויים לאמצעי הלחימה האיראניים, ובעיקר לכלי שיט לא מאוישים ולהפעלתם המבצעית.

ההערות למאמר זה מתפרסמות בסוף הגיליון.



מלחמות לוקחות זמן שלישראל אין

לרשות ישראל לא עומדים המותרות לנהל מערכות התשה ארוכות. מערכות משלימות כאלה יכולות להתרחש "על אש קטנה", אך רק לאחר שהאיום העיקרי הוסר. התמרון היבשתי הוא הכלי המיטבי להשיג את קיצור משך המערכה שכן הוא יותר מכל אמצעי אחר, מציב איום של ממש על שרידותו השלטונית והתפקודית של האויב שבגינו מוכן הוא להפסיק את המערכה



קציני צה"ל בפתח מנהרה בגבול רצועת עזה. לארגונים עשויים להיות נכסים חיוניים דוגמת מערך מנהרות החדירה של חמאס שהושמד ברובו במהלך מבצע "צוק איתן" ב־2014

הפסידו מכיוון שהפריזו בהערכת המיומנות שלהם ולא הצליחו להתגבר על העומק האסטרטגי של האויב ועל יכולתו לעמוד בקשיים². לעומתם, הצבאות שניצחו במערכה כולה הצליחו להתגבר על הלם ההפתעה הראשונית, על משברים וקשיים וגם על הברק והתעוזה של מצביאי היריב. דוגמאות בולטות הן צה"ל במלחמת יום הכיפורים, ובעלות הברית נוכח המתקפה הגרמנית בארדנים בדצמבר 1944. עוד ציין נולן שהאדרת מצביאים שהפגינו גאונות, מגבירה את האשליה שהמלחמות המודרניות יכולות להיות קצרות ושניתן לנצח בהן במהירות, בעוד שלרוב הן מלחמות התשה ארוכות.³

במאמר שכותרתו "זבנג ורק התחלנו" טען הפרופסור קת'אל נולן, מרצה להיסטוריה צבאית באוניברסיטת בוסטון, כי מערכות צבאיות הוכרעו בעיקר באמצעות התשה ולא דווקא על-ידי מהלך מכריע יחיד, מוצלח ככל שיהיה. לדבריו, מפקדים ומדינאים בכירים שואפים להימנע מהתשה¹. בפועל, טען, אותו ניצחון מוחץ בקרב לא מבטיח את הניצחון במערכה כולה. כדוגמה הציג נולן את ניצחונם של חניבעל בקרב קאנאי ואת זה של נפוליאון בקרב אוסטרליץ. בשניהם, מרשימים ככל שהיו, ניצח היריב במלחמה כולה, שהייתה ממושכת. שכן, "ברוב המלחמות הגדולות בהיסטוריה המודרנית, המפסידים



גל ברל פינקל, מתאם תוכנית צבא ואסטרטגיה במכון למחקרי ביטחון לאומי

מערכה ארוכה שבמהלכה שוהים כוחות הצבא בשטח שבו פועל ארגון הגרילה, תוך מאמץ משמעותי לפגוע בו. מאחר שלעיתים הטריטוריה שבה מתרחש העימות אינה גובלת במדינה שלה שייך הצבא, נדרש ארגון הגרילה בעיקר להחזיק מעמד, שכן בסוף, ככל הנראה, יותש הצבא וייסוג.

אלוף (מיל') גיורא איילנד, לשעבר ראש אמ"ץ, הציע בשעתו סיבה נוספת להימשכות המערכות הללו. לטענתו, שלושת הסעיפים החשובים ביותר בפקודת מבצע (על-פי סדר החשיבות) הם: המטרה – מה רוצים להשיג; המשימה – מה צריך לעשות כדי להשיג את המטרה; והשיטה – כיצד לבצע את המשימה.

לטענתו, סעיפים אלה חשובים בכל דרג בצבא, אולם עבור המטה הכללי הרי שבעוד ששני הסעיפים האחרונים צבאיים במהותם, "המטרה" מצויה באחריות הדרג המדיני שצריך להגדיר את מטרות המבצע. כשהמטרות אינן ברורות, משתנות תכופות או שאי אפשר לממשן, נפגעת מאוד יעילותה של הפעולה הצבאית.⁹ בעוד שבדרג הצבאי המתאם בין שלושת הסעיפים מתקיים לרוב ברמה גבוהה, הרי שבהיעדר הסכמה בקרב הדרג המדיני על המטרה, או בהינתן מטרות מלחמה לא ברורות או כאלה שאינן בנוות השגה, יתקשה הצבא להתאים להן משימות ושיטות.¹⁰

הטריק של הגרילה הוא לאלץ את האויב, הצבא התעשייתי הקונוונציונלי, להילחם לפי תנאיה, שם יש לה עדיפות, או לאלץ את הצבא לצאת בתגובה קונוונציונלית קשה נגד אנשי הגרילה הלוחמים בקרב האנשים. בכך הם מחזקים את האסטרטגיה של פרובוקציה ותעמולה באמצעות המעשה

אין פירושו של דבר, שאם הממשלה תייצר הנחיה מדינית טובה אזי הכול יסתדר מאליו. זו, כמובן, ראייה פשטנית מאוד, והתמשכותן של המערכות נובעת קודם כול מאופיו של העימות ומהקושי של צבאות מתועשים לנהל מלחמות עם ארגוני גרילה וטרור. ואולם, הגדרת המטרה שבשמה מפעילים את הכוח באופן ברור, והצורך לכייל אותה כל העת – כך שתהיה מחוברת למתרחש בשטח – חיוניים כמצפן שלאורו פועלים, במיוחד משום שטיבם של עימותים אלה להפוך למושכים.¹¹

מבצע "חופש לעיראק" כמקרה בוחן

דוגמה בולטת למערכה מן השנים האחרונות היא זו שניהלו האמריקנים בעיראק בשנים 2003-2011 במסגרת מבצע "חופש לעיראק", ובאמצעותה ניתן לראות כיצד הפעלה מהוססת של הכוח הצבאי לנוכח מטרה ותוכנית שלא הותאמו למציאות המשתנה בשטח, ומול אויב שונה מזה שיצאו ללחום בו מלכתחילה ושנגדו לא היו ערוכים, אפשרה לארגוני הגרילה לשחוק אותו, להתישו ולהפוך

מאמר זה מבקש לטעון שאף שיש ממש בתיאוריה של נולך כאשר עוסקים במערכות שבהן לחמו חילות משלוח, הרחק ממדינתם, הרי שישראל, שמנהלת את עיקר מלחמותיה עם מדינות וישויות הגובלות עימה, אינה יכולה להרשות לעצמה מערכות ממושכות שכאלה, בשל האיום החמור על העורף, ועליה לקצר את משכן ולסיימן בתוצאה מכרעת ומרתיעה ככל שניתן.

מלחמות ממושכות וחסרות מטרה ברורה בזירות מורכבות

נולך מתכתב היטב עם המלחמות שניהלו האמריקנים בווייטנאם בשנים 1959-1975 ובעיראק בשנים 2003-2011, כמו גם עם המלחמות של צרפת באלג'יר ומלחמת הודו וסין. הרוסים שקעו במערכות כאלה באפגניסטאן בשנים 1979-1989 (וכעשור מאוחר יותר גם האמריקנים) ובצ'צ'ניה בשנים 1999-2009. כשבוחנים אותן ניתן לראות כיצד הן מגלמות את ההגדרה שטבע הגנרל הבריטי רופרט סמית, שלפיה המלחמה השתנתה ממלחמה תעשייתית ל"מלחמה בקרב האנשים", כלומר לא נגד מרכזי הכובד הצבאיים-תעשייתיים של האויב אלא נגד אנשיו. "מלחמה בקרב האנשים [...] זו המציאות שבה האזרחים ברחובות, בבתים ובשדות - כל האנשים ובכל מקום הם שדה הקרב".⁴

מדובר במלחמות עתירות נפגעים, חסרות כיוון ומטרות ברורות, המתנהלות בין מדינה חזקה ומבוססת בעלת צבא מתקדם, ובין ארגון תת-מדינתי שפועל בצורה של גרילה וטרור בחסות אוכלוסייה ובתוכה, נמנע מלהתמודד עם מרכיבי העוצמה של הצבא המתועש (חיל האוויר, שריון, טכנולוגיה מתקדמת וכדומה) ופוגע בו תוך ניצול נקודות תורפה. בניגוד לצבאות, ארגון הגרילה והטרור כמעט אינו נלחם על שטח, ומטרתו היא לשבש, לעכב ולהשהות את פעולות הצבא תוך שחיקתן על-ידי פגיעה מרבית בהן.⁵

עוד ציין סמית, כי שיטת הפעולה של ארגונים אלה דומה. "הטריק של הגרילה הוא לאלץ את האויב - הצבא התעשייתי הקונוונציונלי - להילחם לפי תנאיה, שם יש לה עדיפות, או לאלץ את הצבא לצאת בתגובה קונוונציונלית קשה נגד אנשי הגרילה הלוחמים בקרב האנשים. בכך הם מחזקים את האסטרטגיה של פרובוקציה ותעמולה באמצעות המעשה".⁶ ארגונים כאלה, שנמנעים לרוב מהחזקת מרכזי כובד וריכוזי כוח אדם ברורים, מקשים על צבאות של מדינות מתועשות, שנבנו והוכשרו לפגוע במטרות כאלה בדיקו, להכריעם במהירות. עם זאת, יש לציין שלארגונים אלה עשויים להיות נכסים חיוניים דוגמת מערך הרקטות ארוך הטווח של חזבאללה, שהושמד בידי חיל האוויר בראשית מלחמת לבנון השנייה ב-2006,⁷ ומערך מנהרות החדירה של חמאס שהושמד ברובו בידי כוחות היבשה של צה"ל במהלך מבצע "צוק איתן" ב-2014.⁸ לרוב מתפתחת



ילדים בגן מגיבים לאזעקת "צבע אדום". המלחמה השתנתה ממלחמה תעשייתית ל"מלחמה בקרב האנשים", כלומר לא נגד מרכזי הכובד הצבאיים-תעשייתיים של האויב אלא נגד אנשיו

בריתו לפנות למלאכת הבנייה והשיקום. ואולם לא כך קרה. בשורה של ערים ברחבי עיראק פרצו התקוממויות עממיות מאורגנות, והדוגמה הבולטת ביותר הייתה העיר פאלוג'ה. לאחר כיבוש המדינה התגברה נוכחות מיליציות חמושות אסלאמיות בעיר, ועימן גם העוינות והפעולות האלימות נגד כוחות ארצות-הברית.

האויב היה בגדר "אויב נעלם" שנטמע באוכלוסייה המקומית, והקרב לדיכוי ההתקוממות היה ארוך יותר, בין היתר משום שהמטרה הייתה כפולה - גם להשתלט על השטח וגם לזכות בנאמנותם של תושבי פאלוג'ה

ב־2004, כשנה לאחר פריצת המערכה על עיראק, ארבו לוחמי גרילה לארבעה שכירי חרב אמריקנים מחברת בלאקוטר, הרגו אותם והשחיתו את גופותיהם. כעבור כשבוע, ב־4 באפריל 2004, הורה שר ההגנה דונלד רמספלד לאוגדת הנחתים ה־1, בפיקוד גנרל ג'יימס מאטיס, לפתוח במבצע "נחישות דרוכה" במטרה להשתלט מחדש על העיר. ואולם כעבור חודש, בעקבות דיווח של רשת אל-ג'זירה שלפיו הנחתים יורים באזרחים

את כיבוש עיראק, שלכאורה היה אמור לסיים את המערכה, לאקט הפתיחה שלה בפועל.

ב־20 במרס 2003 פלשו ארצות-הברית ובעלות בריתה לעיראק, ובאמצע אפריל כבר כבשו את המדינה כולה. הצבא האמריקני (שנעזר גם באוגדת שריון בריטית ובכוחות של מדינות נוספות) הצליח להכריע את הצבא העיראקי, משום שנהנה מעליונות טכנולוגית וממיומנות מקצועית גבוהה. במהלך הלחימה הושמדו ממרחק מרבית דיוויזיות השריון העיראקיות באמצעי לחימה מדויקים. מנגד, במהלך הקרבות ניתן היה להבחין גם בגל הבא של הלחימה בעיראק, שכן מיליציות חמושות, דוגמת "פדאאין צדאם", תקפו כוחות נחתים אמריקנים בעיר נאצריה, תוך יישום של טקטיקות גרילה בשטח בנוי. ביום הלחימה הראשון נהרגו 18 נחתים ונפצעו למעלה מ־70, ולכוח המשימה "טארווה" נדרשו כשבוע של לחימה מבניין לבניין וקרבות פנים אל פנים כדי להביס את המיליציות.¹² לעומת זאת, במקרים שבהם נתקל הצבא האמריקני בכוחות הצבא העיראקי הסדורים, שאליהם היה ערוך ומותאם, התנהלו הדברים אחרת, ואז הצליח הצבא האמריקני להביא לידי ביטוי את כל יתרונותיו, באש, בתמרון ובטכנולוגיה. כך, למשל, נתקל גדוד נחתים (חי"ר) בפיקוד קולונל בריאן מק'קוי, בגדוד עיראקי מבוצר שנעזר בטנקים בעיירה אל-כות', סמוך לבגדאד, וכעבור 20 דקות של לחימה, חלקה בטווחים קרובים, השמיד אותו.¹³ לאחר שנכבשה בגדאד, ומשהופל פסלו של צדאם חסין ופורק הצבא העיראקי שהוכרע, היו אמורים הצבא האמריקני ובעלי



חיילים אמריקנים במבצע "חופש לעיראק", 2003. דוגמה בולטת למערכה שבה ניתן לראות כיצד הפעלה מהוססת של הכוח הצבאי אפשרה לארגוני הגרילה לשחוק אותו ולהתישו

באוכלוסייה המקומית, והקרוב לדיכוי ההתקוממות היה ארוך יותר, בין היתר משום שהמטרה הייתה כפולה – גם להשתלט על השטח וגם לזכות בנאמנותם של תושבי פאלוג'ה.¹⁵ למרות ההשתלטות על ערים דוגמת פאלוג'ה, נאג'ף ועוד, שקעה עיראק לתוהו ובוהו שבמהלכו לחמו כוחות הקואליציה בהובלת ארצות הברית, לצד כוחות השיטור והצבא העיראקי שהקימה הקואליציה, במערכה ארוכה ומדממת נגד מיליציות שיעיות חמושות. ראשית השינוי הייתה ב-2003, עם מינוי הגנרל סטנלי מק'קריסטל למפקד פיקוד המבצעים המיוחדים המשולבים (JSOC).

מק'קריסטל, שעשה את עיקר שירותו בכוחות המוטסים וברגימנט הריינג'רס ה-75,¹⁶ הביא לתפקיד תפיסה אחרת. כשקיבל את הפיקוד ב-2003 ביצע הפיקוד כ-18 פשיטות בחודש על יעדי טרור (מחסני אמל"ח, מפקדות ופעילים) והתוצאה, במונחים של הפחתת הטרור בעיראק, הייתה שהוא ואנשיו לא הצליחו להקטין באופן משמעותי את כמות הפיגועים והפעילות. לפיכך, קבע הגנרל, על-מנת לפרק רשתות טרור אין די ב"עריפת ראש הנחש", שכן פגיעה בראש הארגון וסגנו לא תמוטט את הארגון. אם רוצים למוטט את הרשת, פסק, מוכרחים לפגוע לרוחב בכלל העוסקים במלאכה, מהפעילים הזוטרים ועד הבכירים. מערכה מתמשכת כזו חייבה גוף שונה מזה שעליו פיקד. "דרושה רשת כדי להביס רשת", היה המוטו שלו, והוא הפך את הפיקוד לגוף שמרושת טוב יותר ושמקיים שיתוף פעולה מבצעי בין מודיעין עדכני לצוותים

בלתי מעורבים ומתוך רצון לשמר לגיטימציה בין-לאומית, החליט הפיקוד האמריקני הבכיר לעצור את המבצע. הפסקת המבצע הפכה לניצחון מורלי מובהק בעיני כוחות המיליציות האסלאמיות בעיר, שניצלו את הזמן שניתן להן כדי להיערך טוב יותר למתקפה אמריקנית עתידית.¹⁴

אסטרטגיית "הנחשול" כללה לחימה אינטנסיבית ואגרסיבית בארגוני הטרור, נוכחות קבועה ומתוגברת של כוחות צבא בשטח ומתן תמריצים לאוכלוסייה תמורת שיתוף פעולה עם הצבא האמריקני נגד הטרור

בחודשים הבאים ניהלו הכוחות האמריקניים שהוצבו ברחבי העיר שורה של היתקלויות בלוחמי המיליציות, ובנובמבר התקבלה ההחלטה לצאת למבצע "זעם הפנטום". שוב יצאו כוחות הנחתים, הפעם בפיקוד גנרל ריצ'רד נטונסקי, להשתלט על העיר. הלחימה שכללה קרבות פנים אל פנים מבית לבית ארכה כחודשיים, ובמהלכה ספגו האמריקנים פגיעות שתוצאותיהן 71 הרוגים ומאות פצועים, בעודם הורגים כ-1,200 לוחמי מיליציה. האויב היה בגדר "אויב נעלם" שנטמע

כשסיים מק'קריסטל את תפקידו ביצע לוחמיו כ-300 פשיטות בחודש, שבמהלכן פגעו בפעילי טרור בעיראק ומוטטו תשתיות טרור במהירות מרשימה. ואולם, למרות התוצאות המרשימות, מבחינה מבצעית לא הושגה שליטה של ממש בשטח.

השינוי הסתמן ב-2007. גנרל דיוויד פטראוס, שפיקד על הדיוויזיה המוטסת ה-101 בראשית הקרבות, מונה למפקד כוחות הקואליציה בעיראק. כקצין צעיר הושפע פטראוס מן הספר **הצנטוריונים** של ז'אן לארטגי. ברומן, המתאר את קורותיהם של צנחנים צרפתים במלחמת הודו-סין, הסביר אחד מגיבורי הספר לחבריו כי בשעה שהצבא הצרפתי נלחם כאילו היה זה משחק הקלפים באלוט, שבו לשחקן יש 32 קלפים, הווייטנאמים "משחקים ברידג', ולהם 52 קלפים". לפיכך, על הצבא הצרפתי להבין שמאחר שהצד האחר מנהל נגדם מלחמת גרילה - דרוש שינוי באופן שבו הצבא פועל ולוחם. פטראוס הציג פעמים רבות במהלך השנים את הקטע הזה בספר כדוגמה לצורך לחשוב וללחום אחרת, שכן ככל שרחקה האפשרות ללחום נגד צבאות סדירים, כך גבר האיום מצד כוחות לא סדירים וארגוני טרור וגרילה היברידיים כמו דאעש ואל-קאעדה.¹⁸

כמפקד הכוחות במדינה הוביל הגנרל פטראוס את אסטרטגיית "הנחשול" שכללה לחימה אינטנסיבית ואגרסיבית בארגוני הטרור, נוכחות קבועה ומתוגברת של כוחות צבא בשטח ומתן תמריצים לאוכלוסייה תמורת שיתוף פעולה עם הצבא האמריקני נגד הטרור. בהנהגתו השיטה עבדה. מודיעין עדכני שסיפקה האוכלוסייה אפשר פגיעה קשה במחבלים, שבתורה הביאה לרמה גבוהה יותר, אם כי לא מוחלטת, של יציבות וסדר, וייצרה את התנאים שאפשרו את נסיגת הכוחות האמריקניים מהמדינה ב-2011.¹⁹

ההבדל בין המערכות שמתנהלות רחוק מהבית ובין הלוחמה בישראל

המערכות הצבאיות בעת המודרנית נמשכות זמן רב מסיבות מגוונות. לפיכך, ולאחר שהפנים את טענתו של נולן, הציג ב-2010 ראש המטות המשולבים האמריקני, אדמירל מייקל מאלן, את תפיסתו. לפיו, "ההצלחה בסוג זה של מלחמות תהיה תמיד מתמשכת, לא מכרעת. לא יהיה יום אחד שבו נעמוד ונאמר 'זה נגמר. ניצחנו'. אנחנו ננצח, אבל נעשה זאת רק לאחר זמן ורק בתום תהליך מתמיד של הערכה מחדש והתאמה. למען האמת, ההרגשה תהיה לא כמו מי שזה עתה הנחית מהלומת נוקאאוט, אלא כמי שהחלים ממחלה ממושכת".²⁰

אך לעומת המערכות שבהן לוחמים כוחות המשלוח האמריקניים, הפועלים רחוק מביתם, מערכותיה של ישראל מתרחשות בעיקר במדינות ובטריטוריות שעימן היא חולקת גבול יבשתי.²¹ בשל כך ניתן לחלק באופן גס את עימותיה הצבאיים לשניים. את הסוג הראשון, כמאמר תא"ל ארז גרשטיין, יוצא סיירת גולני שנהרג בלבנון כשלחם בעימות כזה ב-1999, ניתן לכנות "מלחמות על אש קטנה",²² אשר בהן האויב אינו מציב איום חמור על הקיום או על שגרת הקיום של המדינה, ועל כן מופעל בהן כוח מידתי, מדוד, שנועד לסכל איומים ולנהל את ההתמודדות עם האויב, שהיא בסך הכול נסבלת. הסוג השני כולל מערכות צבאיות סדורות, עצימות ורחבות היקף, שבהן מוטל איום חמור על הקיום ועל שגרת החיים, והמדינה יוצאת להסירו בעוצמה ובמהירות.

מערכות "על אש קטנה"

בתוך מכלול העימותים והאתגרים הצבאיים שמולם ניצבת ישראל יש מערכות ביטחון שוטף שמחייבות טיפול מתמיד ורציף באמצעות פעולות שיטור וסיכול טרור, מן הסוג שמתרחש בימים אלה ביהודה ושומרון נגד הטרור הפלסטיני. פתרון אחר הוא תפיסת המב"מ (המערכה שבין המלחמות) שישראל מיישמת בזירות שונות, קרובות ורחוקות. מדובר במערכה של ממש, המתרחשת בין סבבי העימות וכוללת את כל אותן פעולות חשאיות לאיסוף מודיעין ולביצוע משימות תקיפה נקודתיות, שמצויות מתחת לרדאר אולם ביצוען הכרחי כדי לסכל פעולות טרור, למנוע את התעצמותם של יריבים ולדחות ככל האפשר את המערכה הגלויה והרחבה. "הנסיעה שבין התאונות", הגדיר אותה בשעתו קצין בכיר בצה"ל, ולא בכדי. על-פי פרסומים זרים, פעולות כאלה נעשו בסודאן במהלך מבצע "עופרת יצוקה" ואחריו, במטרה לפגוע בפעילי טרור בכירים ובהם עמאד מע'ניה, כדי לסכל ולעכב את תוכנית הגרעין האיראנית ולשבש משלוחי נשק בסוריה שיועדו לחזבאללה. ישראל, כמאמר מפקד חיל האוויר לשעבר, אלוף (מיל') אמיר אשל, סיכלה את התעצמות חזבאללה באמצעות כמאה תקיפות שביצעה. ההישג, ציין, אינו רק בפגיעה באמצעות כמאה תקיפות שביצעה. ההישג, ציין, אינו לדרדר את מדינת ישראל למלחמות.²³

זהו הישג של ממש, אך המב"מ יצאה מזמן, בעצם חשיפתה כאסטרטגיה, מתחום העמימות. פעולות שייתכן שבוצעו במסגרתה עשויות לקרב את העימות, במקום לדחות אותה. התפיסה, היעילה כשלעצמה, מחייבת כיוול עדין כל העת שכן סף המלחמה מתרחק ומתקרב, בין היתר בשל התקיפות הללו. מה גם שלעיתים זהו קו בלתי נראה שהחוצים אותו אינם יודעים שעשו כן. דוגמה בוטה לכך היא דווקא פעולה שביצע חזבאללה במסגרת מערכה ארוכה שניהל נגד ישראל, שניתן לתארה כסוג של מערכה בין המלחמות.

כדי לשמור על איכות החיים ועל מרקמם העדין ועל-מנת לקיים שגרה תקינה ייצרה ישראל במהלך השנים אמצעים שונים להפחתת האיומים, בהם נקיטת פעולות של כוחות הביטחון השוטף באיו"ש, חיזוק מערך ההגנה האווירית, בדגש על מערכת "כיפת ברזל", ופיתוח והטמעה של תפיסת המב"מ

ב-12 ביולי 2006 תקף כוח מיוחד של חזבאללה סיור צה"לי בגבול לבנון וחטף שני חיילי מילואים, אלדד רגב ואהוד גולדווסר. פעולות קודמות שביצע חזבאללה (חטיפת שלושת החיילים עדי אביטן, עומר סואעד ובני אברהם בהר דב ב-2000 וניסיון החטיפה בע'ג'ר ב-2005) במסגרת אותה תפיסת פעולה, לא הביאו להסלמה רחבה, אלא ליום קרב בודד. אבל בקיץ 2006 טעה הפיקוד הבכיר של חזבאללה, שכן בעיני



ירי תותחים של צה"ל. לעומת המערכות שבהן לוחמים כוחות המשלוח האמריקניים, הפועלים רחוק מביתם, מערכותיה של ישראל מתרחשות בעיקר במדינות ובטריטוריות שעמן היא חולקת גבול יבשתי

החשיבות האסטרטגית כביכול, אך בעלות אפקט מצטבר - שהחלו בפעולות התגמול של שנות ה-50, נמשכו בחזיתות השונות עד שנות ה-80 ואחר כך בוצעו, בעיקר בתקופתו של עמירם לוין כאלוף פיקוד הצפון, ברצועת הביטחון בלבנון. ישראל, ששלחה בעבר יחידות לפשיטות בשטח מצרים, סוריה וירדן - שלא לדבר על לבנון - לא ביצעה כמעט מבצעים כאלה מעבר לגדר הגבול בלבנון וברצועה, מאז שנסוגה מרצועת הביטחון ומעזה.²⁷

החריגה היחידה נגעה לרצועת עזה, שם הובילו מפקדי אוגדת עזה, תא"ל אביב כוכבי מהצנחנים ואחריו תא"ל משה "צ'יקו" תמיר מחטיבת גולני, שורה של פשיטות ומבצעים נגד חמאס והג'האד האסלאמי ברצועה, ובהם מבצע "גשמי קיץ" ב-2006, שעליו פיקד כוכבי, ומבצע "חורף חם" ב-2008 שעליו פיקד תמיר. בין המבצעים הגדולים יזמו השניים שורה ארוכה של פשיטות ללב השטח שבשליטת הפלסטינים. תא"ל תמיר אף הגדיל לעשות, והטיל חלק מהביצועים הללו על כוחות מילואים שהיו באותה עת בתעסוקה בקו.²⁸ פשיטות מהירות על יעדים קרובים, סמוכים לגבול, שיוצרות אצל האויב את הרושם שכוחות צה"ל עלולים לתקוף בכל מקום וזמן, הן רכיב שמוטב להוסיף ללב התפיסה.

כדי לשמור על איכות החיים ועל מרקם העדין ועל-מנת לקיים שגרה תקינה ייצרה ישראל במהלך השנים אמצעים שונים להפחתת האיומים, בהם נקיטת פעולות של כוחות

הדרג המדיני והצבאי הבכיר של ישראל, חטיפת שני החיילים הצטרפה לחטיפתו של גלעד שליט כחודש וחצי לפני כן בגבול רצועת עזה, בידי כוח מיוחד של חמאס. המצב, בעיני ממשלת ישראל, חייב תגובה לא מידתית, שהסלימה לכדי מלחמה של ממש. בתום המלחמה הודה מנהיג חזבאללה, שייח' חסן נצראללה, בריאיון טלוויזיוני, כי לו היה מבין שחטיפת החיילים תביא למלחמה - לא היה מבצע את הפעולה.²⁴ לפיכך, למב"מ יש מגבלות ומוטב להכיר בהן.

נקודה נוספת שנוגעת למב"מ היא העובדה שעיקרה מתבצע באש מנגד, והיא נסמכת על חיל האוויר הגמיש והרב-תכליתי שנהנה גם מעליונות איכותית במרחב. ואכן, לא פעם ניתן להסיר איום באמצעות שימוש באש מנגד בלבד. דוגמה להפעלת כוח כזו היא מבצע "בית הקלפים" - התקיפה הנרחבת שביצע ב-10 במאי 2018 חיל האוויר נגד בסיסי איראן בסוריה, כתגובה לירי של האיראנים על מוצבי צה"ל בגולן.²⁵ זאת הייתה הפעלה מדויקת של כוח לא מידתי, במטרה ליצור הרתעה ולחייב את האויב להתמקד בשיקום ולא בפעילות עוינת.²⁶

בספרו **האומץ לנצח** טען ח"כ עפר שלח, בעברו מ"פ צנחנים במילואים, כי נדרשת ההבנה שההשפעה של פעולה קרקעית שונה מזו של תקיפה באש מנגד, ולעיתים חשיבותה עולה, למרות הסיכון. צה"ל נמנע, מאז הנסיגה מלבנון, מיוזמה התקפית באמצעות פעולות קרקעיות קטנות. ואולם, ציין שלח, "האתוס של צה"ל נבנה על אותן פעולות קטנות - חסרות

הביטחון השוטף באיו"ש, חיזוק מערך ההגנה האווירית, בדגש על מערכת "כיפת ברזל", ופיתוח והטמעה של תפיסת המב"מ.

מערכות להסרת אימים

יש עימותים שעצימותם הצבאית חורגת מסף הטרור ה"נסבל" או מהפעילות הצבאית העוינת בחתימה נמוכה מצד אויביה, שישראל יכולה להרשות לעצמה. אירועים כאלה עשויים להיות מתקפה יום-יומית של פיגועי טרור בלב הערים בישראל, ירי רקטות על יישובים בגבולה הצפוני או הדרומי ולחלופין מתקפה קשה וחד-פעמית שתוצאותיה חמורות על נכס חיוני של המדינה או על סמל שלטוני כשגרירות. במקרים אלה תידרש ישראל לצאת למערכה רחבה, שעשויה בהחלט לכלול מהלך קרקעי עצים ורחב היקף. נוסף על כך, בקטגוריה הזו נכללים אימים חמורים שעצם הסרתם עשויה להביא לפתיחת מערכה רבתי, דוגמת מבצע "מחוץ לקופסה" שבמסגרתו תקף חיל האוויר והשמיד את הכור הגרעיני בסוריה ב-2007.²⁹

כאן ראוי להתייחס לעובדה שמערכות אלו, גם כשהן מוגבלות בהיקפן, הפכו ממושכות יותר מבעבר. במבצע "צוק איתן", למשל, לחמו כוחות צה"ל נגד חמאס ברצועת עזה. במהלך המבצע, אף שצה"ל והממשלה הקפידו לשדר לציבור שיחסי העוצמה נוטים בבירור לטובת ישראל וכי הניצחון קרוב, בחמאס החזיקו מעמד כשבעה שבועות. גם מלחמת לבנון השנייה, בקיץ 2006, שבה לחם צה"ל בחזבאללה – וממרחק הזמן דומה שתוצאותיה טובות ושהושגו בה הן רגיעה והן הרתעה – ארכה כחמישה שבועות. אלא שבשני המקרים נראה שפעולה הססנית היא שהובילה להתמשכות המערכה.

נוכח האיום על העורך תשאף ישראל שהמערכות הצבאיות יהיו קצרות ככל שניתן, ולכן על ישראל לממש את העקרונות של דבקות במשימה לאור המטרה, ריכוז המאמץ ומיצוי הכוח. לדברים אלה ניתן ביטוי במסמך "אסטרטגיית צה"ל", שגובש ופורסם לציבור בהנחיית הרמטכ"ל, רא"ל גדי איזנקוט, ב-2015, ועודכן ב-2018. על-פי עקרונות הפעלת הכוח יפעיל צה"ל בגישת ההכרעה "מהלומה משולבת מיידית ובו בזמן, באמצעות שני מרכיבי יסוד: מאמץ תמרון בעל יכולות מחץ – שריד, מהיר, קטלני וגמיש, הפועל בשילוביות רב-זרועית. [והשני] מאמץ אש מדויקת רחבת היקף המבוססת על מודיעין איכותי".³⁰

כאשר האויב מציב איום חמור על העורך ומסתתר בתוך אוכלוסייה אזרחית, אזי אין חלופה לתמרון קרקעי. שכן, אף שמאמץ האש מנגד מסייע למאמץ המתמרון ומקנה לדרגים אלו חופש לפעול במרחב, הוא לבדו אינו יכול להשיג את ההכרעה, קרי ביטול הרצון או היכולת של היריב להוסיף להילחם, ואינו יכול לקצר את משך המערכה.

כאשר הכוחות בשטח יוזמים, מתקדמים, פוגעים באויב ומחזקים בקרבו את תחושת הנרדפות – הרי שהם מעבירים את הצד שכנגד למגננה, וגורמים לו למעשה להילחם על שרידותו ועל עצם יכולתו להמשיך לפעול נגד העורך הישראלי. המהלך המתמרון מעצם טבעו מקיים נוכחות בשטח, דבר המגשים את הכלל של הגנרל ויליאם שרמן שלפיו מטרת התמרון היא "להניח את האויב על קרניה של הדילמה",³¹ זאת משום שבעוד שהאויב "מתרגל" למאמץ האש המופעל נגדו וממשיך לפעול וללחום, אין ביכולתו לצפות את תנועתם ומעשיהם של הכוחות המצויים בשטח, משבשים את פעילותו ומביאים לצמצום

האש שהוא משגר לעבר העורך. במלחמת לבנון השנייה, למשל, לאחר שאוגדת הגליל בפיקוד תא"ל גל הירש, יוצא סירת צנחנים, השתלטה על הכפר מרון א-ראס, הירי ממנו לעבר כוחות צה"ל והעורך הישראלי פחת באופן משמעותי.³²

על כן מוטב לה לישראל להפעיל את התמרון באופן מהיר ואגרסיבי במקום להיגרר לשהייה ארוכה של הכוחות בשטח. שהייה כזו הופכת את הכוחות פגיעים מול כוחות קטנים של האויב שיזנבו בהם, ומקטינה את האפשרות להשיג הישג מוחשי ותודעתי של ממש. במערכה עתידית בלבנון, למשל, ניתן להעריך שהעובדה שחזבאללה חיזק את מאפייניו הצבאיים הופכת אותו פגיע מול חוזקותיו של צה"ל בתמרון ובאש. אף שאין להוציא מכלל אפשרות שהארגון ישמר גם יכולות פעולה מבוזרות, כשם שהיו לו בשנות השהייה בלבנון, הרי שעל צה"ל לנצל עד תום את יתרון האסימטריה שבינו ובין הארגון, וכמאמר סגן הרמטכ"ל לשעבר, אלוף יאיר גולן, להפעיל את מרב העוצמה הישראלית בו בזמן על כל מערכי האויב, בכל מקום, בפרק הזמן הקצר ביותר האפשרי. במערכה זו, על-מנת להסיר את האיום החמור שמציב הארגון על העורך הישראלי, הבהיר גולן, יש להפעיל את כוחות היבשה באופן החלטי מאוד ואפקטיבי מאוד.³³

תמרון זה, כמאמר הרמטכ"ל אביב כוכבי, חייב להיות מכוון להשמדת נכסיו של האויב וכוחו הצבאי. שכן, לדבריו, "אם רק התקדמת והגעת לקו מסוים, ובדרך לשם לא השמדת את הרקטות, את טילי הנ"ט והמפקדות, האויב המבוזר והמוטמע במרחב האורבני ימשיך לפעול כמעט כאילו התמרון או הפעולה השפיעה עליו"

תמרון זה, כמאמר הרמטכ"ל אביב כוכבי, חייב להיות מכוון להשמדת נכסיו של האויב וכוחו הצבאי. שכן, לדבריו, "אם רק התקדמת והגעת לקו מסוים, ובדרך לשם לא השמדת את הרקטות, את טילי הנ"ט והמפקדות, האויב המבוזר והמוטמע במרחב האורבני ימשיך לפעול כמעט כאילו התמרון או הפעולה מנגד לא השפיעה עליו".³⁴

מבצע "חומת מגן", אף שנמשך למעלה מחודש, הוא דוגמה למהלך נחוש כזה, שבמסגרתו פעלו כוחות צה"ל בכמה ערים ביהודה ושומרון.³⁵ לפני היציאה למבצע התעקש הצבא בראשות הרמטכ"ל שאול מופז על דיאלוג סדור עם הממשלה שבו יוגדרו מטרות המבצע.³⁶ אף שבעקבות המהלך נדרשה "מכסחת הדשא" – שבמסגרתה פיקדו מפקדי אוגדת איו"ש גדי איזנקוט, יוצא חטיבת גולני,³⁷ ומחליפו יאיר גולן, יוצא הצנחנים, על שורה ארוכה של מבצעים ופשיטות בלב הערים הפלסטיניות – הצליח המהלך למגר את טרור המתאבדים הפלסטיני מאיו"ש ואפשר את השגת המטרות האסטרטגיות.³⁸



כיפת ברזל, שיגור טילי טמ"ר במבצע "עמוד ענן". נוכח האיום על העורף תשאף ישראל שהמערכות הצבאיות יהיו קצרות ככל שניתן

האפשר כדי לדחות פעולה נוספת שלו כנגד ישראל לשנים, בנוסף להיותו טרוד בשיקום ארוך וזללן משאבים".³⁹ ואולם, כפי שנכתב לעיל, לישראל לא עומדים מותרות בדמות מערכות ממושכות, בשל האיום שמציב האויב על העורף האזרחי שלה. אף שאין להפסיק את הלחימה בטרם מוצה מאמץ האש ופגע בכל שתוכנן לפגוע, הרי שיש לחתור לקצר ככל שניתן את משך המערכה.

התמרון היבשתי הוא הכלי המיטבי להשיג את קיצור משך המערכה שכן הוא, יותר מכל אמצעי אחר, מציב איום של ממש על שרידותו השלטונית והתפקודית של האויב שבגינו מוכן הוא להפסיק את המערכה.

המערכות "על אש קטנה" יכולות להימשך זמן רב, אך משעולה חומרת האיום על הקיום ושגרת הקיום, הפתרונות והאמצעים לניהול נסבל של מערכות כאלה, ובהם מערכת "כיפת ברזל", אינם מתאימים עוד, כמאמר מח"ט הצנחנים דאז, אל"ם אמיר ברעם, "מגיע השלב שבו כל כיפה צריכה פטיש לידה. ואז נצטרך לשלוף מהזיכרון את מה שעשינו ב'חומת מגן'".⁴⁰

ההערות למאמר זה מתפרסמות בסוף הגיליון.

מי שיטען שמדובר במלחמת התשה שנמשכה כחמש שנים נוספות לאחר מבצע "חומת מגן", מתעלם מחשיבות המהלך המכריע שבהשתלטות צה"ל על השטח.

סיכום

לרשות ישראל לא עומדים המותרות לנהל מערכות התשה ארוכות, שבמהלכן יספגו הכוחות בשטח האויב נפגעים ובעורף תידרש החזית האזרחית להתמודד זמן רב עם ירי רקטות, פיגועים וחדירות מחבלים. מערכות משלימות כאלה יכולות להתרחש "על אש קטנה", אך רק לאחר שהאיום העיקרי הוסר. על צה"ל והממשלה לקיים כל העת דיאלוג מתמשך שבו יבררו, תוך דיון פתוח ובכפיפות הצבא לדרג האזרחי, את מטרותיה האסטרטגיות של ישראל ואת הדרכים להשיגן במקרה של עימות. עם זאת, היעד האסטרטגי העיקרי של ישראל במלחמותיה כבר ידוע מראש והוא להרתיע באופן כזה שישגי תקופת רגיעה ושקט ממושכת ככל שניתן. את ההרתעה הזו (שהתוצר שלה הוא רגיעה ממושכת) משיג מאמץ האש אשר מטרתו "לחרוט את זיכרונו של האויב ולשמרו לזמן ארוך ככל



לוחמה מבוזרת של חי"ר קל נגד גרילה

הניסיון ההיסטורי מלמד כי הפעלת כוחות חי"ר קל במתווה מבוזר והתקפי, הפועל באמצעות הסתננות, פשיטות ומארבים, בסיוע אש מסייעת מנגד, יכולה לתרום לעוצמה הקרבית של צה"ל. ללא כוחות מבוזרים בשטח במבצעים התקפיים במתווה הלחימה בזירה צפונית, תישאר היוזמה בידי לוחמי הגרילה

מוכנים ללחימה מסוג זה, השונה באופן משמעותי מהלחימה התעשייתית שאפיינה מלחמות בין מדינות. בין המדינות שנתפסו לא מוכנות ניתן למצוא את צרפת בווייטנאם (1954-1973), ארצות-הברית בווייטנאם (1963-1973), בדגש על הרמות האסטרטגית והמערכתית, ברית-המועצות באפגניסטאן (1979-1989) וארצות-הברית בעיראק, בשלב הראשון של הייצוב (שלב 4) לאחר שלב הכיבוש (2003-2007). במלחמת לבנון השנייה אָתגר חזבאללה את צה"ל באמצעות אסטרטגיה שבה פעל בתווך שבין לוחמת גרילה ולוחמה סדורה - שיש המשייכים אותה ללחימה היברידי (סדורה ולא סדורה כאחת) - לחימה שהותאמה כחליפה מחויטת לאסטרטגיה

"החברות המערביות למדו איך להרוג בקנה מידה גדול, אבל הן עדיין נלחמות בחיסרון נגד צבאות מהתקופה החקלאית, שלא שכחו איך למות ויודעים היטב איך להרוג"
(סר מייקל הווארד, 1994)¹

מלחמות המאה ה-21 בלבנון, בעיראק, באפגניסטאן ובסוריה, שבהן נדרשו צבאות להתמודד עם ארגונים צבאיים שאינם מדינתיים, הן המשך למרבית העימותים שהתרחשו במחצית השנייה של המאה ה-20. בעימותים אלו פעלו ארגונים צבאיים מול צבאות מדינתיים סדורים בלחימה לא סדורה, שכללה גרילה, התקוממות וחתרנות. חלק מן הצבאות נתפסו לא



כוחות גרילה ספרדיים אורבים לכוחות צרפתיים בחצי האי הספרדי. מאז לחימת נפוליאון בספרד מתקשים כוחות צבאיים שנוקטים לחימה סדורה להשיג תוצאות משמעותיות במיגור הכוחות המאלתרים (אלפרדו רוקה גאמיירו, "לוחמת גרילה במלחמת חצי האי", מתוך הסדרה "ציורים מתולדות פורטוגל", 1917)



ס"ל (מילי) עופר ארליך, פצ"ן

אנכרוניסטי בהבחנה שבין אזור לחימה ובין אזור בטוח. כלל המאבק נגד גרילה מחייב השגת עליונות פעולה במרחב, מכיוון שהצד המחזיק עמדות ומוצבים בשטח הופך בפועל להיות "עבד" של השטח, במקום לנצלו להשמדה ולשלילת יוזמה. היחס בין כוחות הצבא ובין ארגוני הגרילה הוא משתנה משמעותי ביותר בלוחמה נגד גרילה. במערכות שבהן הוכרעו כוחות הגרילה היה על המדינה שנלחמה מולם להחזיק כוחות צבאיים ושיטור גדולים במיוחד. כך היה במלאיה בשנות ה-50 של המאה ה-20, שם פעל ארגון גרילה קומוניסטי שמנה 5,000 לוחמים מול צבא ומשטרה בריטית ומקומית בסדר כוחות של 250 אלף חיילים; וכך גם באלג'יר, שם פעל ארגון גרילה בהיקף של 30 אלף לוחמים, מול צבא צרפתי בהיקף של 500 אלף לוחמים.³ מכיוון שהשגת שליטה מלאה על השטח מחייבת כוחות רבים, יש עדיפות לפעולה ממוקדת להשגת מטרות במתווה של פשיטה, שבה הכוחות אינם הופכים למטרות לגרילה.

ממד הזמן הוא משתנה משמעותי נוסף בלחימה נגד ארגוני גרילה. בעוד שארזונים אלה, הפועלים "במגרש הביתי" שלהם, מעוניינים למשוך את העימות ככל האפשר כדי לשחוק את כוח היריב, לצבא הסדור המגויס למשימה זו, ממד הזמן הוא קריטי

ממד הזמן הוא משתנה משמעותי נוסף בלחימה נגד ארגוני גרילה. בעוד שארזונים אלה, הפועלים "במגרש הביתי" שלהם, מעוניינים למשוך את העימות ככל האפשר כדי לשחוק את כוח היריב, לצבא הסדור המגויס למשימה זו, ממד הזמן הוא קריטי. ככלל, לוחמה לא סדורה אינה מספקת קרבות מכריעים של הגרילה נגד הצבא המתמודד מולם. היא אינה מספקת ריכוזי מאמץ במרחב נתון, אלא אחדות פעולה במרכיב הזמן של פעולות הגרילה בד בבד עם לוחמה נגד הגרילה. מכיוון שהמלחמה הלא סדורה היא אקט אלים המוכוון לפגוע ברצונו של היריב ובכוח הרצון שלו להגן, הופכת לוחמת הגרילה למערכת התשה המבוססת על ממד הזמן של כוחות קטנים ומבוזרים. מערכת זאת משעבדת את הכוח הסדור המנסה לאחוז בקרקע, ומעבירה את היוזמה לארגוני הגרילה הפועלים בזמן ובמקום שבו יבחרו - בדרך כלל נגד נקודות חולשה של הצבא הסדור.

הסדור מול הלא סדור

מאז תחילת השימוש במונח "גרילה" (מספרדית: מלחמה קטנה) בלחימת נפוליאון בספרד (1807-1814), התקשו כוחות צבאיים שנקטו לחימה סדורה להשיג תוצאות משמעותיות במיגור כוחות אלה, כפי שתיאר זאת גנרל פרוסי במאמר שפרסם סא"ל צבי במערכות ב-1974: "הקטנת הגמישות והקטנת קצב המבצעים האופייניים למבצעים גדולים, נותנות לידי כוחות הגרילה שהות מספקת להתחמק מאזור המערכה.

ולטקטיקה שגיבש הארגון ללחימה בישראל, אם ייכנס צה"ל לדרום לבנון. יעדו המרכזי של הארגון היה להגן על מערך שיגור הרקטות שלו לעבר אזרחי ישראל, והטקטיקה התמקדה ביצירת מערך הגנה גמיש המבוסס על עמדות מוכנות בתוך הכפרים ובשמורות הטבע. ביישובים הרחוקים יותר מהגבול נקט חזבאללה גישה של גרילה, המתאפיינת בלוחמה פזורה של כוחות קטנים, שבאמצעותה תקפו לוחמי הארגון את כוחות צה"ל. צורת לחימה משולבת זו הפכה להיות דרך לחימה של הארגונים הנלחמים ברחבי המזרח התיכון. מכיוון שארגונים אלה פועלים ללא כוח אווירי, הם נאלצים לפעול במתווה של הסתתרות, הונאה והסוואה. אגב, חזבאללה עצמו התמודד עם ארגוני המורדים בסוריה שנקטו דרך זו בשנים האחרונות. צורות הפעולה שאימצו חזבאללה, חמאס ואף צבא סוריה דומות להיערכות היריבים של כוחות ארצות-הברית ונאט"ו בלחימתם בעיראק ובאפגניסטאן, שהפעילו גם הם צעדי-נגד קלסיים ליכולות הטכנולוגיות של כוחות הקואליציה. את מרבית המידע שנדרשו כוחות הקואליציה לדעת על האויב, כמו מידת הנחישות והמוטיבציה שלהם, אפשר היה ללמוד רק לאחר התמודדות בקרב קרוב. במאמר זה בחרתי להתמקד בהיבט הצבאי של הלוחמה נגד גרילה, אף שיש בלחימה זו היבטים משמעותיים נוספים.

לוחמה לא סדורה - Irregular Warfare

"זהו סוג שונה של מלחמה, חדש בעצימות שלו, עתיק במקורותיו - מלחמה באמצעות גרילה, חתרנות, התקוממויות, התנקשויות; מלחמה מהמארב במקום לחימה; בהסתננות, במקום תוקפנות, המחפשת ניצחון באמצעות שחיקת והתשת האויב במקום להתנגש בו. [...] היא מצריכה במצבים שבהם אנו נדרשים להתמודד איתה אסטרטגיה שונה לגמרי, סוג כוח שונה לגמרי ולכן גם אימונים צבאיים חדשים ושונים לגמרי" (ג'ון פ' קנדי).²

הלוחמה הלא סדורה היא לוחמה ללא חזית, עומק או עורף, שבה הכוח הפועל באורח בלתי סדור ערוך לפעול כרצונו בתוך שבין הגנה סדורה לגרילה

הלוחמה הלא סדורה היא לוחמה ללא חזית, עומק או עורף, שבה הכוח הפועל באורח בלתי סדור ערוך לפעול כרצונו בתווך שבין הגנה סדורה לגרילה. היעדרו של קו מגע ברור מחייב יכולת תנועה מהירה בזמן ובמרחב של הכוחות הנלחמים, על-מנת לשלול את יכולת הפעולה של היריב ולהשיגו. יתרה מכך, בהיעדר קו מגע, הופך הגבול והסדר שהוא מייצג לדבר



לוחמי גורקה בריטיים יורדים ממסוק בג'ונגלים של מלאיה בשנות ה-50. "הקטנת הגמישות והקטנת קצב המבצעים האופייניים למבצעים גדולים, נותנת לידי כוחות הגרילה שהות מספקת להתחמק מאזור המערכה" (צילום ממוזיאון המלחמה האימפריאלי בלונדון)

סדורים הפועלים בדרך מסורתית, אך לא יעילות נגד אויב ללא בסיסים קבועים, שפעל ככוח מזוין ביום אחד והפך למחרת לקבוצה של איכרים תמימים".

בשנות ה-70 של המאה ה-20, לאחר שנחלץ משנים ארוכות בווייטנאם, התעלם הממסד הצבאי בארצות-הברית מלקחי המלחמה והשקיע את כל מרצו בהתמודדות מול ברית ורשה באירופה. המנטרה ששלטה ושמנעה את הטמעת הלקחים הייתה "No More Vietnam",⁶ המזכירה מאוד את הסיסמה "לא להיכנס לבוץ הלבנוני". כך זנח הצבא האמריקני את לקחיו ממאה שנים של ניהול מלחמות קטנות, החל מהלחימה באינדיאנים, בפיליפינים ועוד, בניגוד לנחתים בארצות-הברית, ששימרו את הידע וטיפחו אותו במהלך השנים. המבצעים באפגניסטאן ובעיראק והלוחמה הלא סדורה שהגיעה בעקבותיהם ולא נלקחה בחשבון, הם דוגמה בולטת להדחקת הלוחמה נגד גרילה והתקוממות.⁷ גם ברית-המועצות כשלה בהיערכותה ללחימה נגד המג'האדין באפגניסטאן בשנים 1979-1989, וספגה אבדות רבות כתוצאה מכך.

האפקטיביות של יחידות צבאיות סדורות נשענת בעיקרה על פעולה ועל כוח אש, המשולבים עם כוחות אחרים. יחידות שנאלצות לפעול בנפרד ייאבדו מרכיב משמעותי מעוצמתן. כוחות אלה, כאשר יידרשו להילחם בסביבה שאינה מוכרת להם, יעדיפו להילחם בשטח הפתוח שבו השליטה בכוחות המשנה קלה יותר ומאפשרת להביא את עוצמת האש לידי

[...] טקטיקה של מבצעי סריקה נרחבים אך חד-פעמיים לא תדביר את כוחות הגרילה, שכן גם אם ינוקה שטח הסריקה מכוחות אלו, הם עשויים לחזור ולהשתלט עליו בסיום המבצע".⁴

הצבא הגרמני נאלץ להתמודד עם לחימת גרילה במלחמת העולם השנייה במהלך הפלישה לרוסיה. המרחבים הגדולים וקצב התנועה המהיר השאירו מאחור קבוצות של חיילים רוסים שהתקבצו ליחידות גרילה - הפרטיזנים. הצבא הגרמני לא זיהה את הבעיה-מבחינתם בהתהוותה, ולכן נדרש להתמודד עימם בשלב מאוחר יחסית. במאמר שפורסם במסמך העמקה של חיל הנחתים בארצות-הברית מתאר קצין גרמני את אתגרי הלחימה נגד הפרטיזנים במלחמת העולם השנייה:⁵ "היתרון הגדול ביותר של חברות הגרילה היה ניידותן ויכולתן להתפרס ולהתפזר בקרב האוכלוסייה, קשריהן המצוינים עם האוכלוסייה המקומית והסרבול של כוחות הצבא הסדורים, חסרי הניסיון, בלוחמה ביער. [...] הניסיון לחסל את תנועת הגרילה באמצעות צעדי ענישה נגד האוכלוסייה היה הרה אסון אף יותר. האוכלוסייה המאווימת עברה אל האזורים הבלתי נגישים והצטרפה לגרילה. [...] מבצעים רחבי היקף שנוהלו על-ידי דיוויזיות סדורות גרמו נזק מועט לתנועת הגרילה. מבצעים אלו היו מתוכננים בקפדנות ובוצעו במומחיות, שהיו מביאות בוודאות לניצחון על כוחות

ביטוי במלואה. ואולם, לוחמי הגרילה מטבעם יעדיפו לפעול באזורים סגורים ובנויים, שבהם יוכלו להתחבא. במקומות מסוג זה יש ללוחמת הגרילה עדיפות מובהקת על פני הכוחות הסדורים שמולם.

עקרונות להפעלת הכוח נגד לוחמת גרילה

הוראות הלחימה הלא סדורה של הווייטקונג, כוחות הגרילה של אזרחי דרום וייטנאם שנתמכו על ידי צפון וייטנאם, קבעו כי יחידות מבוזרות צריכות להיות בעלות יכולת איחוד מהירה למסגרת גדולה וביזורה במהירות. "רק באמצעות יכולת להתקבץ ולהתפזר בהתאם לצורך, נוכל תמיד לשמור על היוזמה. התנועה המשתנה מאפשרת לגרילה להפוך את עצמם 'מנראים ללא נראים', ומופיעים לפתע במקום שבו האויב לא מצפה להם".⁸

לנוכח גישה זאת ניתן דגש לעקרונות היסוד להפעלת הכוחות, כמפורט במדריך השדה האמריקני ללוחמה נגד גרילה:⁹
יוזמה - על-מנת לשמור את היוזמה, מפקדי הכוחות יפעלו באופן עצמאי במסגרת תוכנית המערכה כולה. היעד הוא לפעול כדי לפגוע באויב, ולא להיות בצד המגיב ליוזמות האויב. התכונות העיקריות לפעולה הן: אלתור, יוזמה והתקפיות המשולבים בתהליכי קבלת החלטות מושכלים.

האפקטיביות של יחידות צבאיות סדורות נשענת בעיקרה על פעולה ועל כוח אש, המשולבים עם כוחות אחרים. יחידות שנאלצות לפעול בנפרד יאבדו מרכיב משמעותי מעוצמתן

עומק - מתבסס על זמן, מרחב ומשאבים. על המפקד להיות ערוך לפעול במרחבים גדולים תוך יצירת מינימום דרישות לוגיסטיות, לצד שימור היכולת להתמודד נגד תקיפות לא צפויות. הלחימה בעומק נועדה לעכב, לשבש ולהשמיד את כוחות הגרילה ואת בסיסי פעולתם.

גמישות פעולה - לכך נדרש ארגון ופיקוד המסוגלים להתאים את פעולותיהם בהתאם למצבים המשתנים. על הכוחות להתחשב לא רק במשימה ובאויב אלא גם במאפייני השטח, הכוחות, האוכלוסייה, הזמן והדרך שבהם הם יוצרים את מרחב הפעולה. כלל הגורמים יקבעו את אופן הפעלת הכוחות. ניידות תגביר את זריזות וגמישות הפעולה במבצעים נגד גרילה, אבל הכוחות נדרשים להיות בעלי יכולת פעולה ללא כלי הרכב שלהם. על הכוחות להיות בעלי יכולת ניידות העולה על זאת של כוחות הגרילה.

נוע במהירות, תקוף חזק וסיים במהירות - המרכיבים של פעולה זאת הם ניידות ומסה. מהירות וניידות הן חשובות. על-מנת להימנע מזיהוי על-ידי האויב יש להימנע מאיתור, וחשוב להפעיל הטעיות ולשמור על ביטחון קשר.

שימוש בשטח ובמזג האוויר - כוחות הגרילה מכירים את השטח ואת השפעות מזג האוויר. סיור ומודיעין מקדים יקנו למפקד עדיפות במקום נחיתות אל מול המקומיים.

שימור רוח הלחימה של הגייסות - פעולות הגרילה נועדו על-מנת לפגוע ברצון הכוחות לפעול, ולכן על המפקד לפעול

כדי לשמר את כוחותיו במוכנות לפעולה גם בהיבט הפיזי וגם בהיבט המשימה.

בית ספר ללחימה בג'ונגלים, פטרולי כיתות וביזור פלוגות

"המחקרים שלנו על העימותים באפגניסטאן ובעיראק הציעו לנו נושאים ללמידה. על-מנת להילחם באויב מבוזר למדנו [...] שעלינו לבזר יכולות ומבצעים. הזכירו לנו שמלחמות הן מאמץ אנושי המחייב תמיד מגע עם מספר רב של שחקנים. [...] מצאנו והמצאנו מחדש - שטכנולוגיה מספקת תמיכה חשובה, אבל אינה מסוגלת להסיר את הערפל והחיכוך הכלולים במלחמה".¹⁰ הלחימה נגד גרילה של צבאות המערב, באמצעות הפעלת כוחות קטנים, הוכחה כמוצלחת בלחימה ברודזיה,¹¹ במלאיה,¹² בווייטנאם ובעשור האחרון בעיראק ובאפגניסטאן.¹³ דרך פעולה זו קשורה אמנם קשר הדוק בצורך להעניק ביטחון לאזרחים באמצעות פעולות צבאיות מטעם השלטון, אולם כפי שמעיד הניסיון המבצעי של צה"ל, הנוכחות בשטח במגננים או במוצבים קבועים אינה מונעת מהאויב לפעול בשטח באמצעות לוחמה זעירה.

ב-1949 כתב רס"ן בריטי במלאיה על המתרחש: "ככל שהמבצע גדול יותר [...] וככל שהוא מתוכנן ברמות גבוהות של הפיקוד, יש לו פחות סיכוי להצלחה; היערכות הכוחות וההכנות הן בלתי ניתנות להסתרה; היה קושי לשלוט בכוחות בג'ונגל, והגרילה פשוט נעלמו".¹⁴ כתוצאה מכך ובתהליך למידה של יותר משנה, החלו הבריטים להכשיר את כוחות החי"ר הרגילים שהגיעו למלאיה בבית ספר ייחודי ללחימה בג'ונגלים נגד גרילה. מעתה התבססה הלחימה על לוחמה מבוזרת של פלוגות, מחלקות וכיתות. השימוש בפטרולי הכיתות אפשר ללוחמים לנוע בחשאי תוך הימנעות מאיתור על-ידי המחותרת, וכך יכלו הכוחות להחליט אם להעסיק את המחותרת או לא, בהתאם לרמת האיום ולגודל הכוח שזוהה. הלחימה בווייטנאם בשנים 1965-1973 הייתה אף היא מבוססת על הפעלת כוחות קטנים בהיקף של פלוגות ומחלקות שחדרו לאזורים מאוימים באמצעות פשיטות רגליות, הנחתת כוחות לפטרולים ויחידות אש ארטילריות כבסיסי אש באמצעות מסוקים, במתאר של הנחתות סער. דרך פעולה זאת הוכחה בניסויים של צבא ארצות-הברית בעת הקמת דיוויזיית 11th Air Assault Division בשנת 1963, כמתאימה להחזקת שטחים בהיקפים גדולים, לשימור ההתקפיות ולגרימת הפתעה ליריב, אף נגד כוחות סדורים.¹⁵

ב-2005, לאחר ניסויים בשטח, פרסם מפקד הנחתים בכוחות המזוינים בארצות-הברית את תפיסת המבצעים המבוזרים של המרינס, כחלק מתהליך התנסות שמטרתו להשיג יכולת פעולה טקטית מבוזרת. התפיסה עסקה בהפעלת כיתות באופן עצמאי, ונקודת החולשה שזוהתה הייתה יכולת הפיקוד של מפקד הכיתה. הגישה התבססה על הפעלה של כיתות בעומק שטח האויב, המסוגלות להכווין סיוע אש מכל הממדים לשם השמדת היריב מרחוק, תוך כדי הגנת הכוחות. לנוכח לקחי המבצעים בעיראק ובאפגניסטאן, עודכנה ב-2008 התפיסה של המרינס בנוגע למבצעי פלוגות מתוגברות¹⁶ שקבעה כי הפלוגה - ולא הגדוד - היא יחידת הפעלת הכוח הנמוכה ביותר. תפיסה זאת שמה דגש רב על יכולת איסוף והעברת המודיעין לרמת הפלוגה, על יכולת סיוע באש בכל טווח פעולה ועל יכולת

לוגיסטית שחוסכת מהלוחם נשיאת משקלים כבדים. במסגרת פיתוח התפיסה הושם דגש על פיקוד משימה ועל שיפור יכולות הפיקוד וההובלה של כלל המפקדים הזוטרים, עד רמת הפלוגה, בהיותם הגורמים הדומיננטיים בעת הפעלת הכוחות.

גם בצבאות בריטניה ואוסטרליה הגיעו להבנה כי יש צורך בניהול מבצעים מבוזרים של כוחות. מבצעים אלו, כך נקבע, יסתמכו על גישת התמרון, על ריכוז כוחות או אמצעי אש, על מודיעין ועל יכולת התאמה והשתנות בהתאם לניתוח הנסיבות. האוסטרלים כללו בגישת המבצעים המבוזרים את המונח "תמרון מבוזר" ככזה השואף להתקרב ולהשמיד את האויב ללא חשיפה של הכוח כמטרה. חשוב לציין, שהתמרון שואף לרתום את הסינרגיה שבאה בשילוב של אש משותפת ומרכיבי תמרון, לצוותים קטנים, ה"מושאלים" לשטחים מורכבים לצורך איתור ופגיעה או לתפיסה של אויב.¹⁷

גישת המבצעים המבוזרים אינה מבוססת על יצירת מבני פיקוד ושליטה חדשים הייעודיים ללוחמה זו. היא מתאימה ללוחמה נגד כוחות גרילה בכך שהיא מאפשרת הפעלת כוח בחתימה נמוכה יותר מאשר בהפעלה קונוונציונלית של כוחות סדורים, ובכך משמרת את עקרון ההפתעה. נוסף לכך היא מאפשרת ריכוז מסה של כוחות וסיוע הדדי בנייהם ומקטינה את הסכנה לפגיעתם מאש ארטילרית. הפעלת הכוח במבצעים אלה יכולה להיות בהיקפים של חטיבה, גדודים, פלוגות ואף מחלקות.

מודל החי"ר האפקטיבי ללוחמה נגד גרילה: קל משקל, מתמצא בשטח, גמיש ומהיר

החי"ר הפועל נגד גרילה בלוחמת כוחות קטנים צריך להיות מסוגל לפעול בטכניקות של גרילה באמצעות פשיטות, מארבים ופטרולים. יכולות אלו מחייבות היכרות מעמיקה בראש ובראשונה עם מרכיבי השטח ועם האדם - בקיאות באופני התנועה בשטח, הצבת מארבים, וניתוח שטח שיאפשר להעריך את צירי התנועה של האויב וכוון אל המקומות שבהם כדאי לנוע כדי לא להתקל בו בדרך אל היעד. לצד יכולת זו צריך החי"ר המיועד להיות בעל יכולת פגיעה באויב והשמדתו בטווחים גדולים ככל האפשר, על-מנת לצמצם את פגיעותו שלו. לכן ייכללו בתוכנית מבצעי כוחות קטנים: פשיטות, מארבי יום ולילה, סיור חשאי או התקפי, כיתור, התקפה חפוזה, פטרולים. הכוחות יפעלו מבסיסי מבצעים קדומניים. דרך פעולה זו בוצעה בהצלחה על-ידי הבריטים במלאיה בראשית שנות ה-50 ועל-ידי צבא ארצות-הברית בווייטנאם בשנות ה-60. מכאן עולה השאלה, מהו החי"ר האפקטיבי ביותר לפעולה נגד גרילה?

לקחי הצבאות האירופיים מאז אמצע המאה ה-18 היו, כי לצורך לוחמה בגרילה יש ליצור יחידות שיתמחו בסוג זה של לחימה. יחידות אלו צריכות להיות מורכבות בעיקר מאנשים שחיים את השטח, כמו ציידים ואנשי יערות, בעלי כושר פיזי טוב, יכולות צליפה והפעלת כלי נשק שונים. אימון היחידה צריך להקנות לחייליה את בניית הביטחון ביכולות לחימה כבודד ובצוותים קטנים, עד רמת המחלקה. על הלוחמים להכיר את המנטליות של התושבים, ואם אפשרי - לשלוט בשפתם. גם תורת הקרב של צה"ל מ-1964 קבעה כי הלחימה נגד כוחות בלתי סדורים צריכה להתבצע באמצעות כוחות שיוכשרו למשימה במיוחד. עוד ב-1954 נערך בצה"ל קורס לוחמה זעירה, שהדגיש את המוטיבים של אימון הלוחם העצמאי: הסוואה, שדאות, הישרדות, סיור, פשיטה וחבלה.¹⁸

החי"ר האפקטיבי ביותר ללוחמה נגד גרילה באמצעות לוחמה לא סדורה, ביחס לחי"ר הממוכן, הוא החי"ר הקל האירופי. בעוד שבצה"ל גדודי חי"ר ביחידות המרחביות נחשבים לחי"ר קל, ואילו בצבא ארצות-הברית החי"ר הקל הוא חי"ר יביל אוויר (דיוויזיות 82 ו-101), באירופה חיילי החי"ר הקל הם החי"ר שדומה לריינג'רס בארצות-הברית. מודל זה מקורו ביוון העתיקה, שם נלחם החי"ר העיקרי במערך האופייני לצבאות בעולם העתיק, הפלנקס (מערך רבוע של חי"ר כבד), שבו כוחות החי"ר הקל, ה-Psiloii, אבטחו את אגפי הכוח, פשטו וארבו לאויב ללא מבנים מוגדרים. במהלך המאה ה-18 הוקמו בכל מערב אירופה יחידות חי"ר קל, שפעלו בניגוד לתרגולים ולתמרונים הקשיחים של החי"ר הקווי באותה תקופה. יחידות אלה היו קלות משקל, גמישות, מהירות ובעלות יכולת להתאים את הטקטיקות שלהן לשטח ולמצב המתהווה.

תפקידן היה לפעול במבוזר כדי לאבטח את אגפי הכוח הסדור ולבצע פשיטות ומארבים, על-מנת לשלול שטח מהאויב ללא צורך בלוחמה ישירה נגדו. יכולות אלו הושגו באמצעות בחירת כוח אדם מתאים, בדרך כלל מתנדבים מקרב אנשים שגרו ביערות או ציידים שהיו בעלי בקיאות בשטח לצד יכולת פעולה עצמאית. ב-1755 הקימו הבריטים יחידות כאלה לאחר תבוסה מוחצת שספגו מיחידה קטנה של חי"ר קל צרפתי באמריקה. במדריך השדה העדכני של הריינג'רס,¹⁹ ניתן למצוא בשער הקדמי את עקרונות פעולת החי"ר הקל כפי שהותוו על-ידי מייג'ור רוג'רס כבר ב-1759.²⁰

מכיוון שהפעלת חי"ר קל בכוחות קטנים נשענת על "פיקוד משימה" בדרגים הנמוכים, נדרש פיתוח של המפקדים הזוטרים לעצמאות בקבלת החלטות שחייבות להיות מושכלות

מבצעי החי"ר הקל הם התקפיים מטבעם ומבוססים על מרכיבי לוחמת תמרון. במסגרתם מסתננים לשטח היריב, תוקפים מהמארב על-מנת לפגוע באויב מתקדם או נסוג, ובלוחמה נגד גרילה שוללים מהאויב את המרחב ואת חופש הפעולה באזורים שבהם הוא פועל, והכול בחתימה מזערית. השילוב של חי"ר קל, מבוזר אך מתואם בין הכוחות, לצד יכולת הפעלת אש אורגנית וסיוע מוגד, מקנים לו עוצמה רבה. הפעלת חי"ר קל בהיקפים גדולים, כפי שבוצעה במלאיה ובווייטנאם, משבשת את הפעילות ההתקפית ואת היוזמה של כוחות הגרילה, ופוגעת בתשתית המבוססת על השגת מודיעין אנוש משבייח או מתושבים מקומיים. החי"ר הקל מסוגל לפעול בהצלחה גם נגד כוחות סדורים בשטחים סבוכים. דוגמאות לכך ניתן למצוא במבצעים שניהלו ה"צינדיטים" בפיקודו של הגנרל אורד וינגייט ויחידת "הפושטים של מריל" בפיקודו של גנרל פרנק מריל במלחמת העולם השנייה.

עיקר עוצמתו של החייל בחי"ר הקל היא במנטליות הנדרשת בפעולה עצמאית בפיקוד מבוזר במסגרות קטנות (פלוגה, מחלקה וכיתות). החי"ר הקל מתורגל להתמודד במצבים של ניתוק מהעורך, תוך הסתמכות רבה על השטח, גמישות וזריזות



נחנים מתרגלים קרב מגע בקורס קומנדו בבית הספר ללוחמה זעירה בחל נוף.
 תורת הקרב של צה"ל מ-1964 קבעה כי הלחימה נגד כוחות בלתי סדורים צריכה להתבצע באמצעות כוחות שיוכשרו למשימה במיוחד (צילום מאוסף העמותה להנחלת מורשת הצנחנים)

באופן הלחימה, יכולת הסתגלות מהירה וצמצום מרבי, בהסתמכות על לוגיטיקה מהעורף. לחי"ר הקל יכולת פעולה במגוון רחב של מבצעים. הוא אינו דבק בטקטיקות נלמדות אלא מתאים את דרך לחימתו בהתאם למשימה, לשטח ולאויב. הפו"ש בהפעלת כוחות חי"ר קל מבוסס על "פיקוד משימה", קבלת משימות ממפקדי החטיבות והגדודים, תכנון ברמת הפלוגות ומטה וקבלת החלטות מבוזרת של מפקדי הכוחות. הליכים אלו מאפשרים שינוי והתאמת אופי הפעולה של הכוחות במהירות רבה. לכן, המשאב היקר ביותר בפיתוח יחידות חי"ר קל הוא מפקדי הכיתות ומעלה, שעקב גילם הצעיר זקוקים להכשרה מסיבית שתקנה להם יכולת להתמודד עם האתגרים המבצעיים הצפויים.

מפקדת הגדוד מתווה את אזורי הפעילות הפלוגתיים ומתאמת את סיוע האש, המודיעין והלוגיטיקה עבור הפלוגות והמחלקות. חיילי החי"ר הקל צריכים להיות בעלי יכולות ייחודיות כמו בגרות רגשית, יכולת פיזית מובהקת, יכולת חשיבה ביקורתית, אחריות ואמינות, יכולת גבוהה של אלתור, הסתגלות והתאמה לנוכח מצבים בלתי צפויים, יכולת חשיבה אינטגרטיבית, רצון לקבלת החלטות בתנאי חוסר ודאות ומוכנות לפעולה כחבר צוות. תורת הלחימה של המרינס קובעת כי לוחם החי"ר הקל צריך להיות בעל מנטליות כשל היוצא למארב:

להיות בעלי יכולות ייחודיות כמו בגרות רגשית, יכולת פיזית מובהקת, יכולת חשיבה ביקורתית, אחריות ואמינות, יכולת גבוהה של אלתור, הסתגלות והתאמה לנוכח מצבים בלתי צפויים, יכולת חשיבה אינטגרטיבית, רצון לקבלת החלטות בתנאי חוסר ודאות ומוכנות לפעולה כחבר צוות. תורת הלחימה של המרינס קובעת כי לוחם החי"ר הקל צריך להיות בעל מנטליות כשל היוצא למארב:

- "הפתע את יריבך" - להפתעת היריב ערך של שיתוק ומניעת יכולת הפעולה האפקטיבית ממנו. הפתעה היא כלל ולא שאיפה בפעילות החי"ר הקל.
- "משוך את יריבך לתוך שטח ההשמדה" - פעילות המחייבת לעיתים להטעות את היריב.
- "הסתתר" - תוצאה של תנועה נסתרת של כל כוח המארב או משיכת תשומת ליבו לכיוון אחר.
- "התמקד תמיד באויב" - מטרת המארב היא לא להחזיק קרקע אלא להשמיד את האויב.

הכשרת החי"ר הקל ככלל וללוחמה נגד גרילה בפרט, שונה מהכשרת חי"ר ממוכן, בראש ובראשונה בהיבטים המנטליים, אך גם בהיבטים הפיזיים - בדומה להכשרת טייסי קרב, שאינה דומה להכשרת טייסי תובלה עקב השונות באופי ההטסה, ובאופי המשימות הנדרשות. מכיוון שהפעלת חי"ר קל בכוחות קטנים נשענת על "פיקוד משימה" בדרגים הנמוכים, נדרש פיתוח של המפקדים הזוטרים לעצמאות בקבלת החלטות שחייבות להיות מושכלות.

סיכום

"נוח יותר לאפרידי יחיד לפגוע בחטיבה משנוח לחטיבה לפגוע באפרידי יחיד. [...] האפרידי היחיד - במה כוחו? [...] והרי האפרידי, עוצמת אִשּׁוֹ אינו גדולה ואילו כוח האש של החטיבה הוא עצום. הר געש לעומת גפרור חלש. אבל כוחו של האפרידי היחיד - בכושר תמרונו: הוא יכול להופיע פתאום, להפתיע

ולהיעלם. החטיבה אינה בנויה ומצוידת ומאומנת למלחמה באפרידי יחיד".²¹

הניסיון ההיסטורי מלמד כי הפעלת כוחות חי"ר קל במתווה מבוזר והתקפי, הפועל באמצעות הסתננות, פשיטות ומארבים, בסיוע אש מסייעת מנגד, יכולה לתרום לעוצמה הקרבית של צה"ל.²² אין הכוונה לכוחות מיוחדים מועטים, אלא לסד"כ משמעותי של חטיבות חי"ר המאומן לדרך לחימה זאת. ללא כוחות מבוזרים בשטח במבצעים התקפיים במתווה הלחימה בזירה צפונית, תישאר היוזמה בידי לוחמי הגרילה. הפעלת חי"ר קל מאפשרת יוזמה והתקפיות לצד חתימה נמוכה מבצעית ודרישות לוגיסטיות נמוכות יחסית.²³ דוגמה להישג מבצעי בצה"ל בהפעלת חי"ר קל ללא חתימה, שכמותו הוזכר במאמר זה, ניתן ללמוד ממבצע "נערי החוף" של יחידת מגלן, שהצלחה להשמיד במלחמת לבנון השנייה 140 מטרת חזבאללה, מתוכן 40 משגרים. זאת ללא חשיפה של הכוחות, כשהם מצמצמים את השיגורים לחיפה ולנהריה בכ-40%.²⁴

פרט להיבטים של תו"ל המהווים מרכיב מרכזי בפיתוח החי"ר הקל, שיפור אמצעי לחימה של המסגרות הקטנות ברמת הכיתה והמחלקה, ישפר באופן משמעותי את קטלניותם ואת יתרונם בטווחים הקצרים, בשטחים המורכבים שבהם מעדיפים אויבינו בצפון ובדרום לפעול. אמצעים אלה כוללים נשק אישי מתקדם, מערכות ראיית לילה לכל לוחם, בדומה לצבא ארצות-הברית, תקשורת תוך צוותית ויכולות איסוף מתקדמות.

בתורת הקרב משנת 1964 נכתבה הערת אזהרה שמן הראוי להביאה בחשבון: "יחידות חי"ר הן בסופו של דבר הבסיס לכל פעולה נגד כוחות בלתי סדורים. על היחידות להיות ניידות ביותר, ברמת כוונות מעולה ומאומנות היטב ללוחמה זעירה. הפעלת יחידות חי"ר שאינן מותאמות ומאומנות במיוחד לאורח לחימה זה עלולה לא רק להסב אבידות כבדות לכוו הפועל אלא שכמעט שאין לה גם כל סיכוי להשיג תוצאות".²⁵

ההערות למאמר זה מתפרסמות בסוף הגיליון.



רחפנים - עידן חדש של לוחמה נגד אוויר

המהפכה הטכנולוגית מתאפיינת בממשקים מתרחבים והולכים בין התווך הצבאי-ביטחוני ובין האזרחי. עם החשיפה לעולם הרחפנים, קיימת עליית מדרגה ביכולת האזרחית להתערב ולשבש פעילות ביטחונית שוטפת ובכלל. במקום לבזבז זמן על "תקופת הסתגלות" לאיום ולהבנת משמעותו - יש להכיר בו על-פי הפוטנציאל הגלום בו ולא על-פי הביצוע בשטח עד כה

חסר תקדים, אם כי מתחייב מטבעו, המאפשר לו להרחיב את תחומי העיסוק שלו, הן המקצועיים והן במסגרת תרבות הפנאי שלו, לכיוונים שבעבר היו עבורו מחוץ לתחום. אחת הדוגמאות הפשוטות, הבולטות והמפורסמות ביותר היא עוצמתם של המחשבים הביתיים במאה ה-21: למחשב ביתי ממוצע כושר חישוב וזיכרון רבים יותר מאשר למחשבים שבעזרתם הטיסו מהנדסי נאס"א את חלליות אפולו לחלל! המשמעות היא שלאדם מן השורה יש כיום יכולת מחשוב רבה יותר להטיס כלי טיס אל מחוץ לאטמוספירה, מאשר הייתה לנאס"א בראשית ימיה. מה שנכון ביחס למחשבים, נכון גם בנוגע לאמצעים אחרים, ברמת גיוון הולכת וגדלה.

כמו כל תהליך בהיסטוריה, גם המהפכה הטכנולוגית, לצד מהפכת המידע, טומנת בחובה הזדמנויות רבות לצד סיכונים ואתגרים לא מעטים. נגישותם של אמצעים טכנולוגיים מתקדמים, שעד לאחרונה היו נחלתם הבלעדית של גופים ציבוריים או מסחריים, לצד המידע הרב שנצבר ברשת וחשוף כיום לגולשים בכל רחבי העולם - מעניקים לאדם הפרטי באשר הוא יכולות במישורים שבעבר היו שמורים רק לממסד או לגופים גדולים, מאורגנים, בעלי תקציב גדול ותשתית נרחבת. אחת המשמעותיות הבולטות, על גרף הסיכונים דווקא, היא התעצמותו של תהליך שניתן לכנותו "אזרוח המלחמה" או "ביזור המלחמה". יותר ויותר אמצעים מונגשים לאזרח באופן



צילום ממסוק בפנייה בגובה נמוך בטיסה שגרתייה, מעל מכללת המשטרה בבית שמש. אין צורך ברחפן בעל יכולות יוצאות דופן כדי להשיג תמונה דומה. רחפן טוב בעלות סבירה מסוגל לטפס לגובה כזה בקלות



רון יוסי, פקד (מתנדב), קצין סיור במשמר הגבול וביחידה האווירית של המשטרה

מאשר מטוסי כנף קבועה, בין מאוישים ובין מאוישים מרחוק. לפיכך, מה שנכון בנוגע למטוסים, נכון אף יותר כשמדובר במסוקים, הפועלים במעין תווך ביניים שבין הקרקע לאוויר. הממד האנכי, האופייני למטוסי קרב ולמטוסים אחרים שיוצאים למשימות בגובה רב, פחות מודגש בעבודת המסוק. כאמור, יש משימות מוסקות מסוימות (כתלות בזמן ובתנאי מזג האוויר) שניתן להגדירן "חצי אוויר" או "קרקע וחצי", ובמהלכן משמש המסוק למעשה כזרוע ארוכה של הכוח הקרקעי, בהבדל של יתר עבירות וכושר תצפית ובחיסרון נקודתי של חשיפה ופגיעות - כתלות באיום הרלוונטי באירוע מסוים ובנקודת זמן מסוימת.

האיום האפשרי מול הפעילות

שתי השאלות העיקריות העולות לדיון בהקשר זה הן: מהן הבעיות הדורשות מענה בעקבות ההתפתחויות בפעילות הרחפנים, והאם יש בידינו תשובות לבעיות אלה? הדרך למדוד את מידת האיום ביחס לפעילות היא בבחינת אופי הפעילות על נתוניה השונים, ומולה היכולות שמביא עימה האיום הפוטנציאלי. רחפן סביר באיכותו שנמכר כיום בחנויות גאדג'טים אופנתיות, יכול להגיע למהירות של 70 קמ"ש, לשהות באוויר כחצי שעה ולהגיע למרחק של 5-7 ק"מ מהמפעיל ולגובה של 4-5 ק"מ (יותר מ-15 אלף רגל). אף שבגבהים אלה הפעלתו אינה רלוונטית, שכן המפעיל מאבד עימו קשר עין, נסיקתו גוזלת אנרגיה רבה, והטיפוס אינו משאיר זמן רב לתקיפה - אך הנתונים ממחישים את נוכחותו המועצמת של הרחפן במרחב. מסוק צבאי או משטרתי המבצע פעילות בט"ש או אחרת באזור מסוים, או מסוק משטרתי המסייע לפעולות שיטור (למשל אכיפת תנועה) מגבילים את פעילותם, מטבע הדברים, לתא שטח מסוים הרלוונטי לפעילות. בלי לפרט את דפוסי הפעילות בסוגי המשימות השונים, ניתן לקבוע כי מעטפת הטווחים של הרחפן הסביר - בזמן, בגובה ובמהירות - מכסה חלק ניכר מפעילותו ההכרחית של כלי הטיס במשימות מסוימות. כלומר, לפחות חלק מהפעילות הביטחונית האווירית מתבצע בעל כורחו בתוך מעטפת העבודה של רחפן סביר, שנמכר לקהל הרחב בכל חנות צעצועים אלקטרוניים.

כמה איזומים אפשריים עומדים לנגד עינינו כשהרחפן הופך נוכח יותר ויותר ומשמש כלי משחק בלחימה האווירית:

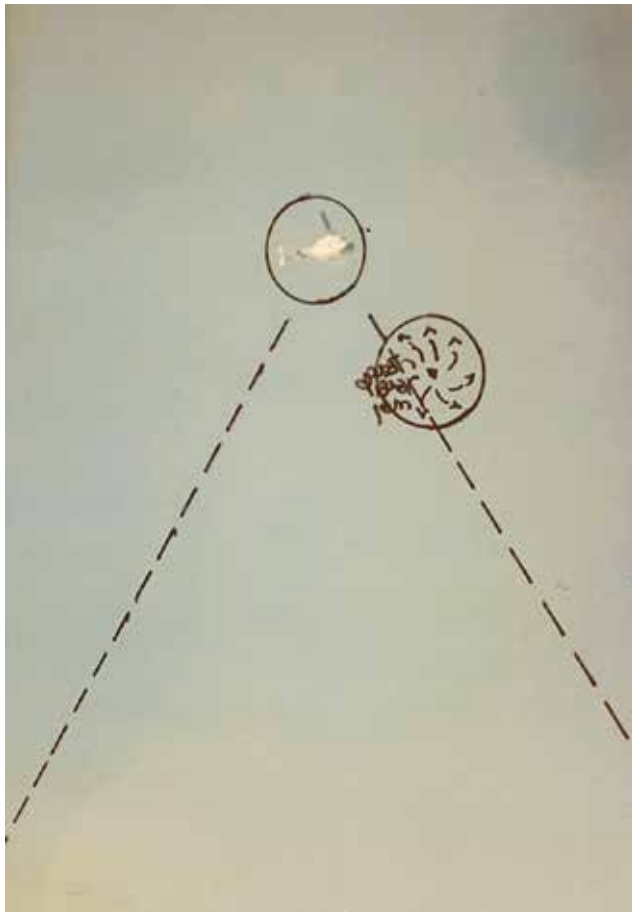
1. עצם הריחוף באזור הפעילות יאלץ את כלי הטיס המאויש לפנות את הזירה עד נטרול האיום, כפי שקרה בפועל בנמלי התעופה השונים.
2. רחפן המתנגש בכלי טיס עלול להוות איום על יכולת הטיסה שלו, כפי שעלה מדברי ראש רשות שדות התעופה לאחר אירוע גטוויק וכפי שעלה בניסוי שערכו מהנדסי אוניברסיטת דייטון, אוהיו, שבארצות-הברית ב-13 בספטמבר 2018 בנוגע למטוס קל בעל כנף קבועה.⁵ מבקר המדינה ציין בדוח מיוחד על איום הרחפנים מקרה שאירע בקנדה, שם התנגש רחפן במטוס נוסעים וגרם לו נזק.⁶
3. איום מורכב יותר, אך בהחלט אפשרי לתכנון ולביצוע ברמה ביתית, הוא רחפן החמוש במטען נפץ שעוצמתו כשל רימון יד סטנדרטי - "כדור" הפיצוץ שמייצר רימון כזה באוויר יכול להגיע עד 10-15 מטרים (טווח פגיעה של רימון יד נע בין 8-10 מטרים לכל כיוון אלא שלרוב, העובדה שהוא מתפוצץ על הקרקע, הבולמת חלק מהפיצוץ, מתעלת יותר

כך גם נושא הרחפנים - הטכנולוגיה המתקדמת הנדרשת להפעלתם הייתה, עד לפני שנים מעטות, כמעט בלתי נגישה לאדם מן השורה. אם במהלך העשור הקודם ניתן היה למצוא באורח נדיר, אם בכלל, רחפנים בסיסיים בשוק האזרחי, הרי כיום מדובר בעשרות אלפים - מספר ההולך וגדל באופן משמעותי מדי שנה - ובהם גם כאלה בעלי יכולות וטווחי פעולה מתקדמים.

בשנים האחרונות נרשמו תקריות לא מעטות של רחפנים שחדרו למרחב אווירי בעייתי ושיבשו פעילות אווירית שגרתית. המקרים המפורסמים ביותר הם חדירות לתחום האווירי של נמלי תעופה אזרחיים. מקרים בולטים בארץ, שגרמו לסגירת נתב"ג לפרקי זמן קצרים עד שישולק האיום הביטחוני, אירעו ברציפות בשנים 2015-2019.² מקרה חמור יותר שזכה גם לסיקור בין-לאומי היה השבתתו של נמל התעופה גטוויק בלונדון בדצמבר 2018 ליותר מ-24 שעות. בעקבות התקרית התראיין ראש רשות שדות התעופה לשעבר, נרי ירקוני, וטען כי "רחפן יכול גם להפיל מטוס".³ הגדול בנמלי בריטניה, הית'רו, נסגר אף הוא לפעילות כשבועיים לאחר מכן לשעה קצרה, עקב פעילות רחפן.

מסוק צבאי או משטרתי מגבילים את פעילותם, מטבע הדברים, לתא שטח מסוים הרלוונטי לפעילות. מעטפת הטווחים של הרחפן הסביר - בזמן, בגובה ובמהירות - מכסה חלק ניכר מפעילותו ההכרחית של כלי הטיס במשימות מסוימות

מנתוני רשות שדות התעופה בישראל ניתן למדוד את קצב הגידול המהיר בשיבוש הפעילות הפוטנציאלי: ב-2014 היה מקרה אחד של שיבוש פעילות אווירית בעטיו של רחפן, ב-2015 היו 14 מקרים וב-2016 לא פחות מ-24 מקרים כאלה.⁴ מקרים אלה תמימים ככל הנראה, רובם ככולם, ומכל מקום לא נרשמו מעצרים בחשד לפעילות טרור בעקבותיהם. עם זאת, הפוטנציאל הפח"עי ברור והוא כשלעצמו עילה לעבודה מסודרת של ניתוח איזומים, משמעותם והפתרונות להם, שנעשית הן במישור הצבאי והן במישור האזרחי. עניינו של מאמר זה הוא סקירת משמעותה של זמינות הפעילות הרחפנית בכל הנוגע לעבודת השגרה של אמצעים אוויריים מאוישים במשימות ביטחון שוטף, בדגש על מסוקים, שהם איטיים יותר ולרוב עובדים בגובה נמוך יותר ובתא שטח מצומצם יותר



מסוק סיפן בגובה עבודה בפעילות בט"ש בגזרת יהודה. מעמדת הצילום ניתן בהחלט להפעיל רחפן לכיוון המסוק. רחפן המצויד במטען בסדר גודל של רימון יד ייצור כדור פיצוץ שקוטרו כאורך מסוק מסוג זה (בל 206) ואף יותר (צולם על-ידי כוחות הקרקע)

נקודה או תא שטח מסוימים, במהירות נמוכה ובגובה נמוך, בתוך מעטפת העבודה של הרחפן. מטוסי הכיבוי צריכים לבצע טיסות במקומות ובכיוונים קבועים החוזרים על עצמם, ולעיתים שניים או שלושה מטוסים חולפים מעל אותה נקודה בזה אחר זה. לכן, אירוע משולב של הצתה (במקום ובזמן הנוחים למחבל), נוסף על המתנה לכלי הטיס המגיעים לנהל את האירוע ולכבות את השרפה, עלול ליצור סיכון של ממש לכלי הטיס המובלים, למעשה, לתוך מארב פרימיטיבי לכאורה, אך מסוכן דיו. פיצוץ רחפן בנתיב של מטוס כיבוי או אפילו בקרבת נתיב כזה, אף אם לא יגרום כל נזק למטוס עצמו, הטס לאט ובגובה נמוך, יגרום בהכרח לסילוק כל כלי הטיס מהזירה לפרק זמן מסוים וישבש לחלוטין את עבודת הכיבוי, מה שייצור עיכוב קריטי במאמצי הכיבוי בשרפות משמעותיות ובכלל. כשמדובר בשטחי יער מתכלים, בשטחים חקלאיים אבודים ובפינוי בתים במקומות יישוב - קשה להפריז בחשיבותו של זמן כזה, ההולך לאיבוד עקב שיבוש פעולות הכיבוי.

מסיבות אלה קיימות בפעילות ביטחון שוטף הגבלות על טיסה בגובה נמוך באזורים מסוימים (למשל, מעל יהודה ושומרון). אך הגבלות אלה - שניתנות לפיצוי בחלק מהמקרים בכלי טיס מתקדמים יותר, על-ידי שימוש באמצעי תצפית מתאימים

אנרגיה לכיוון האוויר, שהוא הכיוון האפשרי. כיווני הפיצוץ של רימון המתפוצץ על-גבי רחפן לא יוגבלו, כך שקרבת הרחפן לכלי הטיס מכל כיוון שהוא תהווה סכנה. מצד אחר, העובדה שהדף הפיצוץ והרסיסים יכולים להתפזר לכל הכיוונים מפחיתה את כמות האנרגיה שמשחררת לכל כיוון, מכיוון שסך כל האנרגיה נותר זהה, ולכן, אם הרימון מתפוצץ על הקרקע ויוצר רק "חצי כדור", הקוטר של אותו "כדור" פיצוץ לא יהיה מכפלה רגילה של הטווח לכל כיוון). לעומת זאת, כשמדובר במטען נפץ גדול בעל טווח פגיעה גדול יותר, אין הכרח להתקרב לכלי הטיס על-מנת לפגוע בו. כדי להמחיש את העוצמה הטמונה בסיכון מעין זה, שבאופן סטטיסטי עשוי להיות אקראי יותר מאשר מכוון ומנוחה מטרה באופן עקבי, די להזכיר מקרה של נחיתת חירום במסוק משטרתי שאירעה במהלך פעילות אכיפה באזור הדרום. במרדף אחר חשוד באזור הדרום נעצר המסוק לריחוף מעל מקום המסתור האפשרי שלו, ותוך כדי המתנה לחבירה של כוחות קרקע שיבצעו את המעצר, נורתה על המסוק אבן מקלע-דוד (רוגטקה), שניפצה את החופה, כמעט פצעה את הטייס ואילצה אותו לבצע נחיתת חירום.⁷ זריקת אבן, גם בעוצמה כזו, עשויה להיות חלשה מכדי השבתת כלי הטיס עצמו. ואולם הדף או רסיסים מפיצוץ יכולים בהחלט לנטרל או לפגוע קשות בכושר הטיסה של המסוק (פגיעה ברוטור או ברוטור הזנב, פגיעה במנוע עצמו), שלא לדבר על פגיעה בטייס שמסכנת את כלי הטיס ואת אנשי הצוות האחרים גם אם המסוק עצמו נותר שלם יחסית.

משמעויות טקטיות ומערכתיות

לאיום כזה על פעילות אווירית בזירות שונות יש כמה משמעויות, טקטיות ותודעיות-מערכתיות:

1. עצם האיום שמשמעו הפלת כלי טיס במחיר נמוך וכמעט זניח, בהשוואה לאמצעים המושקעים בפעולות טרור אחרות, הוא הישג ניכר לאויב.
2. שיבוש עבודת הבט"ש מתאפשר כתוצאה מהיכולת להדיר את כלי הטיס מהזירה, ולו לזמן מוגבל, עקב העלאת רחפן לאוויר במקום וברגע הנוחים למפעיל (להבדיל מאמצעים אחרים, ניתן להעלות רחפן לאוויר ולשלוט בו מנקודה מוסווית יחסית ובחתימת הפעלה נמוכה. כך יכול המפעיל להפעילו גם בשטח רווי כוחות ולהתרחק בעת הצורך, גם במחיר אובדן הרחפן, הזול יחסית).
3. האיום עלול לנטרל אמצעי חיוני, שהושקעו בו משאבים רבים. לא כל פעילות אווירית מאוישת ניתן להחליף באמצעים לא מאוישים, ודאי לא ברמת ניהול אירוע מן האוויר (ההבדל בין ניהול אירוע מן האוויר, ממסוק מאויש, בהשוואה לרחפן או אמצעי אווירי לא מאויש אחר, הומחש על-ידי תנ"צ ניר רוזנטל, ראש המערך האווירי של המשטרה, המפעילה את שני סוגי הכלים - כהבדל שבין ראייה רחבה של הזירה ובין ראייה דרך קשית, שיש צורך להפנותה בכל פעם לכיוון אחר כדי להשיג תמונה נקודתית מסוימת, בלא שתושג ראייה מרחבית כוללת בכל מקרה).⁸

דוגמה לנטרול פעילות בעל פוטנציאל נזק משמעותי היא הפעלת רחפן מאיים מול מטוסי כיבוי או מסוקי כיבוי באירוע שרפה. לעיתים, אופי האירוע מכתוב הימצאות מסוק מעל

החוסכים את הצורך בטיסה במתאר העלול להיות נתון לאיום - אינן ישימות כשמדובר, למשל, בפעולות כיבוי אש. זאת, כיוון שהטלת המים או החומרים מעכבי הבערה מגובה רב, מבטלת חלק גדול מהאפקטיביות שלהם, כשהם צריכים לדייק בפגיעה בקרקע בנקודות מסוימות, ולכן לעיתים קרובות יש הכרח בטיסה נמוכה על-מנת להיות אפקטיבי בכיבוי השרפה. דבר זה נכון תמיד, והוא משמעותי יותר במזג אוויר הכולל רוחות ערות, שגם כך מסייעות לדלקה להתפשט מהר יותר, ומפזרות את החומרים או את המים באופן כזה שעד הגעתם לקרקע התועלת בהם קטנה באופן משמעותי.

זמינות נשק הרחפן - שלב נוסף בתהליך "אזרוח המלחמה" ו"ביזור המלחמה"

כיום ניתן לרכוש רחפנים מסוגים שונים, בעלי יכולות העונות על דרישות מתארי הפעולה שפורטו לעיל, בחנויות המיועדות לקהל הרחב, גם בכמה מאות שקלים לרחפן. זמינותו של כלי זה, בעל הפוטנציאל להפוך לכלי נשק שאין להתעלם ממנו בזירת הבט"ש ובכלל, היא שלב נוסף, מתקדם יותר, בתהליכי אזרוח המלחמה וביזורה - הפיכתה של המלחמה זמינה להשתתפות כל אזרח המעוניין בכך, במאמץ קטן ותוך יכולת גדלה והולכת להשיג השפעה משמעותית יותר, בלי צורך להשתייך לארגון טרור בעל תשתית כספית, טכנולוגית או מבצעית.

בעבר הקרוב וגם הרחוק יותר, משמעות "אזרוח המלחמה" הייתה יציאה עם סכין או כלי נשק קר אחר מהבית לצורך פיגוע טרור נגד אדם במסגרת מערכת הטרור המתמשכת בעצימות משתנה. במקרים אחרים נעשה שימוש בכלים אזרחיים כמו דחפורים להשגת אפקטים קשים יותר, עדיין נגד אדם, עם השפעה סביבתית. מורכבת יותר, אך זמינה לאזרחים במקרים רבים, הייתה ועודנה התקנת מטעני נפץ ביתיים מחומרים שגם אותם אפשר להשיג בחנויות הנגישות לכל אדם.

שיבוש עבודת הבט"ש מתאפשר כתוצאה מהיכולת להדיר את כלי הטיס מהזירה, ולו לזמן מוגבל, עקב העלאת רחפן לאוויר במקום וברגע הנוחים למפעיל

כעת מדובר בפוטנציאל המשך לאותה מגמה, אך בממדים ובסדרי גודל אחרים. רחפן רגיל בעל מעטפת הטוחחים שתוארה ובעל כושר נשיאה של 2-3 ק"ג (משקלו של רימון יד סטנדרטי, לצורך המחשה, הוא פחות מקילוגרם אחד, שאליו מתווסף משקל של אמצעי הפעלה מרחוק, כמו טלפון נייד), ניתן למתקן באמצעים ביתיים, הן במטען נפץ, מאולתר או אחר, והן במכשיר טלפון נייד שישמש כשלט רחוק לצורך הפעלת המטען. בצורה כזו ניתן לייצר נשק אווירי (שבמקרה זה הוא גם אנטי-אווירי) באמצעים אזרחיים מינימליים, גם בהשוואה לגלשוניים שבהם בוצע שימוש בעבר, הדורשים מעטפת הכנות משמעותית הרבה יותר ומקצועיות רבה בהטסתם. הגלשוניים גם קלים יותר לאיתור ולמעקב הן בשלב הרכישה והן בשלב ההפעלה. גם בהשוואה לבלונים ולעפיפוני נפץ ותבערה - הרחפן ניתן לשליטה טובה מרחוק וכך מצטמצמת מידת האקראיות שבהפעלתו. כדי להפעילו, כאמור, אין צורך בהקמתה של

תשתית טרור נרחבת. די בחובבן נלהב בעל כושר טכני מסוים, נגישות לאינטרנט, וגם אין צורך בחשבון בנק מנופח. טרור מסוג זה, נעדד תשתית, שבעבר היה מאפיין מובהק של פיגועי נשק קר נגד אדם, קשה הרבה יותר לניטור, מעקב וסיכול מאשר טרור מאורגן. בכל הנוגע להתארגנות מראש וליציאה לפעולה, זהו טרור בעל חתימה נמוכה עד אפסית. החידוש כעת ביחס לעבר הוא, שאם בעבר היה מדובר, כאמור, במפגע שקם בבוקר, לוקח סכין מהמטבח ויוצא לאתר קורבנות ולפגוע עד שינוטרל - הרי כעת מדובר בפעולות משמעותיות הרבה יותר, אך עדיין באותה חתימה נמוכה בכל הנוגע להתארגנות מראש, ובמידה רבה, אף בנוגע ליציאה לפעולה עצמה. אין צורך במסיעים, בחציית נקודות ביקורת ובעמידה בלוחות זמנים מתואמים. המפגע יכול להמתין בסבלנות לשעת כושר בנקודות רגישות צפויות ולהפעיל את האמצעי ברגע הנכון מבחינתו, עם הופעת כלי הטיס האוכף.

פתרונות אפשריים להתמודדות עם האיום

אם כן, הבעיות בעיקרן הן שתיים: האיום שמציב הרחפן על הפעילות הביטחונית השוטפת וזמינותו של הרחפן לכל דיכפין, באופן שמבזר את האיום ומקשה על ההתמודדות איתו כבר בשלב ההכנה. התשובה לשאלה הראשונה - מה הבעיות הניצבות בפנינו ודורשות מענה - העלתה שתי בעיות אפשריות: הראשונה טקטית-מבצעית - מה הסכנות שמציב איום הרחפנים לפעילות האווירית השוטפת בגובה נמוך וכיצד יש להתמודד איתן; והשנייה מודיעינית ומערכתית יותר - כיצד יש להתייחס לאיום ככלל, על מנת לצמצם אותו עד כמה שניתן עוד לפני הצורך להתמודד איתו בשטח.

התשובה הטכנולוגית לבעיה אינה עניינו של מאמר זה. הרלוונטיות שלה לכאן, היא היותה מושפעת משיקולים תורתיים וטקטיים, הסובבים סביב שאלות היסוד - האם ניתן להרשות שאמצעי זול וזמין כרחפן ישבש פעילות ביטחונית (ובכלל) של כלי טיס יקרים וחיוניים? בהנחה שהתשובה לשאלה זו שלילית, השאלה השנייה היא, כיצד ניתן לאפשר לכלי הטיס המשך עבודה בסביבה המאוימת על-ידי רחפן, בלי שהדבר יסכן את בטיחות כלי הטיס ובלו שיפגע באיכות עבודתו?

בעבר הקרוב וגם הרחוק יותר, משמעות "אזרוח המלחמה" הייתה יציאה עם סכין או כלי נשק קר אחר מהבית לצורך פיגוע טרור נגד אדם במסגרת מערכת הטרור המתמשכת בעצימות משתנה. כעת מדובר בפוטנציאל המשך לאותה מגמה, אך בממדים ובסדרי גודל אחרים

על התשובה לשאלה זו להינתן, באופן כללי, בשלושה מישורים: 1. במישור התורתי צריכה להתקבל החלטה שהופעת רחפן בזירה אינה מצדיקה הפסקת פעילות בט"ש. לצד ההחלטה התורתית וכנובע ממנה, יש לפתח טכנולוגיה, תורת לחימה וטקטיקה המתאימות ליישום החלטה זו בשטח. בכלי טיס מאוישים הפועלים במרחבים הרלוונטיים יושב, לרוב, יותר



מטוס כיבוי בפעולה מעל מבשרת ציון בפרוזדור ירושלים, בעבודה בגובה נמוך ובטיסה במהירות נמוכה ונתיב קבוע. לעיתים נכנסים מטוסי הכיבוי לאותן נקודות באותו נתיב בזה אחר זה, באופן שניתן לחזותו מראש במקום. החומר המוטל נותן אינדיקציה לא רק על נתיב הגעתו של המטוס, אלא על כיוון המשך הטיסה שלו עד גמר נתיב ההטלה (צולם על-ידי תושבת המקום)

- לפחות בנוגע לרחפנים בעלי יכולות מסוימות (טווח, מהירות, רום טיסה, זמן שהייה באוויר, כושר נשיאה) - ברישום במשרד התחבורה או, בעדיפות, במשרד לביטחון פנים. כנ"ל בנוגע להעברת בעלות בין שני רוכשים פרטיים. בצורה כזו, יהיה מיפוי של כלל הרוכשים החוקיים של רחפנים וייוצר קושי עבור גורמים עוינים להניח יד באופן חוקי על רחפן מתאים למטרותיהם.

3. רגולציה. כמובן, אין בפעולה זו משום תחליף לפעילות מודיעינית קלסית, אך היא תוכל לשמש מסננת ראשונית לניתוב שפע המידע ותאפשר להתמקד בכיוונים הנכונים במהירות וביעילות. הרישום יאפשר לעקוב אחר רכישות רחפנים יוצאות דופן או בולטות (כמויות, זמנים, זהות הרוכשים) ובמקביל, יש לעקוב אחר פעילויות במישור החובבני והספורטיבי, שהן בעלות פרופילים מסוימים שיוגדרו מראש, וניתן יהיה להבחין ביניהם במתארים החשודים כחורגים משגרה זו ולהתייחס אליהם בהתאם. דוח מבקר המדינה מצטט את הערכת רשות שדות התעופה שלפיה במהלך 2017-2018 היו בארץ למעלה מ-20 אלף רחפנים פעילים. שפע המידע יחייב סינון

מאיש צוות אחד וניתן לחלק את העבודה בין אנשי הצוות באופן שיאפשר את ביצוע המשימה לצד ההתמודדות עם הגורמים המסכנים אותה, כך שהאיום לא יפגע באיכות הביצוע, ובה בעת באופן שביצוע המשימה ימנע את הפקרתו של כלי הטיס ואת חשיפתו לאיום. באזורים נשלטים קרקעית, ניתן כמובן להוסיף את שיתוף הפעולה עם כוחות הקרקע לנטרול האיום. הסיכון קיים, כמובן, תמיד, ולא ניתן לבטלו לחלוטין. אך אפשר וצריך לצמצמו לרמה של סיכון מחושב שאפשר לנהל אותו ולא להיות מנוהל על ידיו, וכך להמשיך במשימה ולא לבטל אותה מפניו.

2. במישור המודיעיני, יש להתגבר על מאפיין החתימה הנמוכה מאוד של ביצוע ההכנות לפעילות עוינת באמצעות רחפן. מבקר המדינה התייחס בדוח שלו לרגולציה החסרה בישראל בכל הנוגע לרכישה ולהפעלה של רחפנים. במישור זה יש לטפל באופן שבו הביטחוני משיק לאזרחי - קרוב יותר לטיפול ברישוי נשק מאשר לזה של כלי רכב. גם אם בשלב זה אין הצדקה לדרוש תעודת יושר או היעדר רישום פלילי מכל מי שמבקש לרכוש רחפן (דבר שאין זה מן הנמנע שיידרש בעתיד), ניתן להתנות את הרכישה



כך נראית פעילות כוחות צה"ל מעיני הרחפן. הפוטנציאל הפח"עי ברור (צילום: אתר צה"ל)

כבר כעת ולחפש דרכים למגרו. דוגמה לתקופת הסתגלות כזו - שיש להימנע ממנה ולחסוך את הזמן הדרוש לה - היא ההכרה באקדחי הזיקוקים שהוזכרו לעיל ככלי נשק חם המהווה סכנת חיים לחיילים ולשוטרים המאוימים על-ידי, והאישור להתייחס למפעילים כלי נשק זה בהתאם לאיום שהם מהווים לכוחותינו. הכרה מראש באיום והיערכות בהתאם גם תמנע את ההפתעה שבעצם גילויו מעל זירת הפעילות - אם וכאשר - וגם תאפשר להתמודד איתו באופן מיטבי ועם השפעה שלילית מזערית על הפעילות, גם אם עדיין לא נכנס לזירה האמצעי המיטבי להתמודדות עם האיום החדש ולנטרולו.

וניטור עד כמה שניתן, במטרה למקד את תשומת הלב ככל האפשר בגורמים שעשויים להיות בעייתיים.

סיכום

תקופת המהפכה הטכנולוגית מתאפיינת בממשקים מתרחבים והולכים בין התווך הצבאי-ביטחוני ובין האזרחי. האמצעים המשתכללים והזמינים כיום לכל אזרח, מאפשרים טשטוש גבולות בין שני התווכים, בכל הנוגע לאיומים ולסכנות שכוחות הביטחון, על זרועותיהם השונות, צריכים להתמודד עימם. הפעילות הביטחונית גוברת לא רק בחזיתות ובגבולות ולא רק במישור הקרקעי אלא גם במישור האווירי, ביום-יום ובשגרה האזרחית ולא דווקא בעיתות חירום או מלחמה. משמעותם של ממשקים אלה היא היערכות ספציפית ושונה של הגורמים האמורים לתת תשובות: התכנון השוטף אמור להביא בחשבון מגבלות אפשריות חדשות, שיש להתגבר עליהן כדי לבצע את המשימות כרגיל בלי שתיפגע איכות הביצוע. במקביל לתכנון זה, יש לתכנן בנפרד את האופן שבו מתמודדים עם מגבלות אפשריות אלה, על-מנת לנטרל אותן ולאפשר את הביצוע האמור ברמה הנדרשת.

עם החשיפה לעולם הרחפנים, לטכנולוגיות וליכולותיהם הייחודיות, קיימת עליית מדרגה משמעותית ביכולת האזרחית להתערב ולשבש פעילות ביטחונית שוטפת ובכלל. אם בעבר התגברו על הקושי להשיג חומרי נפץ באמצעות קניית חומרים זמינים בבתי מרקחת ובחנויות לחומרי בניין וכלי בית, ובהמשך החליפו אקדחי זיקוקים כלי נשק חם שקשה היה להשיג ללא רישיון, כעת יכולים אזרחים, ובהם טרוריסטים, לרכוש צעצוע משוכלל ולהערים קשיים על האתגר שמציבה הפעילות הביטחונית האווירית.

המודעות לעניין חשובה מאוד. במקום לבזבז זמן על "תקופת הסתגלות" לאיום ולהבנת משמעותו - יש להכיר בו על-פי הפוטנציאל הגלום בו ולא על-פי הביצוע בשטח עד כה (אף שכבר עתה יש דוגמאות לשימוש ברחפנים ככלי נשק על-ידי גורמי טרור). דווקא בהיעדר פתרון טכנולוגי זמין המבטיח נטרול של האיום באופן מיטבי, יש להביא בחשבון את קיומו

במישור התורתי צריכה להתקבל החלטה שהופעת רחפן בזירה אינה מצדיקה הפסקת פעילות בט"ש. לצד ההחלטה התורתית וכנובע ממנה, יש לפתח טכנולוגיה, תורת לחימה וטקטיקה המתאימות ליישום החלטה זו בשטח

זהו שלב נוסף במענה הנדרש מול תהליך ביזור המלחמה או אזרוח המלחמה, כפי שהוגדרו ותוארו בראשית הדברים. כבכל דרך-קרב בין תוקף למגן (שלפרקים מתחלפים בתפקידיהם), גם שלב זה צפוי שייענה במענה שכנגד וחוזר חלילה. עם זאת, עצם היכולת לצפות אפשרויות עתידיות, גם אם הן נראות עדיין דמיוניות בחלקן, מהווה מענה רוחבי לתהליך זה, המעניק כרגע יתרון לצד ה"חלש" והמבוזר אל מול המערכת המאורגנת הגדולה. המודעות לקיומו של התהליך וההבנה שצפויות כאן עוד התפתחויות שיש להיערך לקראתן, מעקרות אחוז ניכר מהנזק האפשרי שהן עלולות לגרום, גם בהיעדר יכולת ישירה לנטרל, בשלב זה, את בוא ההפתעה.

ההערות למאמר זה מתפרסמות בסוף הגיליון.



ניווט במרחבי זרות - מנהיגות רשתית בעידן רבי־ממדי

לצה"ל נדרשת בעת הזו, יותר מתמיד, תוכנית מרכזית לפיתוח מנהיגות רשתית, שתאיץ את הטrensפורמציה הרב־ממדית. מפקדי היחידות הם שיישאו באחריות להובלתה ולמימושה, כחלק מפיתוח המיומנות והכשירות התרבותית, הערכית והאישית שלהם ושל פקודיהם

באמון, בהשטחת היררכיה, בהתפתחות מתמדת ובצמיחה בקצב מעריכי. תפיסה זו, שהוטמעה בעבר ביחידות קטנות בעלות ייעוד ייחודי וספציפי, החלה לאחרונה לחלחל ליחידות גדולות ומורכבות יותר, לחילות ולאגפים ובדגש יתר בין היחידות. התרבות הצבאית הקלסית, המבוססת על עקרונות של גבולות ודיכוטומיה, היררכיה פיקודית ויציבות, מאתגרת כיום יותר מתמיד.

ב"סדנת הניצחון" שקיים הרמטכ"ל במהלך 2019 כחלק מתר"ש "תנופה", התקבלו החלטות פורצות דרך על תפיסות

במהלך אימון באלפים השווייצריים, שלח קצין מיחידה הונגרית כיתת סיור אל שממת הקרח. הכיתה איבדה את דרכה, והקצין חש כי שלח את אנשיו אל מותם. להפתעתו, ביום השלישי שבה הכיתה אל מחנה האימונים. כשחזרו, נשאלו כיצד מצאו את דרכם בשממה. הם סיפרו כי היו בטוחים שאבדו אולם אז מצאו מפה בתרמילם, ומפקד הכיתה שרטט את ציר הניווט והובילם למחנה. הקצין הביט במפה בתדהמה - הייתה זו מפה של האלפים הפירנאיים!

תרבות ארגונית רשתית ורב־ממדית מאופיינת בשותפות,



הרמטכ"ל, רא"ל אביב כוכבי, בתרגיל "משחקי הכס" שנערך בקפריסין, דצמבר 2019. ב"סדנת הניצחון" התקבלו החלטות פורצות דרך על תפיסות מבצעיות. ואולם אתגר מרכזי נוסף, הנעלם מן השיח כיום, הוא האתגר התרבותי, הערכי והמנהיגותי



אלון איציק תורג'מן, ראש אט"ל



אל"ם אלכס מלייב, מפקד מצל"ח לשעבר



רס"ן טל ענייקרול, יועצת ארגונית, חטיבת הקומנדו



לימור בנאש, מומחית באימון וניהול מערכות יחסים בארגונים בעולם העבודה החדש

במהירות ועצם קיומה אינו תנאי מספיק כדי לשרטט את ציר הניווט, שבו יוכל להוביל את אנשיו. ניווט כזה, במפה משתנה, שבה סיפור הדרך מתהווה במהלך המסע, מחייב אבני בניין חדשות שעל בסיסן תתאפשר התפתחות וצמיחה - אמון, ביטחון רגשי וטיוב של מערכות יחסים.

התרבות והערכים המובילים הנוכחיים בצה"ל מאופיינים בנכסיות, בסגירות ובבדלנות, באגו, בבעלות ובתחרות על יוקרה. אלו הושרשו והעמיקו במשך השנים והפכו לסכרים, שהם בגדר אנטיתזה לתפיסה רשתית ורב־ממדית, המחייבת הובלה מתוך מקום פתוח, מופחת אגו, משתף, תורם למאמץ ומאפשר. צה"ל רשתי בעידן דיגיטלי ויחידות רב־ממדיות אינם רק אוסף של יכולות מבצעיות תחת קורת גג פיקודית. אלו הן רשתות שיתופיות המאפשרות מיצוי משאבים באמצעות יכולות המצוינות בקצוות, מיזוג תפיסות, יצירת מרחבי זרות חדשים ובריאת "ישויות מבצעיות" - קטלניות ומדויקות. תפיסה זו מצריכה ייסוד תרבות מבצעית והשרשת ערכים חדשים, השונים במהותם מהקיימים היום: השתנות תמידית, מיקוד בטיוב מערכות יחסים בתוך היחידות ובין היחידות, יצירת שותפויות, הקשבה לעצמי ולאחר, שותפות בנכסים והשטחת היררכיות. אין מדובר במעבר תפיסתי דיכוטומי, שכן רשתיות היא לא אנטי היררכיה ולא אנטי אחריות וסמכות - היא רק מיישמת אותן בצורה אחרת. הצבא יידרש לחיות בשילוב של פתיחות ורשתיות מחד גיסא, ועם כללים ברורים והיררכיה בחלק מתצורות הלחימה מאידך גיסא.²

מתוך ההבנה שתפיסת הפעלה חד־ממדית, שבה כל מאמץ פועל במסדרון צר וייחודי, לא תאפשר את השגת היעדים המבצעיים הנדרשים לצורך ניצחון מובהק, נולדה תפיסת התמרון הרב־ממדית

המודלים המנהיגותיים הנוכחיים, שעליהם מושתתת הכשירות התרבותית והערכית של המפקדים בצה"ל, יעכבו את ההישג הנדרש ולא יאפשרו את מימוש התפיסה המתהווה בטווח הזמן הרלוונטי. עניין זה מחייב התייחסות ממוקדת וגיבוש תוכנית לפיתוח מנהיגות רשתית בעידן רב־ממדי, כחלק מובנה ממהלך ההשתנות והתפתחות התפיסה הרשתית והרב־ממדית בצה"ל. שינויים בתפיסות ההפעלה וביכולות הלוגיסטיות בתעשייה, גישות שיתופיות ורשתיות גלובליות, פלטפורמות הפצה מתקדמות ופריצות דרך טכנולוגיות - הביאו את מצל"ח, המרכז לציוד לחימה וחלפים, לפיתוח תפיסת הפעלה ולהקמת ישות חדשנית - שטוחה, דינמית, שיתופית ורשתית שזכתה לכינוי "רשת החלפים".³ רשת שיתופית מאפשרת מיצוי והשגת משאבים פיזיים ואינטלקטואליים על־ידי חיבור ואינטגרציה של כלל המשאבים הקיימים ברשת. עיקרון זה היה המצפן להמרת שרשרת האספקה הקלאסית באספקה מבוססת רשת שיתופית, הנשענת על אמון בין כלל השותפים. תפיסת "רשת החלפים" טמנה בחובה שינויים תרבותיים, תפיסתיים והתנהגותיים. המהלך הובל על־ידי מפקד מצל"ח ופורום

הפעלה מבצעית, על מבנה הצבא ועל ארגון שורותיו לקראת העימותים הבאים. אחת מההחלטות התפיסתיים החשובות, שעמדה על המדוכה המטכ"לית זמן רב, התקבלה סביב עצם הפעלתו של התמרון ואופיו, לא רק בממד היבשתי הקלאסי, אלא כתמרון רב־ממדי המהתך וממקסם את יתרונות ויכולות כלל הזרועות ובכך מאגבר את הפוטנציאל להשגת ניצחון מובהק. על־פי ההחלטה, בצה"ל יפעל תמרון קטלני, מהיר ומדויק, שיביא להכרעה ולניצחון, תוך קיזוז מרבי של יכולות האויב לפגוע במטרות בעורף האזרחי וקיצור של משך המלחמה למינימום. מתוך ההבנה שתפיסת הפעלה חד־ממדית, שבה כל מאמץ פועל במסדרון צר וייחודי, לא תאפשר את השגת היעדים המבצעיים הנדרשים לצורך ניצחון מובהק, נולדה תפיסת התמרון הרב־ממדית. מכונת מלחמה קטלנית המבוססת על שילוב יתרונותיו של צה"ל ביכולות התקיפה והאש, ועל ביסוס המודיעין והזרקתו לרמה הטקטית. מתוך כך התפתחה תפיסת "היחידות הרב־ממדיות", יחידות בעלות יכולות אינהרנטיות רב־תחומיות מטבען: יבשה על כל יכולותיה וחילותיה, אוויר, מודיעין ותקשוב. תפיסת הפעלה זו מאתגרת את צה"ל במישורים רבים: ארגון, משאבים, פיקוד ושליטה ועוד, אולם אתגר מרכזי ביותר, הנעלם מן השיח כיום, הוא האתגר התרבותי, הערכי והמנהיגותי.

כיום, כל שהמנהיג יודע בוודאות הוא שהתוכנית או המפה המצויה בידיו היא ארעית, התבליט והתכסית ישנתו בה

המפקדים, שנדרש לכשירות תרבותית, מנהיגותית ופיקודית המותאמת לתפיסת הפעלה רשתית.

במאמר זה נציג את האופן שבו יושמה תוכנית "המפקד הרשתי" במצל"ח, באגף הטכנולוגיה והלוגיסטיקה, שהתחכך בשנים האחרונות בשינויים רבים בתפיסת שרשרת האספקה בתעשיות האזרחיות ובגיוון שיטות הרכש, האספקה וההפצה. התוכנית התמקדה בשאלה מיהו המפקד הרשתי, ואיזה תהליך עליו לעבור כדי להיות בעל הכשירות הנדרשת להוביל את המסגרת בעידן הנוכחי. מטרת התוכנית היא לגבש תפיסת מנהיגות יישומית להובלה ב"מרחבי זרות", דרך פרספקטיבה מנהיגותית הממוקדת בחקירה ובטיוב מערכות היחסים ברשת.

ניהול מערכות יחסים ברשת

יישום התפיסה הרשתית בצה"ל מאותגר בשל התנועה בין תרבות רשתית המאופיינת בשיתוף מידע, אמון, השטחה ארגונית, השתנות והתפתחות מתמדת, ובין תרבות צבאית המבוססת על עקרונות של גבולות ודיכטומיה, היררכיה, שרשרת פיקוד, סמכות וציביות.⁴ המנהיגות הקלסית מאתגרת ונדרשת להשתנות בהתאם, המונח "מנהיגות רשתית" טומן בחובו את מאפייני השינוי. לצד פרקטיקות רשתיות, גם בעידן הרשתי מתקיימים מאפייני פיקוד קלסיים רבים, כמו עמידה במשימה, מוכנות, טיפול בפרט, עבודת צוות והתוויית דרך.⁵ תוכנית "המפקד הרשתי" גובשה במהלך שנת 2019, על-ידי מפקד מצל"ח לשעבר, אל"ם אלכס מלייב, היועצת הארגונית רס"ן טל ענף-קרול והגברת לימור בנאש, מומחית באימון ובניהול מערכות יחסים בארגונים. התוכנית הוכונה על-ידי האלוף איציק תורג'מן, ראש אגף הטכנולוגיה והלוגיסטיקה, לנוכח פער שזיהה מפקד מצל"ח בקרב המפקדים הבכירים בארגונו בביצוע טרנספורמציה מגישה היררכית לרשתית-משותפת, תוך כדי שמירה על הביטחון האישי והארגוני, כשהמציאות בתזוזה מתמדת. בראש מעייניו עמד הצורך לפתח מפקדים המסתגלים למציאות משתנה ובה בעת גם מובילים אותה ופתוחים אליה באופן פרו-אקטיבי – כאלה המחוללים ומובילים את תהליכי ההשתנות בעצמם.

הנטייה הגנטית האנושית היא שמירה על הנכסים, ניכוס הצלחה וקבלת קרדיט, ואילו הרשת דורשת ראייה מרחיבה וחלוקת קרדיט עם גורמים נוספים, מרוחקים - דבר הנוגד את הנטייה הטבעית שלנו כאנשים וכפועל יוצא של המפקדים

אחד מעקרונות התוכנית הוא פיתוח רשת של קשרים המבוססת על אמון במרחב הארגוני - מרחב הרשת. עיקרון זה הוביל למיקוד התוכנית בבנייה ובעיצוב מערכות היחסים בין צוות המפקדים, כמיקרוקוסמוס המשקף את הקשרים ואת התהליכים המתהווים ברשת כולה. הנחה זו התבססה על ההבנה שהרחבת המודעות למערכות היחסים הקיימות ולאילו

שעתידות להירקם מגדילה את מרחבי השותפויות האפשריות. הנטייה הגנטית האנושית היא שמירה על הנכסים, ניכוס הצלחה וקבלת קרדיט, ואילו הרשת דורשת ראייה מרחיבה וחלוקת קרדיט עם גורמים נוספים, מרוחקים - דבר הנוגד את הנטייה הטבעית שלנו כאנשים וכפועל יוצא של המפקדים.⁶ דפוס הפיקוד הרשתי מתבסס על צוותיות, על חיבורים בין אנשים ובין יחידות ולעיתים מותיר את המפקד מחוץ לעמדת הכוח העיקרית. הוא קורא תיגר על ארכיטיפ המפקד הכול יכול, ומציע מודל למפקד ומנהיג אחר - מוביל, מאמן, מנטור. ככזה, עליו לשלב בין מגוון של עולמות מקבילים: עולם שבו הוא משמש מוקד השפעה מרכזי, מקבל החלטות, מעצב ומתווה דרך. עולם שבו הוא חלק מהרשת (שווה בין שווים), מעורב ומשתתף ולעיתים, כתוצאה מכך, מצוי בעמדת השפעה משנית.⁷ ונוסף על כך, עולם שבו המפקד הוא תלמיד הנמצא בעמדה שבה הוא נותן לעיתים את המושכות לשותף אחר ברשת, וסומך על שיקול דעתו. במונח "פיקוד רשתי" ההתייחסות היא בעיקר להיבטים ה"רכים" של הפיקוד, בדגש על חיזוק היכולת להכיל אי-ודאות ולהיות מקבל החלטות במקביל להיותו של המפקד תלמיד ושותף.⁸

שאל שניידר, מנהל בכיר מתחום הפיננסים במגזר העסקי, שיקף בפני המפקדים, במפגש ההכנה לתוכנית שהתקיים בתחילת 2019, את האתגרים הניצבים בפני מנהיגים בעידן הנוכחי. דווקא בתקופה שארגונו היה במשבר ושאלת הרלוונטיות של המערך שעליו היה אמון ריחפה מעל ראשו, הבין שניידר כי עליו להתמקד בתוכנית לפיתוח מנהיגות. בדבריו הדגיש: "ברגעי משבר, חייבים לייצר כוכב צפון, שניתן לשאוף אליו ולהאמין בו. שיבושים רבים וחוסר ודאות ילוו את התהליך. יחד עם העובדים סללנו דרך, צעד אחר צעד, לצד תהליך פיתוח אישי של כל אחד מהמנהלים. בהקשר זה, מהמנהיג נדרשת יכולת הקשבה, עקשנות ובעיקר אמונה שהדרך נכונה".

דבריו היוו את התשתית הרעיונית לתוכנית שתעניק את הכלים הנדרשים ל"מפקד הרשתי" בעידן הנוכחי. פיתוח מנהיגות, אימון ופיתוח אישי, הם באחריותו המלאה של מפקד היחידה - כמוביל וכמנטור, לפיכך התוכנית מובלת על-ידי מפקד היחידה ושומרת על אחדות הצוות. המפקד המוביל הוא גם משותף שעובר את התהליך יחד עם אנשיו. עובדה זו מעמידה אותו ואת מערכות היחסים בצוות במבחנים מנהיגותיים, אישיים וקבוצתיים, ברמת חיכוך גבוהה, וכפועל יוצא מסייעת להגדרת תרבות משותפת, לצמיחה ולהתפתחות אישית, צוותית וארגונית.

המפקד הרשתי - ארבע אבני הדרך

ארבע אבני דרך מרכזיות עומדות בפני המפקד הרשתי - ארבע אבני דרך שעליו ללמוד ולהנחיל לפקודיו: אמנות הלמידה תוך כדי תנועה; עצירה ותכנון מסלול; התמקדות פנימית כעוגן בעולם משתנה; טיוב מערכות יחסים כמאץ אפקטיביות ארגונית.

1. אמנות הלמידה תוך כדי תנועה

הצלחה בעולם העבודה העתידי, העסקי והצבאי תתאפשר רק כשחברי הארגון, ובראשם המנהיגים, יאמצו תפיסה רחבה המשלבת איכויות קריטיות שבעבר המעיטו בערכן: יצירתיות, יזמות, סינתזה וחדשנות. בבסיס התפיסה קיימת הציפייה



ניווט במרחב זר. המנהיג הרשתי נדרש למודעות עצמית גבוהה, מודעות לפקודיו ולסביבה ובה בעת נדרש ליכולת להתמסר למרחב שמתפתח ומשתנה כל הזמן

שאנו מסוגלים לראות בכל סיטואציה, הפוטנציאל שאנו מזהים, הגמישות המחשבתית והדחף המתמשך להתנסות ולהתמודד עם הזדמנויות ואתגרים חדשים. תפיסת "המפקד הרשתי" מבוססת על ההנחה כי צירוף התופעות מתורגם לצורך במנהיגות גמישה, בעלת דפוס חשיבה מתפתח, כזו שמסוגלת במהירות לכל קצב מחד גיסא, ובעלת יציבות ומיקוד פנימי, שיאפשרו למושפעים ממנה לחוש בטוחים לצעוד בה מאידך גיסא.

2. עצירה ותכנון מסלול

השלב הבא בתוכנית - השתהות ומיקוד אישי. למשתתפים חולקו שאלונים שבהם הוצגו שאלות כמו: "איזה צעד בעל ערך תרצה להשיג בהיבט המנהיגותי באמצעות התוכנית? כיצד יסייע לך צעד זה להתפתחות, ומה המדד שלך להצלחה?".

לקראת המפגש האישי הראשון, בהובלת מפקד היחידה והיועצת הארגונית, התבקשו המפקדים להגדיר מטרה אישית וממוקדת שתתמוך את התפתחותם כמפקדים רשתיים. במסגרת הפגישה חודדה המטרה, שכללה את פרספקטיבת המתאמן והמפקד, ושהתבססה על האתגר המשמעותי ביותר בהתפתחות האישית של המשתתף. מפקד היחידה והיועצת הארגונית נדרשו לייצר מרחב בטוח, שיוביל לשיח פתוח ואותנטי.

אחד מהקשיים במפגש כזה, פרט לעצם קיומו במרחב שאינו בין כותלי המערכת הקלסית, הוא חוסר הוודאות בתהליך שעומד להתרחש ובתוצריו. מפקדים מורגלים במתן משוב, כאשר הם בוחנים את ההצלחות ואת אי ההצלחות של פקודיהם לאורך זמן. למפקד עומדת היכולת לתכנן מראש, לחדד את המסרים העיקריים ולתרחש את התגובות ואת תהליך המשוב. כאן הסיטואציה שונה. המסע בעיקר רגשי, הוא אינו מתרחש במרחבים של תפוקות ותשומות, אלא במונחים "רכים", שיאפשרו את זיהוי החסמים הפנימיים ולפיכך הם מחייבים מודעות עצמית גבוהה, אמון ואומץ. המפקד המנטור, נבחן על התגובות, על האמפתיה, על האותנטיות ועל היכולת שלו להכיל את האחר. הוא נבחן על היכולת להיות נוכח ולפתח שיח שמכוון להסרת מסכות, שתאפשר לפקודיו להתפתח ולהצמיח את אנשיהם ואת הארגון.

מנהיג רשתי משתוקק לשותפויות ומאמין ביצירת אמון,

שאנשים יהיו פתוחים ללמידה בכלל רובדי המקצוע שלהם, אך לא די בכך. עליהם להיות מסוגלים להבין את הזולת, ליצור תחושת משמעות בתהליכים היום-יומיים ולהניע אנשים במציאות מורכבת.

ההצלחה בעולם העבודה העתידי, העסקי והצבאי תתאפשר רק כשחברי הארגון, ובראשם המנהיגים, יאמצו תפיסה רחבה המשלבת איכויות קריטיות שבעבר המעיטו בערכן: יצירתיות, יזמות, סינתזה וחדשנות

במפגש ההכנה לתוכנית, נחשפו המפקדים למונחים "דפוס חשיבה מתפתח" ו"דפוס חשיבה מקובע" שאותם טבעה פרופ' קרול דואק מאוניברסיטת סטנפורד. לאחר 20 שנות מחקר מצאה דואק, שמרכיב רב-חשיבות בהצלחה הוא התפיסה ביחס למושגים חוכמה ואינטליגנציה. לדבריה, ככל שאדם סובר שאלה הן יכולות מתפתחות ומאמין שיש לו השפעה על הסיטואציה - כך ימריאו הישגיו האישיים והמקצועיים בהתאם.⁹

דפוס חשיבה הוא מכלול ההנחות והאמונות של אדם יחיד או של קבוצה, הקובע את האופן שבו הם מתייחסים לדברים, מפרשים מצבים ומגיבים אליהם. זו המפה המנטלית המנחה אותנו כיצד לפעול בכל מצב. בעלי דפוס חשיבה מקובע מונעים מתפיסה שתכונות הן קבועות מראש ובלתי משתנות. בעלי דפוס חשיבה מתפתח, לעומתם, נשענים על האמונה שבאמצעות רצון ומאמץ ניתן לפתח את התכונות הבסיסיות. לתפיסתם, על אף השונות בין האנשים בכל הקשור לכישורונות ראשוניים ונטיות מולדות, ניתן להשתנות ולהתפתח באמצעות יישום והתנסות.¹⁰ יכולות למידה והתנסות צומחות על קרקע של דפוס חשיבה מתפתח.¹¹ הגורמים המשפיעים על ההצלחה או על הכישלון שלנו אינם רק הקשיים הניצבים בדרך, אלא האופן שבו אנו מתמודדים עם קשיים אלו: דיוק הניתוח והפרשנות להתרחשויות, מגוון התרחישים

שמתבסס על מערכות היחסים בינו ובין פקודיו. המנהיג הרשתי נדרש למודעות עצמית גבוהה, מודעות לפקודיו ולסביבה ובה בעת נדרש ליכולת להתמסר למרחב שמתפתח ומשתנה כל הזמן. תהליך זה כשלעצמו הוא בגדר ניווט במרחב זה, שבו נדרש לפתוח "מפה לבנה" ולהוביל מתוך אמונה ביכולות של המפקד ושל הפקודים, ובאמונה ברשת הקשרים המתהווה ביניהם.

המרחב הבטוח והשיח האוטנטי שהתקיים הולידו הגדרת מטרות אישיות ממוקדות ובהן חמלה אישית ופיקודית, ממלכתיות ויכולת הכלת עמדות שונות, חיזוק ממשקים וקשרים, הקשבה משמעותית ונטולת שיפוטיות, פיקוד מופחת אגו, הובלה מתוך אהבה והנעה שאינה מתוך סמכות.

ביחס ליעד האישי שאותו בחר, העיד סא"ל ג', מפקד בכיר שהשתתף בתוכנית: "אני צריך להצמיח סבלנות, מאוד קשה לי שכרגע לא רואים תמונה. חשוב לי מאוד המיקוד וניתוח האילוצים ובעולם שבו יש אי-ודאות מוחלט אני מתקשה להכיל את האחר. אני מעביר מסר חזק שלפעמים מאיים על אחרים, ואני צריך להיות יותר מכיל וממלכתי".

חלק זה של התוכנית העלה את רמת המודעות האישית של כל אחד מחברי הפורום לגבי היכולת הבין-אישית, שתאפשר להם קפיצת מדרגה. המפקדים חשו לרוב שהמפגש מאפשר להם מיקוד במקומות שבהם הם נדרשים לצמוח, תוך זיהוי חסמים וחשיבה על דרכים להסרתם.

כדי שיוכל להזדהות באופן מלא עם התהליכים שעוברים הפקודים, החליט מפקד מצל"ח להיות בד בבד מוביל התוכנית ומשתתף בה. כמוביל הוא נדרש להכיל את התהליך, ליצור אווירה בטוחה ולאפשר מרחב לביטוי אישי, וכתלמיד הוא הפך לשווה בין שווים. העובדה שכמו כל משתתף הציב המפקד מטרה שתסייע לו להיות "מפקד רשתי" מאומן יותר, חיבה אותו לחשיפה של חולשות וחסמים בפני פורום המפקדים. המשוב הרציף מפרספקטיבות שונות, מהצוות האורגני ומהיועצת הארגונית, תרם לקיומו של תהליך בירור מעמיק של אותנטיות המפקד, של המסרים שהוא מעביר, של אופן הפעולה שלו לזמן ארוך ושל היכולת שלו לשנות ולהשתנות בהתאם לסיטואציה המתפתחת. תהליך זה, של חוויית המפקד הרשתי, היה אימון מרתק ומורכב עבורו ועבור צוותו.

3. התמקדות פנימית כעוגן בעולם משתנה

אפקטיביות בעולם דינמי ותחרותי תושג באמצעות ריכוז מאמץ ומיקוד במשאב הנסתר מן העין. ד"ר דניאל ג'יי גולמן, פסיכולוג ומחבר הספר "אינטליגנציה רגשית", שהתמקד בתופעת הקשב מנקודות מבט שונות וראה בכך מקור להשגת הצלחה בכל תחום,¹² רואה את המפתח לפרודוקטיביות ושגשוג אישי וארגוני, פרט למשאב הזמן, למשאב הכלכלי ולהון האנושי, בתשומת הלב - "קשב".

אבן הדרך השלישית בתוכנית כללה התייחסות לקשב בשלושה ממדים: מיקוד עצמי, מיקוד באחר ומיקוד בסביבה. בכל ממד רכשו המפקדים פרקטיקה ללמידה ולהטמעה, המבוססת על ההנחה שפיתוח יכולתם להתמקד ולפתח אינטליגנציה רגשית וחברתית תוכל לייצר תשתית טובה להרחבת ההשפעה של מנהיגותם על הממשקים שהם מפתחים ועל התרבות הארגונית שהם יוצרים. כדי להיות מודע וקשוב לאחר ולסביבה נדרשת מהמפקד מודעות, מיקוד וקשב עצמי. לאחר שירכוש את הכלים שיאפשרו לו להשתמש במודעות העצמית ככלי לפיתוח

מנהיגותו, המיקוד באחר ובסביבה יהיו טבעיים ונהירים ליישום. מיקוד עצמי מביא עימו את המסוגלות להקשבה פנימית נטולת רעשים, המאפשרת למנהיגים לעמוד בשטף העומס הקוגניטיבי, ובתוך כך לחזק את יכולתם לניטור מתמיד של רגשותיהם ושל האחרים ולדייק בהבחנתם בין רגשות שונים. אלה ישמשו בסיס לשימוש מושכל במידע המתגבש ותשתית נרחבת לקבלת החלטות בסביבה משתנה. הנוכחות במרחבי אי הודאות והיכולת להיות (ולא מיד לעשות) דורשות אימון ותרגול. יכולת המנהיג הרשתי לניטור רגשותיו, להיות מודע לתחושותיו, להכיר ולהוקיר את חוזקותיו ואת הערכים החשובים לו כדי שיוכל לפעול על-פייהם - זהו השלב הראשון בתוכנית לאימון המפקד במיקוד העצמי. לשם כך נבחר תרגול מתחום ההתמקדות - תהליך פשוט ומפתיע בעוצמתו, המאפשר חיבור שלנו, כפרטים, לחוויה הפנימית החבויה בתוכנו.

את שיטת ההתמקדות הגה פרופ' ג'נדלין, שהבחין בסוג מיוחד של תחושות המשלבות רגש, מחשבה, דמיון והרגשה פיזיולוגית. הוא כינה אותן Felt Sense (התמקדות) ופיתח שיטה לזהותן ולעבוד עימן. התחושות, כשמן כן הן, ממקדות את הנושא העומד במרכז ההחלטה ומקנות מיומנויות להשגת חוסר הזדהות עם צד מסוים. כך נמנעת הצפה רגשית ומתאפשרת ראייה ברורה ואובייקטיבית, המסייעת בתהליכי קבלת החלטות על-ידי הבניית דיאלוג בין השכל ובין תחושת הבטן, בין הלוגי ובין האינטואיטיבי.¹³

היכולת לעצור לרגע, להאט את הקצב ולבנות מנגנון השהיה ללא שיפוט עצמי, מאפשרת חיבור לאינטליגנציה אינטואיטיבית.¹⁴ זהו בסיס לדיוק ולקשב פנימי המביא עימו תחושה של בהירות ויכולת התמודדות מיטבית עם מצבים כאוטיים. הבנה זו מייצרת "אזור בטוח" בקרב המפקד ופקודיו. גם כאשר אין ביטחון ושאלת הרלוונטיות מרחפת, יודע הפרט "לחזור" פנימה אל עצמו דרך תהליך של התמקדות ולשאוב מתוכו את הביטחון שיסייע לו לקבל החלטות ולפעול בצורה מיטבית. הקשבה עמוקה, כזו שיודעת לקרוא בין השורות ובין המילים, מתגלמת בתפקידו של המפקד כמאמן, המשמש גורם מאפשר. על בסיס זה עליו ליצור מרחב בטוח בממד הפנימי והחיצוני, בתוכו, ובינו ובין האחר. זהו למעשה המפתח למקסום הפוטנציאל של פקודיו ולשגשוגם תוך הובלה לתרבות משתפת, הנותנת מקום למגוון דעות וללמידה.

4. טיוב מערכות יחסים כמאיץ אפקטיביות ארגונית

תוצאות מחקר שנערך בחברת גוגל בקרב 180 צוותים העידו, כי הגורם החשוב והמשפיע ביותר להצלחה ולביצועים גבוהים הוא המרחב הבטוח, דהיינו הביטחון הפסיכולוגי שחשים העובדים. המפתח למימוש הפוטנציאל שלהם הוא מנהיגות המייצרת תשתית לסיפוק הצורך האנושי בביטחון רגשי כפרטים וכקבוצה. בעולם שבו המפות מעורפלות, חשיבותן של מערכות היחסים גוברת. ככל שמטייבים, מטפחים ומזינים אותן, מתאפשר למנהיג, לאנשיו ולשותפים שלו יותר ביטחון, וכפועל יוצא - הפרודוקטיביות צומחת. אלו הפועלים מתוך תחושת ביטחון, נלהבים ופתוחים לחדשנות, מגלים יצירתיות מודים בטעויות ומוכנים ליטול סיכונים.

על רקע החקירה של מודלים מהעולם העסקי, הציעה תוכנית "המפקד הרשתי" פרספקטיבה שונה למנהיגים הפועלים במרחבי זרות באוריינטציה צבאית. הנחת היסוד הייתה

שיביאו לצמיחה ולשגשוג, ושאלה לא יגיעו משכבת העובדים או מנהלי הביניים.¹⁵ ואולם בעולם דינמי, משתנה, רשתי ורב־ממדי, תפקידו של המנהיג הוא ליצור את התנאים לביטחון הרגשי שיאפשר למנהלי הביניים ולעובדים ליזום, להעז ולהסיר חסמים המעכבים בנייתו של ארגון רשתי ורב־ממדי, תוך שמירה על היררכיה קונספטואלית. הפוטנציאל להתפתחות הארגון וחוסנו טמון לא רק בנכסים שבבעלותו, אלא ביכולת ובאומץ של המנהיג לרקום שותפויות ולטייב את מערכות היחסים בתוך הארגון ומחוצה לו. היכולת לטפח את מערכות היחסים, להשתנות בהתאמת המענה למשימה, לראות את האחר, להקשיב ולהבין את הסביבה, מאפשרת יזמות שיתופיות המתחילות בקצוות ומפעפעות במעלה הארגון, לעומק ולרוחבו.

סיכום

בספרו **מוצא המינים** כותב צ'רלס דארווין: "זה לא החזק ביותר ששורד, גם לא האינטליגנטי ביותר. שורד הוא מי שידע להתאים את עצמו לשינויים בצורה הטובה ביותר."¹⁶ תוכנית "המפקד הרשתי" מניחה את היסודות למנהיגות שלא רק מסתגלת למצבים משתנים הנכפים על הארגון, אלא נושפת במפרשי ההשתנות האישית וההתפתחות הארגונית ומניעה אותם בעוצמה. מנהיגות אמיצה, המצוירת מפות חדשות, המתגבשות על־ידי רשת של שותפויות בתוך רב־ממדי. מנהיגות המאפשרת לארגון ולשותפים לתדלק את מנועי הצמיחה לניווט במרחבי הזרות הבאים, כמכפילי כוח להכרעה ולניצחון מובהק.

בעידן הנוכחי, דיסציפלינות הלחימה, המודיעין והלוגיסטיקה בצה"ל יתפתחו בקצב גובר וישאפו לשילוב ולמיצוי מרבי של יכולות אינטלקטואליות ופיזיות, על־ידי הקמת יחידות רשתיות ורב־ממדיות בעלות יכולת השתנות מובנית. תנאי הכרחי להתנעת השינוי הוא פיתוח כשירות מנהיגותית רשתית המבוססת על אבני בניין חדשות - אמון, ביטחון רגשי ומערכות יחסים. אלה מבוססות על תרבות ארגונית שיתופית, על ההבנה שמקסום הפוטנציאל נוצר משילוב ומהיתוך יכולות ועל ההבנה שבעידן הנוכחי נדרש אומץ מסוג אחר - האומץ להיות נוכח מול עצמך וסביבתך - להקשיב לעצמך כמנהיג, להיות תלמיד, להשתוות, להיות מודע לחוזקות ולחולשות שלך וללמוד מהאחר.

תוכנית "המפקד הרשתי" נועדה לתת מענה לפער בכשירות מנהיגותית מותאמת, לנווט במרחבי זרות ולהקנות את היכולות ואת הכלים למפקד בעידן מתהווה של רשתיות ורב־ממדיות. הדרך שבה הותוותה אפשרה מרחב להתפתחות אישית וקבוצתית, סייעה בפיתוח התרבות הארגונית החדשה ואפשרה השגת מטרות ארגוניות שאפתניות בזמן קצר ובדיקורב.

לצה"ל נדרשת בעת הזו, יותר מתמיד, תוכנית מרכזית לפיתוח מנהיגות רשתית, שתאיץ את הטרנספורמציה הרב־ממדית. מפקדי היחידות הם שישאו באחריות להובלתה ולמימושה, כחלק מפיתוח המיומנות והכשירות התרבותית, הערכית והאישית שלהם ושל פקודיהם.

שמערכת יחסים היא ישות אינטר־סובייקטיבית, ולפיכך העלאת המודעות למערכות היחסים בתוך הקבוצה תוביל למיטב של תוצרי מערכות הקשרים הרשתיות. כלומר, ככל שעולה המודעות לערכים המנחים ולערכים החסרים של הפרטים והקבוצה - תפעל המערכת באופן מיטבי. כדי להביא את כל הקולות לחדר ולאפשר שיקוף מדויק של התחושות של כל אחד מחברי הקבוצה, נבחר כלי השלכתי. המפקדים חולקו לקבוצות בהתאם לעתידם הצפוי, לנוכח השינוי שעוברת היחידה. כל קבוצה התבקשה לצייר מפה של מדינה דמיונית בעלת תרבות, מתווה שטח, גבולות, שפה ומנהגים, כך שתשקף את תחושתם של "אזרחי המדינה" (המפקדים) כיום ובעתיד.

המפות שורטטו באופן שונה זו מזו, ושיקפו במדויק ובמנעד רחב את הציפיות, החששות, האמונות והתפיסות של כל אחת מהקבוצות ביחס למקומה בשינוי. דוגמה לכך עולה מדבריו של סא"ל א', מפקד בכיר שהשתתף בתוכנית: "אנחנו גרים ביישוב ספר, מגדלים בקר ועובדים בשדות. ברגע אחד הגענו למנהטן, הקצב פה מטורף. אף אחד לא תיווך את התרבות, את השפה, את הסלנג, הכול כל כך שונה ומפחיד. הביניים כאן עצומים, מעולם לא דמיינו שנגיע למקום כזה, איך בכלל מתקשרים פה עם מישהו?" השיקוף המדויק של התחושות על־ידי השימוש במפה הדמיונית העמיק את ההבנה שכל קבוצה נמצאת במקום מנטלי שונה, אף שמבחינה ארגונית כולם באותה יחידה.

כעת ניתן היה להתקדם לשלב הבא בתוכנית. המפקדים מיפו את הממשקים הקריטיים שסייעו לקידום יעדיהם, זאת על בסיס ההנחה שטיוב המערכת הוא פועל יוצא של היכרות עימה. כל מפקד בחר להתמקד בערכים במערכות היחסים שלו, כמו: מחויבות, סובלנות, מודעות, כבוד ושותפות - ערכים שיאפשרו לו לשפר את הקשר עם האחר ובה בעת יקדמו את יעדיו האישיים. ניטור הקשרים ובחירה בפעולות שיקדמו אותם, מצעידים כל מפקד ואת מערכות היחסים שלו קדימה, מצמיחים את הפרודוקטיביות וממריצים את ביצוע התהליכים בייעילות מרבית.

בעולם דינמי, משתנה, רשתי ורב־ממדי, תפקידו של המנהיג הוא ליצור את התנאים לביטחון הרגשי שיאפשר למנהלי הביניים ולעובדים ליזום, להעז ולהסיר חסמים

ארבע אבני הדרך של התוכנית, בשילוב אימון אישי וקבוצתי, הכולל זיהוי והסרת חסמים, אפשרו למפקד ולצוות לעבור תהליך עמוק של צמיחה אישית וארגונית. ניכר כי בקרב המפקדים נוצרה תמונה בהירה של מהות "המפקד הרשתי", הממוקד בגיבוש ובפיתוח שותפויות ומערכות יחסים רשתיות, בפיתוח מודעות, בוויסות רגשי, בבניית אופטימיות ובשימוש בעולם הפסיכולוגיה החיובית, המקדמת בחירה בהתנהגויות רצויות.

בספרו **הסוד טמון באנשים** טוען איש העסקים, הפילנתרופ ומייסד "מכון מנדל למנהיגות", מורטון מנדל, כי תפקידו הבלעדי של המנהיג הוא ליזום את הרעיונות הטובים ביותר,

ההערות למאמר זה מתפרסמות בסוף הגיליון.



הבטיחות במבצעים

העיסוק ב"בטיחות כוחותינו" בצה"ל קיים כמעט אך ורק בתחום האימונים והשגרה. בלחימה הוא כמעט לא בא לידי ביטוי בלוחמת היבשה, אלא כפעולה "על הדרך". נדרש לשלב את מרכיב "ביטחון כוחותינו" בתכנון ובניהול מבצעים, ומהם לגזור לשאר שדות הפעולה של צה"ל

בכוחות היבשה, בשונה מהמתרחש בזרועות האוויר והים, אין עיסוק ייחודי בבטיחות במבצעים. אמנם מבק"א יבשה מהווה את הסמכות הצבאית המקצועית בתחום הבטיחות בצה"ל בכלל ובכוחות היבשה בפרט, אך היא לא עוסקת באופן ממוקד בבטיחות במבצעים במובנה הרחב, פרט לפעולות הביטחון השוטף בגבולות ובשטחי יהודה ושומרון. באתר מבק"א (מחלקת בטיחות ובקרת איכות) של זרוע היבשה מתפרסמים אמנם פנקסי עזר ואוגדן "תחקירי דגל" בנושא בטיחות בפעילות מבצעית,² אך ההדגשים הם על מאפיינים של הגנת גבולות ושמירה על ביטחון שוטף כמו הצבת מחסומים, תרגול

במבצע "צוק איתן", כמו גם במלחמות ובמבצעים אחרים, היו מקרים רבים שבהם לוחמים ומפקדים נפגעו כתוצאה מפעילות כוחותינו שכללה לעיתים שימוש לא מקצועי באמצעי לחימה. במבצע "צוק איתן", למשל, נפגעו לוחמים מרסיסי רימונים שהשליכו או מירי רימונים באמצעות מטול לאחר שאלה התפוצצו קרוב אליהם כתוצאה מזריקת רימון או מירי לא מקצועי ומאי שמירת טווח בטיחות מספק. במקרים אחרים, לדוגמה ב-17-18 ביולי 2014, ירו כוחותינו על כוחותינו.¹ חלק מאירועים אלה, אם היו מתרחשים בזירת האימונים, היו מסווגים כאירועי בטיחות.



סנק תקוע במלחמת לבנון הראשונה. רק לאחר הבנת החשיבות של מרכיב הבטיחות, לצד הידיעה שמקורו אינו בפעולת האויב, ניתן להגדיר את ניהול הסיכונים באימונים, בביטחון השוטף ובשגרת הפעילות שנועדה לאפשר את פעילות היחידות בצבא (צילום: במחנה)



סא"ל (מיל) ד"ר דותן דרוק, מדר"ך אקדמי
בפז"ם אלון ומנל"ח בעוצבת עקבות הברזל

במוצב וכדומה. פרט לכך, אין בהם התייחסות לאירועי לחימה שמתרחשים במהלך מבצעים התקפיים. במאמר זה³ ארצה לטעון שהבטיחות צריכה להיות מרכיב הכרחי במבצעים. יש לראות בה חלק בלתי נפרד מהתכנון ומהניהול של מבצעים, כמו גם מניהול הסיכונים שמקורם אינו בפעולת האויב. המקור לסיכונים אלה טמון בניתוח מסקנות פנימי, ובהפקת משמעויות ולקחים שיש להעריכם כל פעם מחדש כדי לקבוע נכונה את מידת האיום שמרחף כל העת, נוסף על הלחימה באויב המוחשי, מעל כוחותינו. רק לאחר הבנת החשיבות של מרכיב הבטיחות - הוא "ביטחון כוחותינו"⁴ - ועם הידיעה שמקורו אינו בפעולת האויב, ניתן להגדיר את ניהול הסיכונים באימונים, בביטחון השוטף ובשגרת הפעילות שנועדה לאפשר את פעילות היחידות בצבא. זאת, בדומה לאופן שבו נקבעים הכשירות הנדרשת, ההכשרות והאימונים לנוכח מצב האמת הצפוי - המלחמה.

ההתמודדות עם השפעות החיכוך וערפל הקרב על יכולת הלחימה ועל השלמת המשימה של כוחותינו נעשית בבניין הכוח ובהפעלתו

נראה כי בצה"ל מושם דגש על הבטיחות בשגרה ובאימונים, וכמעט אין עיסוק מקצועי בבטיחות כוחותינו במבצעים - תכלית קיומו של צבא. במאמר אציג את העקרונות של הבטיחות במבצעים ואת הפעולות שיש לנקוט כדי להביאם לידי ביטוי בתכנון המבצעים ובניהולם כדי להשיג את מטרת הלחימה. נכון יהיה לאמץ גישה זו ולהכניסה לתורת הלחימה של צה"ל בכלל ולזו של כוחות היבשה בפרט.

הבטיחות כמרכיב במבצעים⁵

הבטיחות הצבאית מאפשרת את קיום המבצעים ומהווה חלק בלתי נפרד מהם, ולכן חשוב לכלול אותה בתכנון המבצעים ובניהולם. השגת היעדים שהטיל הדרג המדיני על הצבא מתאפשרת באמצעות תכנון מבצעי לחימה וניהולם בכל ממדי הפעולה של צה"ל (יבשה, אוויר, ים, חלל ומידע), והם היישום בפועל של הפעלת העוצמה הצבאית. מטרת המבצעים להשיג יתרון על האויב שיתבטא ביכולת להתרועע ולהכריעו, בניכוס אמצעי אכיפה, ככוח למנוע עימות צבאי וכדומה.⁶

שדה הקרב - הוא מכלול של מרכיבים ובהם הסביבה, הגורמים השונים בשטח והתנאים שיש להבין כדי לממש את העוצמה הצבאית, להגן על הכוחות ולהשלים את המשימה.⁷ הוא מאופיין בהתרחשויות ובתופעות שונות המשפיעות על

פעולת הכוחות, בהן החיכוך וערפל הקרב.

החיכוך - הוא מכלול הגורמים הפיזיים והאנושיים הפועלים בשדה הקרב במגמה הנוגדת בדרך כלל את יישום התכנון. החיכוך מציב אתגרים מסוגים שונים לתוכנית שהוכנה מראש ושצפויה להיות מיושמת בזמן אמת בשדה הקרב. חלק מהחיכוך בשדה הקרב, ככל שהוא טכני וניתן למדידה, ניתן להערכה מראש ולכן חייב לשמש בסיס לתכנון המבצעי (אחרת מדובר בתקלה). ואולם את רובו לא ניתן להעריך מראש, והוא תלוי בהתממשותן של תופעות שקשה או בלתי ניתן לחזותן.

החיכוך כולל ארבעה מרכיבים עיקריים:⁸

1. **הגורם האנושי** - במציאות כאוטית, כמו זו שמאפיינת את שדה הקרב, צפויים מקרים שבהם חיילים בכל הרמות יפעלו באופן בלתי צפוי (בהימנעות מפעולה, בביצוע פעולות לא רצויות וכדומה), ובכך יגדילו את החיכוך ואת אי-הוודאות השוררים ממילא בשדה הקרב. זוהי דוגמה למקרה שבו אף שלא מדובר בתוצאה של פעילות האויב, הדבר עלול להוביל לפגיעה בכוחותינו.

2. **הגורם הפיזי** - על תקלות טכניות באמצעי הלחימה, כמו גם על תופעות טבע שעלולות להשפיע על העמידה במשימה, ניתן להשפיע לעיתים רבות באמצעות שמירה על נוהלי אחזקה נאותים והערכה אחראית של השלכת התופעות על מרחב הלחימה ועל האמצעים.

3. **האויב** - הגורם המרכזי שמונע מתוכנית כוחותינו להתגשם.⁹

4. **המקריות** - גם אם לא ניתן לחזות באופן מדעי את ההתרחשויות, גורמים כמו התכנון המבצעי, הפיקוח והבקרה, נוסף על פעולות הקשורות בבניין הכוח, בתפקוד האנושי ובאמצעי הלחימה - כל אלה יכולים לסייע בצמצום השפעתה של המקריות על המבצעים ובכך להפחית את החיכוך.

ערפל הקרב - מבטא את מגבלות היכולת של המפקדים והחיילים לצייר את תמונת המצב המדויקת והאמינה של שדה הקרב, להבין את המצב מתוך מודעות למשמעויותיו ולחזות את העתיד לבוא. עקב אופיו המיוחד של שדה הקרב שוררות בו אי-ודאות ואי-בהירות לא רק לגבי ההתרחשות העכשווית, אלא גם בנוגע לשינויים התכופים במגמות ואף בנוגע לגורלו האישי של כל חייל וחייל.

התופעות העיקריות היוצרות את ערפל הקרב הן: חיכוך, סכנת חיים, נתונים חסרים, נתונים לא רלוונטיים (נובעים מהצפה¹⁰), נתונים לא מדויקים ולא נכונים (תוצר של הונאה והטעיה שהאויב נוקט כלפי כוחותינו), דיווחים לא מדויקים של כוחותינו (פער בשפה משותפת וכדומה), נתונים סותרים, "זמן חיים" קצר של נתון, נתונים לא מדויקים המתבססים על פרשנות ועוד.¹¹

ההתמודדות עם השפעות החיכוך וערפל הקרב על יכולת הלחימה ועל השלמת המשימה של כוחותינו נעשית בבניין הכוח ובהפעלתו.

בבניין הכוח ניתן מענה בשלושה תחומים עיקריים:

1. **פיתוח תורות לחימה** - אלה יכללו דיון ומתן דגשים בעקרונות המלחמה המתאימים: עומק ועתודה (יאפשרו למפקד להגיב גם אם התוכנית תשובש); אבטחה (תמנע את הכרעתנו אם נופתע); פשטות (תמנע אי-השלמה של המשימה בגלל בעיות ביצוע או חוסר הבנה של כוחותינו).



האונת דריסה - באימונים כמו במלחמה. בהקשר של תופעת החיכוך נדרשת הבטיחות לעסוק בשני גורמים מרכזיים - בהתנהגות האנושית ובגורמים הפיזיים (מפנקס מבק"א באתר צה"ל)

הבטיחות מהווה חלק מתורת הלחימה ומשיטות הפעולה הנובעות מעקרונות המלחמה. כך, לדוגמה, הפשטות בתכנון תמנע מקרים של ירי כוחותינו על כוחותינו או סיכון של פגיעת כוח אחד בכוח שני, כאשר הם נעים זה דרך זה (מעבר כוח דרך כוח) ליעדיהם.

2. פיתוח גישת פיקוד הולמת -

הגישה אמורה לתת מענה למצב שבו כל התוכניות השתבשו. שיטת "פיקוד משימה" מאפשרת להשלים את המשימה למרות התנאים הכאוטיים של ערפל הקרב והחיכוך, כל עוד המפקדים מוכשרים ומאומנים לפיה ובין הדרגים מתקיימים יחסי גומלין הולמים. הבטיחות צריכה להיות מוטמעת בקרב הכוחות, ואל המפקדים לצפות לפיקוח ולבקרה של רמות ממונות, כפי שאל להם

לצפות שפקודיהם ינהלו עבורם את מהלכי הקרב. גישה זו מחייבת אחריות רבה ומשמעת גבוהה הן של המפקדים והן של הלוחמים.

3. הכשרה ואימון של הלוחמים והמפקדים - כל אלה

יתרמו להפעלת אמצעי הלחימה בצורה נכונה ומיומנת: יצירת שפה משותפת ביחידות ובין יחידות, חיזוק הגורם המנטלי בלחימה, הכרת האויב והתוודעות לאמצעיו ולשיטות פעולתו ובניית רוח הלחימה של היחידה. חייל ומפקד מאומנים מסוגלים להתמודד עם המקריות בשדה הקרב באופן שיאפשר את השלמת המשימה, והם הבסיס ליחידות גמישות, המתאוששות במהירות מהפתעות, נוטלות את היוזמה וחותרות לניצחון. ההכשרה והאימון יוצרים יחידים ויחידות מקצועיים ומיומנים ובכך מקטינים את הסיכונים הנובעים מפעולת כוחותינו. לדוגמה, במבצע "צוק איתן" התגלו פערים רבים בכשירות הלוחמים והמפקדים בהפעלת אמצעי לחימה: "11 פליטות כדור [...] 18 אירועים אחרים בנשק [...] 29 אירועי רק"ם [...] 18 אירועי תחמושת [...] במהלך המבצע נפגעו 159 חיילים כתוצאה מאירועים שאינם מגע עם אויב בתוך הרצועה ומחוצה לה, אליהם ניתן להוסיף 16 נפגעים נוספים מאירועים החשודים או שאומתו כאירועי ירי דר צדדי"¹². בכוחם של מפקדים ולוחמים מאומנים להשלים את משימות הכוח גם אם חלק מלוחמיו נפגעו.

בהפעלת הכוח ניתן מענה בתחומים הבאים:

1. **תכנון המשימה ובניית התוכנית** - במהלך התכנון יובאו בחשבון תופעת החיכוך וערפל הקרב. כפתרון תוצע פעולה המבוססת על תורת הלחימה ועל עקרונות המלחמה, ויפורטו מנגנוני הפיקוח והבקרה שיהיו אחראים לה במהלך ניהול הקרב. התכנון יצמצם את הסיכון לפגיעה בכוחותינו שלא מפעילות האויב, ויגביר את היכולת לבצע את המשימה כשמנגנוני הפיקוח והבקרה יסייעו בניהול המערכה.

2. **"פיקוד משימה"** - דרך פעולה זו תיושם הלכה למעשה גם בקרב, בדגש על השארת חופש פעולה מרבי לדרגים

הכפופים. המקצועיות הגבוהה של המפקדים והלוחמים תוביל את הדרג הממונה לסמוך על פעולתם לצמצום הסיכונים לכוחותינו וניהולם באופן מיטבי.

3. דבקות במשימה לאור המטרה - אם ישתבשו התוכניות,

יש להניח שישתבשו, ינצח מי שלמרות השיבושים יצליח להתאושש במהרה ולפעול להשגת המשימה. זאת, כמובן, בהנחה שלא יתרחשו אירועים של היפגעות כוחותינו שלא מפעילות האויב שישביתו את יכולתנו להתאושש. השאיפה היא לצמצם את הפגיעה העצמית ככל האפשר כך שאפשר יהיה לתחום את האיום בפעילות האויב.

4. יוזמה והתקפיות - שמירה על נקיטת היוזמה ועל התקפיות

מרבית, ללא קשר לצורת הקרב, תאפשר את השליטה בקרב ואת הכתבת מהלכיו, וכתוצאה מכך יתעצמו אצל האויב תופעות ערפל הקרב והחיכוך. היוזמה מונעת את השיתוק שנוצר כתוצאה מתופעות החיכוך וערפל הקרב. על המפקדים ליזום, להפגין מקצועיות ולנהל את מכלול הסיכונים, גם אלה שמקורם בפעילות האויב וגם אחרים.

תרומת הבטיחות למבצעים ולעמידה במשימה

הבטיחות שזורה בכל דרכי ההתמודדות עם תופעות החיכוך וערפל הקרב, והיא משפיעה הן על הגורמים האנושיים והן על הגורמים הפיזיים בשדה הקרב. ביכולתה להקטין את הסיכונים שעלולים לשבש את השלמת המשימה. כך, בזיהוי הסיכונים, בהערכתם ובהכנת תוכנית מבצעית "בטיחותית" המונעת או, לכל הפחות, מצמצמת את התרחשותם של אירועים לא רצויים, ובמקביל מכילה פעולות פיקוח ובקרה שישמשו בניהול המבצע - יש כדי ליצור תנאים טובים יותר לעמידה במשימה תוך צמצום הסיכונים לכוחותינו וליכולת לעמוד במשימה.

בהקשר של תופעת החיכוך נדרשת הבטיחות לעסוק בשני גורמים מרכזיים - בהתנהגות האנושית ובגורמים הפיזיים - תוך ניסיון לחזות את גורם המקריות, או לכל הפחות להציב תוכנית להתמודדות מועילה עם אירועים אלה. למעשה,

ולהערכתו,¹⁶ יש לבחון היטב את הנושאים המופיעים בנוהל הקרב ובפקודת המבצע ולהגדירם במדויק לצורך שמירה מרבית על הבטיחות:

- השפעת השטח על כוחותינו ונושאי בטיחות נוספים - לדוגמה, ציר (במשמעותו כדרך) הנע בשטח הררי לא רק מחייב את כוחותינו לנוע בטור ומקשה על פריסת הכוחות, אלא יש בו סיכון של הידרדרות כלי רכב קרביים לתהום או נפילת כלי רכב קרביים בשל קריסת גשר שאינו עומד בעומס. לסיכונים אלה משמעות בנוגע ליכולת להעביר את הכוחות הממוכנים והמשוריינים לעבר היעדים ולעמידה במשימה בעיתוי המתאים וללא נפגעים שלא מאש אויב.
- השפעת גורמים שונים כמו מזג האוויר, תנאי התאורה, האוכלוסייה המקומית וכדומה - לדוגמה: חשוב להביא בחשבון שלתנאי ראות לקויים בשל מזג אוויר בעייתי או תנאי תאורה קשים יש השפעה על פעילות כוחותינו באופן שהסיכון להיפגעות כוחות, אמצעים וסביבה עולה.
- במסגרת הערכת המפקד את כשירות היחידה ויחידות המשנה לביצוע המשימה, נדרש להתייחס גם למשמעויות הנובעות מכך בהקשר לבטיחות כוחותינו. לדוגמה, כאשר כשירות נהגי כלי הרכב אינה גבוהה, יש לכך השפעה על יכולתם לנהוג בתנאי ראות קשים ובשטחים המקשים על עבירות כלי הרכב הקרביים. על כך כתב יהונתן כהן בספרו **לא הגעתי לליטאני**: "הפעם זו מלחמה, וכבר למעלה משנה לא נהגתי בטנק... בכל התקופה שאני בפלוגה מבצעת עשיתי רק אימון אחד על טנקים... ויותר גרוע, בחיים לא עשינו פעילות מבצעית על הטנק הזה..."¹⁷

בפיתוח תוכנית המבצע בהתאם לדרך הפעולה הנבחרת תבוצע הערכת הסיכונים באופן מפורט כדי שניתן יהיה לפתח תוכנית מבצע מיטבית

- בבחינת הסעיפים הקשורים בשליטה יש להתייחס למשמעות הנובעת מפערים ומנקודות תורפה בהקשר של סיכונים כירי כוחותינו על כוחותינו, מכל הממדים הקשורים במבצע (יבשה, ים, אוויר). במקרה של קושי לגבש תמונת מצב של כוחותינו, כפי שקורה בעת לחימה, ייתכן זיהוי שגוי של אחד הכוחות ופגיעה בו. אחת הדוגמאות לכשלים שיכולים להתרחש בלחימה היא זו של אירוע ירי כוחותינו על כוחותינו, כפי שהתרחש במלחמת לבנון השנייה: "במהלך פינוי רגלי של פצוע על-ידי כוח של 'אגוז', נפתחה אש על הכוח. הכוח השיב באש לבתים בהם מוקם כוח של פלנ"ט גולני והתפתחו חילופי אש בין הכוחות שכללו ירי מסק"ר [...] על הבתים של הפלנ"ט. לכוחותינו היו 14 פצועים ברמות פציעה שונות [...] מיקום הפלנ"ט בפועל היה כ-800 מ' דרומית למיקום המתוכנן [...] תמונת המצב במפקדת החטיבה - לא סביר שיש כוחותינו במרחב הקומפקט שהוא במיקום דרומי כל כך ביחס לתכנון המקורי לגדס"ר [...] הסיבה לפתיחה באש על הפלנ"ט הייתה כיוון שהצטיירה תמונת מצב לכוח אגוז ולמפקדת החטיבה כי מדובר בכוח אויב [...] הגורם הישיר לאירוע הוא

הבטיחות מהווה חלק מהבטחת יכולת העמידה במשימה של כוחותינו לנוכח מאפייני תופעות ערפל הקרב והחיכוך בשדה הקרב.

הבטיחות מהווה את אחד המרכיבים בניהול הסיכונים של מבצע צבאי. בתכנון ובניהול מבצעים יזוהו הסיכונים שעניינם בטיחות כוחותינו מפני איום של פגיעה באנשים, באמצעי לחימה או בסביבה, שאינו קשור באופן ישיר לפעילות האויב. לאחר זווהו הסיכונים תוערך השפעתם או מידת הסיכון הנובעת מהם ביחס למשימה, לאור המטרה. אם הוחלט לקחת סיכונים בתוכנית שגובשה לקראת המבצע, תוכן תוכנית לניהול הסיכונים במהלך המבצע וייקבעו מנגנוני פיקוח ובקרה שיסייעו בידי המפקדים לנהל את הסיכונים.

הבטיחות שזורה בכל דרכי ההתמודדות עם תופעות החיכוך וערפל הקרב, והיא משפיעה הן על הגורמים האנושיים והן על הגורמים הפיזיים בשדה הקרב

מכאן, שתפקיד הבטיחות במבצעים הוא לצמצם למינימום ההכרחי, בהתאם למאפייני המשימה, את הסיכונים להיפגעות כוחות, אמצעים או סביבה. לדוגמה: חלק מתוכנית ביצוע של טכניקת "מעבר כוח דרך כוח" יהיה גם מניעת הסיכון של דריסת כוחות רגליים על-ידי כלי רכב קרביים, ובמהלך ביצוע של הטכניקה יופעלו מנגנוני פיקוח ובקרה מתאימים. טכניקה זו קיבלה מענה טוב בתורת הלחימה ובהוראות המקצועיות. עם זאת, במהלך הלחימה לא מושם דגש על מנגנוני הפיקוח והבקרה כנהוג באימונים. כך, במהלך מלחמת לבנון השנייה, נדרסו על-ידי טנק סמל תאמר עאמר וסמ"ר יוסף אבוטובל, שני לוחמים מכוח גולני שפעל בגזרה המרכזית בלבנון.¹³ דוגמה נוספת היא הצורך בקביעת גבולות הגזרה לאש של כל כוח וכוח כדי למנוע מקרים של ירי כוחותינו על כוחותינו בעת שכוח מסוים עובר דרך כוח אחר, והכוחות עשויים לזהות זה את זה כאויב. במהלך מלחמת לבנון השנייה עבר כוח פינוי מגודד מסוים למרחב שבאחריותו של גדוד אחר באותה החטיבה, וכאשר זה האחרון הבחין בכוח הפינוי הוא ביצע לעברו ירי.¹⁴

איך עושים את זה? הבטיחות בתכנון מבצעים¹⁵

תכנונו של מבצע מבוסס, בין היתר, על נטילת סיכונים שיש להביא בחשבון כדי לעמוד במשימה. מבצע צבאי הוא פעולה מסוכנת כשלעצמה, מאחר שהיא מבוצעת במרחב לחימה לשם השגת הישגים מבצעיים שיעניקו יתרון על האויב, בעוד האויב פועל כדי למנוע מכוחותינו להשיג הישגים אלה וחותר להשגת הישגים מבצעיים לעצמו. הבטיחות בתכנון מבצעים כוללת את הזיהוי, את ההערכה ואת הניהול של הסיכונים שאינם נובעים מפעילות האויב.

בשלב גיבוש הנתונים יובאו בחשבון הנושאים הקשורים לבטיחות שהם, כאמור, הסיכונים לכוחותינו שאינם מפעילות האויב. נתונים אלה יסייעו בגיבושן של דרכי הפעולה האפשריות לביצוע המשימה. במסגרת ניתוח הגורמים המשמשים לגיבוש תמונת המצב

שליטה לא מספיק טובה של מפקדת הגדס"ר והחטיבה במיקום הפלנ"ט.¹⁸

לאחר שיגובשו נתוני תמונת המצב ותבוצע הערכת המצב, ייהגה רעיון מבצעי. הרעיון המבצעי יגדיר את התחבולה שביסוד פעולת הכוח, את מצב ההכרעה או המצב המבצעי הנדרש ואת התנאים המבצעיים הנדרשים לשם כך. לאחר הגייתו, יפותחו דרכי פעולה אפשריות לביצוע המשימה ומהן יתבחר דרך

הפעולה הנבחרת - דפ"ן. דרכי הפעולה האפשריות שמפותחות בעקבות הרעיון המבצעי, מבוססות על הגורמים המשפיעים (אילוצים, תוכניות הדרג הממונה, דפ"א אויב סבירה, תנאים מבצעיים לתיאום ולשליטה, יישום עקרונות הפעלת המערכים)¹⁹ לנוכח המשימה, ובכללם על המשמעותיות לבטיחות כוחותינו (כוחות, אמצעים וסביבה). בחירת דרך הפעולה הנבחרת מתוך דרכי הפעולה האפשריות תהיה כזו, שלהערכת המפקד תביא לעמידה במשימה לאור המטרה בצורה הטובה ביותר - מתמודדת היטב עם הדפ"א הסבירה לאויב, מנצלת את נקודות התורפה של האויב, מצמצמת במידה האפשרית את הסיכונים לכוחותינו שלא מאויב ועוד.

בפיתוח תוכנית המבצע בהתאם לדרך הפעולה הנבחרת תבוצע הערכת הסיכונים באופן מפורט כדי שניתן יהיה לפתח תוכנית מבצע מיטבית. זו תוכל להביא לעמידה במשימה לאור המטרה, תוך צמצום של יכולת האויב למנוע זאת מכוחותינו ושל היפגעות כוחותינו שלא מאש האויב.

חומרת הסיכון מוגדרת על-גבי סולם הנע מ"סיכון חמור" שהתרחשותו תחייב שינוי תוכנית או תעצור את ביצוע המשימה, ובין "סיכון זניח", שאינו מפריע לקיום המשימה על-פי התוכנית

בהערכת הסיכונים בנוהל הקרב אפשר להבחין בשלושה שלבים:²⁰ איתור גורמי הסיכון, הערכת חומרתו של הסיכון, וההחלטה על מידת האיום ועל המענה לסיכון.

1. **איתור גורמי הסיכון** לתוכנית בהקשר לבטיחות כוחותינו ייעשה לנוכח המשמעותיות העיקריות לכוחותינו שנותחו בעת גיבושה של תמונת המצב וביצועה של הערכת המצב (משמעותיות לכוחותינו מהשטח, מגורמים אחרים כמו מזג האוויר, ראות וכדומה, ומשמעותיות מכשירות וממוכנות כוחותינו). איתור גורמי הסיכון ייעשה גם לנוכח לקחי משימות קודמות, לקחי מבצעים ומלחמות,²¹ תרחישים ומשחקי מלחמה שיעלו פירים שונים - בעיקר בכל הקשור לשליטה בכוחות (גבולות גזרה, גבולות גזרה לאש, קווי תיאום,



כותרת של מקבץ מידע באחר צה"ל. הסיכונים לכוחותינו ולאמצעי הלחימה (שלא מפעילות האויב) במהלך ניהול הקרב נובעים, בעיקר, מפעילות כוחותינו

תזמון הפעלת האש ועוד) אשר עלולים להביא לאירועי ירי כוחותינו על כוחותינו. בעת איתור גורמי הסיכון שאינם נובעים מפעילות האויב, נכון שהוראות הבטיחות באימונים יעמדו לנגד עיני המפקדים, שכן אלה משמשות אמת מידה טובה לבחינת הסיכון לכוחותינו בלחימה.

2. **הערכת חומרתו של הסיכון** נשקלת על-פי עוצמת הפרעה האפשרית לביצוע המשימה על-פי התוכנית. חומרת הסיכון מוגדרת על-גבי

סולם הנע מ"סיכון חמור" שהתרחשותו תחייב שינוי תוכנית או תעצור את ביצוע המשימה, ובין "סיכון זניח", שאינו מפריע לקיום המשימה על-פי התוכנית. הסבירות למימוש של סיכון מוערכת בעיקר על-ידי ניתוח הימצאותם של גורמי הסיכון בסביבת הלחימה. סבירות התרחשות הסיכון מוגדרת על-גבי סולם ששלביו נעים בין "סבירות גבוהה מאוד" או "סיכון שכיח" ובין "סבירות נמוכה מאוד" או "סיכון נדיר".

3. **ההחלטה על מידת האיום ועל המענה לסיכון** - שקלול חומרת הסיכון עם הסבירות להתרחשותו יבטא את מידת האיום שמציב הסיכון לביצוע המשימה. אם השקעת המשאבים הדרושים לטיפול בסיכון ולצמצומו גדולה מן הסיכון שהוא מציב למשימה, ייתכן שמוטב להחליט לא לטפל בו אלא להמשיך לפי התוכנית. במקרה זה, הכוחות פועלים מתוך מודעות לסיכון זה. בכל מקרה, אין הכוונה להתעלמות ממנו, אלא לקביעת תוכנית פעולה שתאפשר להשלים את המשימה אם יתמשש. במקרה שהוחלט על צמצום הסיכון, תעודכן תוכנית המבצע בהתאם לפעולות ייעודיות. לאחר עדכון תוכנית המבצע, נכון יהיה לבחון שוב את חומרת הסיכון ואת השפעתו על היכולת להשלים את המשימה.

איך עושים את זה? הבטיחות בניהול מבצעים: ניהול סיכונים, פיקוח ובקרה במבצעים

הבטיחות בניהול מבצעים - ניהול הקרב - מושגת בשתי תצורות עיקריות: האחת, בדומה לזו המבוצעת ב"נוהל הקרב", בכל פעם שנדרש שינוי בתוכנית הפעולה של הכוח או שהשתנו הנתונים שנותחו ובנוגע להם הוערכו הסיכונים לכוחותינו שלא מאש אויב. לדוגמה, שינוי בתנאי הראות במהלך ניהול הקרב או טעות בניווט של כוח מסוים המשנה את ארגון מרחב הלחימה כפי שהוגדר בתוכנית. השנייה מבוססת בקיומם של מנגנוני פיקוח ובקרה על מידת התרחשותם של הסיכונים שנותחו בתוכנית.

העזר שהוכן בנוהל הקרב ובו ניתוח הסיכונים משמש את המפקד ואת המטה בפעולות הפיקוח והבקרה על מידת התרחשותם של הסיכונים. בחינה זו תוכל להיעד, עם התפתחות הלחימה, אם הסיכון קיים, אם חומרתו נותרה כפי שהוערכה או השתנתה (גדלה או קטנה). לנוכח זאת ניתן יהיה להחליט, לדוגמה, על ביצוע פעולות מניעה להתרחשותו של הסיכון או לצמצומו אם גדלה חומרתו.

הפיקוח והבקרה על הבטיחות במבצעים

ניהול הסיכונים שאינם מאויב, נעשה על-ידי כל לוחם ומפקד בשדה הקרב, בשל השינויים התכופים ויתר התופעות המאפיינות את הלחימה. עם זאת, מפקדים שמפקדה עוזרת להם לנהל את המבצעים, נדרשים לוודא שזו מסייעת לנהל את הסיכונים בלחימה כחלק מתהליך הפיקוח והשליטה ואף מבינה כי זו אחריותה מתוקף תפקידה. על המפקד לתאם עם המפקד הממונה מטעמו על המפקדה (מפקד מכלול מבצעים בדרג הגדוד, ראש המטה בדרג העוצבה ומעלה ומקביליו בזרועות ובאגפים) את מדיניותו בנוגע לסיכונים שנכון יהיה ליטול במהלך ניהול הקרב, כפי שהוא מתאם עימו את שאר הסמכויות שהאציל עליו. במפקדת היחידה ניהול כלי עזר ניהול הסיכונים, כפי שהוכן במהלך נוהל הקרב, שיקלול את הסיכונים שאותרו במהלך ניהול הקרב, ולהם יבוצע תהליך דומה של הערכה והחלטה על מענה.

סיכום

הבטיחות אינה נחלתם של שדות האימונים והשגרה של יחידות צה"ל, אלא מרכיב חיוני בתכנון ובניהול מבצעים. תורת הבטיחות וההוראות המקצועיות המשלימות המפרטות אותה נדרשות להיות מוכתבות כנגזרת מניהול הסיכונים שאינם מאויב במבצעים, ולא מהשגרה ומהאימונים כפי שהמצב בצה"ל כיום. העיסוק בבטיחות כוחותינו בצה"ל נעשה כמעט אך ורק בתחום האימונים והשגרה, ולכן נכתבו כרכים רבים של הוראות מקצועיות המפרטות בפירוט רב את אופן ההתמודדות עם הסיכונים לאדם, לאמצעי לחימה ולסביבה, ועל מניעת נפגעים בצה"ל שלא בעת לחימה.

העיסוק ב"בטיחות כוחותינו" בלחימה, כאמור, כמעט לא בא לידי ביטוי בלוחמת היבשה, אלא כפעולה "על הדרך", בעיקר בכל הקשור לקביעת גבולות גזרה לאש. עיסוק זה גובר בעיקר לאחר מלחמה או מבצע, בעת תחקורם של אירועים מבצעיים שבהם נפגעו כוחותינו מאש כוחותינו או כתוצאה מהידרדרות כלים, תאונות וכדומה.

לכן, נדרש לשלב את מרכיב "ביטחון כוחותינו" - מסיכונים שאינם מאויב - בתכנון ובניהול מבצעים, כפי שתואר במאמר זה, ומהם לגזור לשאר שדות הפעולה של צה"ל, לא להפך. בדיוק כמו בשאר התחומים של הפעלת כוחות צבא; כמו שאימון כוחות נערך לפי התרחיש הצפוי בשדה הקרב, לא להפך. כל שנדרש הוא להחליף את נקודת המבט על "ביטחון כוחותינו", וכך לקיים צבא יבשה (ואולי גם בזרועות האחרות) החושב ופועל בצורה אחידה במבצעים, בהתכוננות למבצעים, בשגרת קיום הכוח ואף בעת שחייליו בחופשה.

ההערות למאמר זה מתפרסמות בסוף הגיליון.

אם אותר סיכון חדש במהלך הלחימה, יוערכו חומרתו ומידת סבירותו למימוש, בדומה לתהליך שהתקיים בנוהל הקרב. בניהול הלחימה בפועל המיקוד יהיה בהערכת חומרתו של הסיכון ובמידת השפעתו על היכולת של הכוח לעמוד במשימה. זאת לנוכח העובדה ששינוי התוכנית, אם יידרש, במהלך ניהול הקרב, מציב אתגרים רבים בפני הכוחות ועשוי להגביר את הסיכונים, בעיקר בכל הקשור לאירועי ירי כוחותינו על כוחותינו הודות לשינוי מיקום הכוחות ותזמון תנועתם תוך כדי לחימה. לעיתים, היכולת להתמודד עם הסיכונים שמציב האויב

לכוחותינו טובה יותר מיכולת ההתמודדות עם הסיכונים הנובעים מהשטח, ממזג האוויר, מתנאי הראות ובעיקר מכשירות ומפעילות כוחותינו עצמם. לדוגמה, ייתכן שמפקדים יעדיפו שיטת פעולה המבוססת על פשטות מבחינת מספר פיצולי הכוחות בלחימה על היעד, על-פני תוכנית מורכבת שבה הכוחות מפוצלים לכוחות רבים ותוקפים את האויב מכמה כיוונים במקביל, וזאת בשל חומרתו של הסיכון וסבירותו לאירוע ירי של כוחותינו על כוחותינו. על הפער שנוצר ביכולת לתקוף את האויב מכל הכיוונים יפצו מפקדים על-ידי הצבת רתק משמעותי או הסתננות עד לקרבת עמדות האויב והפתעתו.

הסיכונים לכוחותינו ולאמצעי הלחימה (שלא מפעילות האויב) במהלך ניהול הקרב נובעים, בעיקר, מפעילות כוחותינו. גם לאחר בחינת נוהל הקרב בכל שלביו הרי שעם תחילת ניהול הקרב מתרחשים בדרך כלל שינויים רבים בשדה הקרב, והתוכנית, אם לא עודכנה או הוכנה חדשה, מבוצעת רק באופן כללי. החיכוך עם השטח ועם האויב

(ואף עם כוחותינו - קצב תנועה לא מותאם של הכוחות, חיכוך במעברי כוח דרך כוח וכדומה) מביא את המפקדים, בכל רמה, לשנות, לפחות במעט, משהו מן התכנון שבוצע. כך יכול מפקד מחלקה להחליט לנוע קו גובה אחד או שניים מעל לנתיב התנועה שניתח על-גבי עזרי התכנון כי בשטח מצא שזה הדבר הנכון לעשותו. עם זאת, ייתכן שהשינוי שנעשה בתוכנית כדי להקטין סיכון מסוים מוביל לסיכון חדש. כך ייתכן שבתנועה בקו גובה זה ייתקל הכוח במצוק שיהווה סיכון לשלמות הכוח ולביצוע המשימה בעיתוי שנקבע.

תנועתיות הכוחות בלחימה מביאה לכך שמפקדים ולוחמים נדרשים כל העת להעריך את מיקום הכוחות השכנים ואף את כוחותיהם עצמם, כדי שלא להפעיל לעברם את אמצעי הלחימה בשוגג. במקרים רבים של ירי כוחותינו על כוחותינו נמצא שהכוחות שביצעו את הירי לא הכירו את מיקום הכוח שעליו ירו וחשבו אותו לאויב. הסיבות לכך רבות,²² אך ניתן להדגיש את הסיבות הקשורות להתמצאות הכוחות בשטח, לעקת הקרב ולמידת המקצועיות של מפעילי אמצעי הלחימה.



כריכת הספר חדל אש, צה"ל, צה"ל. הבטיחות אינה נחלתם של שדות האימונים והשגרה של יחידות צה"ל, אלא מרכיב חיוני בתכנון ובניהול מבצעים



תרחישים לסיכול הפתעות אסטרטגיות

הפתעות אסטרטגיות ממשיכות וימשיכו להתרחש בתחום הצבאי ובתחום האזרחי, ונראה שנדרשת פריצת דרך מתודולוגית כדי לקדם את הנושא. מאמר זה מציע לשלב במהלכים לסיכול מתקפות פתע את מתודולוגיית התרחישים שאומצה על־ידי ארגונים עסקיים וגופי ביטחון, וליישמה בעיקר בתנאים של אי־ודאות גבוהה וכזרז ללמידה ארגונית

המועצות, לפגיעה קשה בכוח הלוחם שלה ולהקלה על גרמניה בכיבוש שטחי ענק של ברית־המועצות. השפעה הרסנית דומה הייתה גם למתקפת הפתע היפנית בפרל הרבור באותה שנה. דוגמה קיצונית לתוצאות של הפתעה אסטרטגית היא מתקפת הפתע של צה"ל על חילות האוויר של מצרים וסוריה במלחמת ששת הימים, שחרצה את גורל המערכה. גם מתקפת הפתע של ארגנטינה באיי פולקלנד ב־1982 מצאה את בריטניה בלתי מוכנה.

בזירה המזרח־תיכונית, "האביב הערבי" שהחל בדצמבר 2010 בתוניסיה והתפשט לכל המדינות השכנות, הדגים את התוצאות האפשריות של הפתעות אסטרטגיות.¹ בזירה העסקית התמונה דומה - ההפתעה האסטרטגית שנחתה על חברת נוקיה עם הופעת הטלפון החכם של חברת אפל ב־2007 ושגרמה לקריסתה,² והמכה הניצחת שהנחיתה פוג'י היפנית על חברת קודאק שנחשבה ל"מלכת הפילם"³ - שתיהן מדגימות אותה תוצאה במישור העסקי.

בקרב אנשי המודיעין שוררת אי־נוחות לנוכח שיעור ההצלחות הנמוך בזיהוי מוקדם של איומים אסטרטגיים, למרות המשאבים הרבים המוקצים לכך. יש המטילים ספק בקיומה של מגמת שיפור ביכולת הזיהוי המוקדם ובסיכול של איומים אסטרטגיים, ויש החוששים שהאפקטיביות של המתודולוגיות המשמשות לסיכול איומים מתקרבת לתקרת הזכוכית שלה.⁴ מחקר מקיף שנעשה על כישלונות מודיעיניים בתחום הלאומי מאז נפילת מסך הברזל ב־1989 ועד 2010, ובעיקר ממתקפת הטרור על ארצות־הברית ב־2001,⁵ לא הראה שיפור בסיכול הפתעות אסטרטגיות. מחקרים נוספים הראו שיפור ביכולת איסוף המידע בנוגע לאיומים אסטרטגיים, אך לא הראו שיפור במתן התרעות על הפתעות אסטרטגיות.⁶

ניתן לדמות את היחסים בין "הפתעה" ובין "סיכול" למשחק מוחות בין תוקף וקורבן. התוקף מפעיל מתודולוגיות הסתרה כדי להסוות את כוונותיו וליצור מהלכי הונאה שיקשו על היריב לצפות את צעדיו,⁷ והקורבן לעומתו מפעיל מתודולוגיות סיכול שמבוססות על פריסת רשתות לאיסוף מידע המזרם לגופי ניתוח לצורך גיבוש התרעה אסטרטגית. בסבב הבא יחפש התוקף דרכים חדשות ויצירתיות להסתיר את כוונותיו,⁸ כשבמקביל יפיק הקורבן לקחים וישנה את היערכותו כדי

הפתעה אסטרטגית מוצלחת בתחום הצבאי ובתחום העסקי יכולה להיות בעלת משמעות קריטית הן לארגון היוזם ("התוקף") והן לארגון המותקף ("הקורבן"). דוגמה לכך היא מכת הפתע שהנחיתה גרמניה על ברית־המועצות במבצע "ברברוסה" ב־1941 ושגרמה לשיבוש ההגנה של ברית־



מבצע "ברברוסה". חיילים גרמנים חוצים את הגבול ביום הפלישה לברית־המועצות, 22 ביוני 1941. הפתעה אסטרטגית מוצלחת בתחום הצבאי ובתחום העסקי יכולה להיות בעלת משמעות קריטית הן לארגון היוזם והן לארגון המותקף



ד"ר אבנר ברנע, עמית מחקר, המרכז לחקר הביטחון הלאומי, אוניברסיטת חיפה. לשעבר בכיר בשב"כ



פרופסור (אמריטוס) אבי משולה, בית הספר למנהל עסקים, האוניברסיטה העברית בירושלים

במחקרו מתקפת פתע כ"מהלך צבאי שאינו תואם את ציפיותיו והנחותיו של הקורבן. [מתקפת פתע] היא כישלון של התרעה מוקדמת, ומשקפת את כישלוננו של הקורבן להתכונן במידה מספקת לקראת הסכנה".¹⁴ פיליפ סילברז'אן ומיילו ג'ונס,¹⁵ שחקרו את פעילות הסי-איי-איי, התייחסו להפתעה אסטרטגית מנקודת ראות קוגניטיבית. לדבריהם, הפתעה אסטרטגית יוצרת הכרה פתאומית של ארגון בכך שהוא פועל על בסיס הערכת איומים שגויה, הגורמת לאי-יכולת לצפות איום משמעותי על האינטרסים החיוניים שלו. חוסר המוכנות של הארגון לטפל במתקפת פתע באה לביטוי בשלוש רמות:

- הרמה הקוגניטיבית - ההפתעה היא תופעה פסיכולוגית, והתרחשותה, אם היה מידע מוקדם, מלמדת על כשל שבעטיו אנשי המודיעין וקברניטי הארגון פעלו לפי הערכת איומים שגויה, לא צפו את האיום ולא התכוננו לו.
- רמת התשתיות והיכולות הארגוניות - הארגון לא בנה תשתיות ויכולות ארגוניות נדרשות כדי להתמודד עם האיום.
- רמת ההיערכות התפעולית - הארגון לא הכין מראש "תורת לחימה" למקרה שאיום כזה, או דומה לו, יתממשו.

הפתעה אסטרטגית יוצרת הכרה פתאומית של ארגון בכך שהוא פועל על בסיס הערכת איומים שגויה, הגורמת לאי-יכולת לצפות איום משמעותי על האינטרסים החיוניים שלו

הרמה הקוגניטיבית היא המפתח למניעת הפתעה. כאשר הארגון מקובע למפת איומים שגויה, הוא לא יכיר באיום המתהווה ולא ייערך אליו. כדי להתמודד עם האיום ברמה הקוגניטיבית יש לאפשר לאנשי המודיעין ולקברניטים לבחון את האיום האפשרי מול מפת האיומים הקיימת, וללמוד אם וכיצד הוא משתבץ במפת איומים זו. שיטת העבודה המתבססת על תרחישים, שבמסגרתה נבנים כמה איומים אפשריים על בסיס מידע חלקי המגיע לארגון, נראית כבעלת פוטנציאל לאתגר את מפת האיומים של הארגון.

כשלים בזיהוי ובפרשנות

השאלה מדוע הקורבן לא הצליח לזהות מראש את בואה של מתקפה אסטרטגית העסיקה חוקרים רבים בתחום הצבאי-ביטחוני ובתחום האזרחי-עסקי: האם לא היה מידע על כך? או שמא היו אותות שבאו ממחנה היריב ומסיבותיו שלא פוענחו כמבשרי רע? השאלה נשאלה בין היתר במחקרים על המתקפה היפנית בפרל הרבור,¹⁶ על מבצע "ברברוסה",¹⁷ על מלחמת יום הכיפורים,^{18,19} על מתקפת הטרור על בנייני התאומים,²⁰ על האנתפאדה הראשונה²¹ ועל פלישת יפן לסינגפור ב-1942.²² כמו כן, דיוויד איגנציוס,²³ עיתונאי וחוקר בתחום המודיעין הלאומי, שאל זאת במחקרו על עלייתו המהירה של דאעש, שהפתיעה את ארצות הברית עד כי הנשיא ברק אובמה הודה ב-2014 שהמודיעין האמריקני לא העריך נכון את מידת חומרתו של האיום, והעיתונאי רביב דרוקר²⁴ התייחס לכך

למנוע כשלים חוזרים. מצב דברים זה מסביר את הבעייתיות של סיכול הפתעות, ואת תחושת הספקנות של אנשי מחקר ומעשה ביחס ליכולת לשפר את האפקטיביות של המתודולוגיה המודיעינית הקיימת לזיהוי הפתעות אסטרטגיות. החתירה להקטנה באופן משמעותי של הסיכון שתתרחש מתקפת פתע הביאה רבים, בתחום הביטחוני והעסקי כאחד, לחפש פריצות דרך מתודולוגיות שיאפשרו לארגון להתכונן טוב יותר למתקפת פתע. פול שומייקר וג'ורג' דיי,⁹ חוקרים בולטים בתחום האסטרטגיה העסקית, דיברו על הכורח של חברות עסקיות לפתח יכולת "ראייה פריפריאלית" שתרחיב את שדה הראייה שלהן. להערכתם, רק כ-20% מהחברות המובילות בעולם יש ראייה פריפריאלית ברמה הנדרשת כדי לזהות איומים בזמן. במקביל טענו לאונרד פולד ומארק צ'ודנובסקי,¹⁰ חוקרים בתחום המודיעין בעסקים, שמניעת הפתעות מחייבת חברות עסקיות לפתח יכולות "לנטר, לגלות ולסנן את כל הגורמים הרלוונטיים והמשפיעים על התכונן לטווח הקצר ולטווח הארוך [...] בטווח הזמן שבין שישה חודשים ועד ל-50 שנה". קלייטון קריסטנסן,¹¹ פרופסור לחדשנות באוניברסיטת הרווארד, פיתח מודל המבוסס על פירוש הביטוי "אותות של שינוי", ופול שומייקר ופיליפ טטלוק,¹² חוקרים בתחום החיזוי העסקי, חיפשו כלים "מחוץ לקופסה" כדי לשפר את יכולת הניבוי וההערכה של איומים ואירועים בעלי השלכה אסטרטגית, בעקבות הכישלון בהערכות שהוביל לפלישה האמריקנית לעיראק.

המאמר יתמקד בפירוש של "אותות חלשים" מבשרי רע, בסביבות מסוקרות ובלתי מסוקרות, ובבניית תרחישים לסיכול הפתעות אסטרטגיות. המסר העיקרי הוא שכאשר סביבה בלתי מסוקרת היא המקור ל"אות חלש", כפי שקורה תכופות, המהלך הנדרש הוא להסב אותה לסביבה מסוקרת וללמוד אותה ואת האיום המתפתח באמצעות בניית תרחישים שישימשו בסיס לדיון של מקבלי ההחלטות.

הפתעות אסטרטגיות

יש הגדרות שונות למושג "הפתעה אסטרטגית". לפי הקלסית שבהן, הפתעה אסטרטגית היא התפתחות שלא נצפתה ושהיה לה אפקט מכריע ויסודי, טרנספורמטיבי ולעיתים מהפכני.¹³ אפרים קם, חוקר בתחום ההפתעה האסטרטגית, מגדיר



לוחמי דאעש. עלייתו המהירה של דאעש הפתיעה את ארצות־הברית עד כי הנשיא ברק אובמה הודה ב־2014 שהמודיעין האמריקני לא העריך נכון את מידת חומרתו של האיום

מכיוון שלא התיישב עם הקונספציה שלהם (שהמצרים לא יתקפו), או שפירשו אותו כך שיעלה איתה בקנה אחד.³⁰

ועדת אגרנט, בדוח על הכשל בזיהוי מתקפת הפתע במלחמת יום הכיפורים, ייחסה חשיבות מיוחדת לעובדה שראשי המודיעין והקברניטים דחו מידע שהיה בידם מכיוון שלא התיישב עם הקונספציה שלהם (שהמצרים לא יתקפו), או שפירשו אותו כך שיעלה איתה בקנה אחד

נסים טאלב,³¹ מומחה עולמי בניהול סיכונים, מציג בספרו הקלסי **הברבור השחור** את עמדתו הנחרצת בנושא. יש הפתעות שהוא מכנה הפתעות "הברבור השחור", שלא ניתן לחזות ולמנוע. אלה הן תופעות שהמדינה והארגון העסקי אינם מכירים, שלא נתקלו בהן בעבר ולכן אינם יכולים להעריך את משמעותן. לכן טאלב מדגיש את תפקיד הידע והלמידה הארגונית במניעת הפתעות. ועדת החקירה של 9/11³² בדקה את הטענה שחסמים בזרימת מידע פנים־ארגונית ושיתוף פנים־ארגוני לקוי בטיפול במידע, נבעו גם מהקפדת יתר על נוהלי סודיות ומידור. טענה זו רלוונטית גם בעולם העסקים.³³ עמדה דומה הציג גם יחזקאל דרוו,³⁴ פרופסור למדע המדינה שהתמחה בביטחון לאומי, שטען כי במסגרת ההתנגשויות

במאמר על אנתפאדת היחידים שהפתיעה את המודיעין הישראלי וכך גם טען לאחרונה אחד מבכירי שב"כ, אריק ברבינג (ברבינג וגליק, 2019).²⁵

בכל האירועים האלה נמצא שהיו בידי הארגון המותקף אותות מבשרי רע שניתן היה להסיק מהם על התקרבות המכה, אך לא התייחסו אליהם כראוי.

בסקירה מקיפה שנעשתה²⁶ על הפתעות אסטרטגיות הן בתחום הצבאי והן בתחום האזרחי, נבדק לעומק אם היה חוסר במידע מקדים שממנו ניתן היה להסיק על מהלומה מתקרבת. הממצא היה חד־משמעי: הכשל לא נבע מהיעדר מידע. נהפוך הוא, בדרך כלל היה לארגון המודיעין הנפגע (מדינתי או עסקי) מידע, ולו גם חלקי, על כוונות התקפיות של היריב. גם קריסטנסן²⁷ מצא שגוף עסקי המתכנן מהלך העשוי להביא לו יתרון תחרותי, מפזר בשטח במהלך התכנון וההכנות שלו "אותות מבשרי שינוי" היכולים להעיד על כוונותיו. המסקנה המתבקשת היא שאחת הדרכים החשובות לשיפור היכולת לסכל הפתעות היא באמצעות שיפור היכולת לטפל במידע קיים.

גורם נוסף שזוהה במחקרים כאחראי לכשלים בסיכול מתקפות אסטרטגיות הוא הקונספציה,²⁸ או דבקות קשיחה של קברניטי הארגון בתיאוריה הגורמת להם להתעלם מאותות מאיימים או לפרש אותם בצורה שגויה. כך, בגלל דבקות בתיאוריה או בגישה מסוימת, דוחים מקבלי החלטות פרשנות שונה, שהייתה יכולה לעזור להם לפרש נכון את האותות המאיימים ובעקבות זאת אף להצליח לסכל מתקפה.²⁹ ועדת אגרנט, בדוח על הכשל בזיהוי מתקפת הפתע במלחמת יום הכיפורים, ייחסה חשיבות מיוחדת לעובדה שראשי המודיעין והקברניטים דחו מידע שהיה בידיהם

[הצבאיות] צפויות בוודאות הפתעות ותפניות שאת חלקן לא ניתן לראות מראש.³⁵ לדבריו, "פחות ניתן להיערך ממשיית בו בזמן להפתעות מגוונות רבות". גם דרור מדגיש את הצורך בלמידה, ומתייחס לשימוש בתרחישים ככלי לימודי כדי להתכונן להפתעות אסטרטגיות.

חוקרים שהתמקדו בעיקר בתחום הביטחוני-צבאי,³⁶ יצאו מהנחת העבודה שבעזרת היערכות ארגונית מתאימה ניתן, אם לא למנוע, לפחות להקטין את שכיחותן של הפתעות אסטרטגיות. הם הובילו בדרך כלל את הדיון בכיוון של תיקון ליקויים והפקת לקחים, כדי לשפר את הסיכוי למנוע את שובם של כשלים דומים.

אותות חלשים

המפתח לזיהוי מוקדם של כוונת היריב לצאת למתקפת פתע, הוא בקליטה ובפירוש מוקדם של אותות חלשים. אות חלש הוא רמז או סימן או חלק מידע, שמוסר על סכנה ספציפית או מהלך של אויב או על כוונה לעשות כן.³⁷ אותות חלשים³⁸ הם פיסות מידע רלוונטי שנקלטו בארגון, אך בגלל עוצמתם הנמוכה או בגלל גודש המידע סביבם הארגון אינו מצליח לזהותם או לתת להם פרשנות נכונה. כדי לטפל באותות חלשים על הארגון לפתח טכנולוגיה ומערך ארגוני כדי לקלוט אותם, ולבצע סינון ראשוני שלהם מרעשי רקע וממידע מטעה. את אותם אותות צריך לתגבר במידע נוסף - מידע רלוונטי הקיים בארגון ומידע חיצוני נוסף ממקורות שונים. צריך לבנות על בסיסם כמה תרחישים רלוונטיים כדי להבין את משמעותם. ככל שנתחיל מוקדם יותר בגיבוש תרחישים, כך יהיה יותר זמן ללמוד את האיום ולהיערך. הזיהוי והפיענוח של אותות חלשים הוא השלב הראשון בתהליך סיכול מתקפות פתע בעזרת תרחישי סיכול.³⁹

סביבות מסוקרות (Covered) ולא מסוקרות (Non Covered)

אותות מקדימים והפתעות אסטרטגיות יכולים להגיע לארגון מסביבה המסוקרת על-ידי והמוכרת לו, או מסביבה שאינה מסוקרת ואינה מוכרת. בתחום הביטחוני-לאומי רוב ההפתעות מגיעות מסביבות מסוקרות - המכוסות בדרך כלל היטב - בעוד שבתחום האזרחי-עסקי, רבות מן ההפתעות באות מסביבות לא מסוקרות, כמו מתחרים חדשים, טכנולוגיות חדשות וכדומה.

משיקולי עלות-תועלת, גם בסביבות מסוקרות נותרים "איים" שאינם מסוקרים. אם בסביבה שאינה מסוקרת מתפתחים מהלכים שהבשלתם יכולה ליצור, במישרין או בעקיפין, איום אסטרטגי (או הזדמנות), יש סבירות גבוהה שהארגון לא יגיב עליהם בזמן הנדרש.

מהפכת "האביב הערבי" במצרים מהווה דוגמה מאלפת למשמעות האפשרית של אי-סיקור סביבה רלוונטית. במחקר על אודות הפתעות אסטרטגיות נעשתה הבחנה⁴⁰ בין הפתעות שמקורן ריכוזי - מצימות הנרקמות במוקד החלטה מרכזי אצל האויב, ובין הפתעות שמקורן דיפוזי - כאלה הצומחות ממספר רב של מקורות. בניגוד להפתעות בזירה הצבאית שמקורן בדרך כלל הוא ריכוזי, התפרצויות ההמונים שאפיינו את מהפכות "האביב הערבי" היו במקורן דיפוזיות, וצמחו ספונטנית מסביבת ההמונים. עד מהפכת "האביב הערבי" אלו שעקבו אחר ההתפתחויות במצרים מיקדו את המאמץ המודיעיני

שלהם בדרך כלל במוסדות השלטון ובמערכת הצבאית - הסביבות המסוקרות שלהם. לעומת זאת, סביבת ההמונים לא הייתה סביבה מסוקרת, וכך גם המדיה החברתית שהייתה אז חדשה יחסית. בדיעבד התברר שמידע משמעותי על היקף ועוצמת ההתנגדות לשלטונו של מֵבֶאֶרֶךְ והמהלכים להפלתו הופיעו באופן גלוי במדיה החברתית,⁴¹ והעיד על כך ראש אמ"ן דאז, אלוף אביב כוכבי: "אנו מבינים שהרשתות החברתיות הן משחק חדש שצריך ללמוד אותו".⁴²

עד מהפכת "האביב הערבי" אלו שעקבו אחר ההתפתחויות במצרים מיקדו את המאמץ המודיעיני שלהם בדרך כלל במוסדות השלטון ובמערכת הצבאית - הסביבות המסוקרות שלהם. לעומת זאת, סביבת ההמונים לא הייתה סביבה מסוקרת, וכך גם המדיה החברתית שהייתה אז חדשה יחסית

במרחב העסקי, הסבירות שהפתעות אסטרטגיות ינבעו מסביבה לא מסוקרת גדולה יותר. בסביבות מרובות מתחרים, שבהן קצבי ההתפתחות הטכנולוגית והצמיחה מהירים, הארגון אינו יכול לסקר לעומק את כל המוקדים הפוטנציאליים. לדוגמה, הוא אינו יכול לסקר את כל הסטארט-אפים או היזמים המייצרים חדשנות בחדרי חדרים. אם מידע יגיע מסביבות אלה, סביר שבהתחלה יגיע כאות חלש.

נובע מכך שאם מגיע לארגון מידע מסביבה לא מסוקרת, הארגון צריך להחליט אם לשנות את ההתייחסות אליה ולהפכה מסביבה שאינה מסוקרת (או מסוקרת חלקית), לסביבה מסוקרת.

הדוגמאות הבאות נוגעות להפיכת סביבה למסוקרת:

- היסטוריית הדמים של דאעש החלה בעשור האחרון של שנות האלפיים. הארגון ביצע מספר רב של פעולות טרור, השתלט על שטחי ענק בסוריה ובעיראק וב־2014 הכריז על הקמת הח'ליפות האסלאמית. למרות זאת, ב־2014 עדיין הפתיעו מהלכי דאעש את ארצות-הברית. הנשיא אובמה ציין כי המודיעין האמריקני הופתע מעליית דאעש,⁴³ והודה כי "לארצות-הברית לא הייתה אסטרטגיה מול דאעש".⁴⁴ במשך שנים נותרה דאעש סביבה לא מסוקרת.
- לפי דוח מבקר המדינה מ־2017, דבר קיומן של מנהרות התקפיות בעזה היה ידוע למודיעין הישראלי מאז 2001. ב־2013 הגדיר ראש הממשלה בנימין נתניהו את המנהרות ההתקפיות "איום אסטרטגי". למרות זאת, סביבת המנהרות ההתקפיות הפכה לסביבה מסוקרת בעדיפות גבוהה רק בתחילת 2015.⁴⁵

בדוגמאות אלו עבר זמן רב מרקע קליטתו בארגון של המידע הראשוני על איום אפשרי, ועד החלטה להפוך את סביבת המקור לסביבה מסוקרת.

כדי לקבל החלטה על סיקור של סביבה (לצורכי סיכול) ראוי לבחון כמובן כל מקרה לגופו, תוך התייחסות לשני קריטריונים:

- אם מגיע מידע על תופעה שנראית על-פניה כרלוונטית, אבל היא מוזרה ומעוררת סקרנות. לדוגמה, לפני הפיגוע בבנייני התאומים הגיע מידע על אנשי אל-קאעדה הלומדים טיס.
- אם לתופעה הנצפית מאפיינים דומים לתופעות שנצפו בעבר ושתוצאותיהן היו משמעותיות. לדוגמה, למהפכת "האביב הערבי" במצרים קדמו מהפכות עממיות רבות, כמו מהפכת חומייני באיראן (1979), התעוררות ההמונים והפיכת המשטרים מעבר למסך הברזל לדמוקרטיים (בין השנים 1989-1991) או הפגנות המוניות במדינות ערביות. אם זו תוצאה אפשרית של התעוררות המונים אזי מוצדק היה לחקור לעומק את התופעה גם במצרים.

המסייע לחשוב על העתיד ולהבין אותו.⁴⁷ תרחיש אסטרטגי הוא סיפור מעשה מדמה-מציאות המתאר סדרת אירועים או תהליכים אפשריים, שאם יתממשו יכולים להשפיע אסטרטגית על הארגון לחיוב או לשלילה. בדרך כלל חברות בונות כמה תרחישים, וכל תרחיש מתאר "סיפור עתיד" שונה - דהיינו, התפתחות שונה של אירוע. הדיון בתרחישים מתמקד במספר קטן של תרחישי ייחוס נבחרים, הראויים להתייחסות בעיקר בגלל משמעותם והסבירות להתרחשותם. בהמשך, פרומים ארגוניים שונים בוחנים את משמעות התרחישים וסבירותם ומעצבים דרכי פעולה בהתאם.

תרחישי סיכול

מתודולוגיית העבודה בתרחישים יכולה להיות מיושמת לא רק לתכנון, אלא גם לסיכול הפתעות פתע. מסקנה זו מופיעה גם במאמר של מיכאל ווטקינס ומקס בייזרמן,⁴⁸ חוקרים מובילים בתחום האסטרטגיה העסקית, שטענו כי מידע מקדים רב על איומים צפויים קיים אצל חברים בארגון וניתן להשתמש בו כבסיס לסיכול הפתעות. כדי לכרות מידע זה, המליצו להשתמש בתכנון בתרחישים ולשלב מומחים חיצוניים.

תרחישי סיכול הם כלי ארגוני לבירור ולפירוש אותות חלשים, כדי לאפשר התארגנות מוקדמת לקראת הפתעה, אם תבוא. תרחישי סיכול יכולים להיבנות על תופעות שמקורן בסביבה לא מסוקרת על-ידי הארגון, לדוגמה, הופעת ארגון טרור חדש, או על תופעות שמקורן באיים לא מסוקרים בתוך סביבה מסוקרת. לדוגמה, ההתרחשויות ברחוב האיראני שהובילו לנפילת השאה ב-1979⁴⁹ ואשר המודיעין האמריקני שכיסה את איראן לא זיהה את פוטנציאל הסיכון שבהן. כך קרה בנפילת מבארק במצרים (2011), כאשר המודיעין של ישראל לא כיסה את המתרחש ברחוב המצרי (בעיקר באמצעות הרשתות החברתיות), משם נפתחה הרעה. המתודולוגיה של שימוש בתרחישים לסיכול הפתעות בנויה על הגורמים הבאים (ראו תרשים 1):

- לכידה ובחינה של אותות חלשים, היכולים לברר על איום צפוי.
- סקירת סביבות רלוונטיות ללימוד אות זה.
- בניית כמה תרחישי סיכול.
- דיון בתרחישים אלה בקרב דרגי ניהול בכירים.

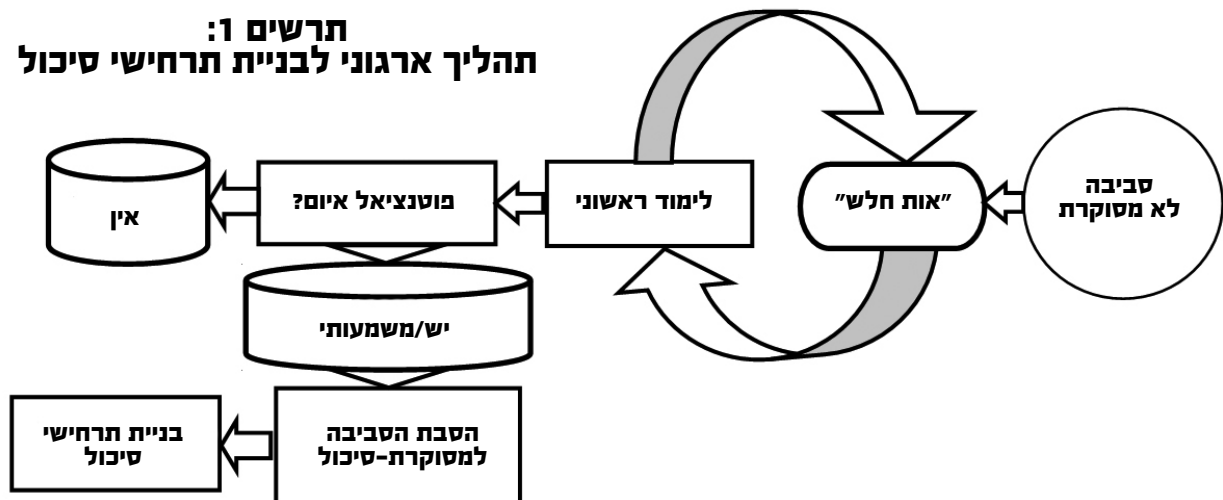
אם הארגון מגיע להערכה שמידע הגלום באות חלש שמקורו בסביבה לא מסוקרת יכול להצביע על איום משמעותי - מתבקשת כניסה לסביבה הרלוונטית לסיקור לשם סיכול. משם פתוחה הדרך לבניית תרחישי סיכול

לסיכום, אם הארגון מגיע להערכה שמידע הגלום באות חלש שמקורו בסביבה לא מסוקרת יכול להצביע על איום משמעותי - מתבקשת כניסה לסביבה הרלוונטית לסיקור לשם סיכול. משם פתוחה הדרך לבניית תרחישי סיכול.

תרחישים לסיכול הפתעות המתודולוגיה

המתודולוגיה של תכנון בתרחישים בזירה העסקית הוכנסה לשימוש לצורך החלטות אסטרטגיות בתחילת שנות ה-70 של המאה ה-20. המוביל היה תאגיד הנפט הגלובלי "של" שחווה הצלחה כלכלית מרשימה, למרות משבר הנפט העולמי. את ההצלחה האסטרטגית הזו מייחסים במידה רבה לשימוש בתכנון בתרחישים.⁴⁶ התכנון בתרחישים היה פריצת דרך מתודולוגית, והפך לאחד הכלים המרכזיים בתכנון האסטרטגי

תרשים 1: תהליך ארגוני לבניית תרחישי סיכול





מהפכת חומייני באיראן (1979). תרחישי סיכול הם כלי ארגוני לבירור ולפירוש אותות חלשים, כדי לאפשר התארגנות מוקדמת לקראת הפתעה, אם תבוא

במלחמת יום הכיפורים לאחר שמידע שנאסף העיד על כוונת המצרים והסורים לפתוח במתקפה. צה"ל לא נערך במועד להגיב על כך בשל ההערכה שהסבירות למתקפה מסיבית ומשולבת נמוכה וכי מדובר בתרגיל בלבד. ייתכן שהתוצאה הייתה אחרת לו היו בונים אשכול תרחישי סיכול בהתבסס על משמעותיות המהלכים האפשריים של האויבים. להערכתנו, הצגת התוצאות החמורות שיכולות לבוע מהתממשות התרחישים, הייתה יכולה לגרום לאימוץ מהלכי סיכול אפילו כאשר סבירות המימוש נמוכה.

הדוגמה השנייה היא המתקפה של אל-קאעדה על בנייני התאומים ועל הפנטגון ב-11 בספטמבר 2001. כבר ב-1997 הצביעה ועדת חקירה של הבית הלבן בנושא התעופה האזרחית⁵² על חומר מודיעיני המצביע על איומים אפשריים על התעופה האזרחית.⁵³ דבר לא נעשה. לשיטתנו, בעקבות האותות שנקלטו, וגם ללא התרעה ספציפית, היה צריך להתחיל מיד לבנות תרחישי סיכול שיתארו איומים אפשריים ואת תוצאותיהם, ולדון בהם ברמת הקברניטים. ייתכן שכתוצאה מכך היו מחליטים על שיפור מערך אבטחת המטוסים, ומתקפת 9/11 הייתה נמנעת.

סיכום

הפתעות אסטרטגיות ממשיכות וימשיכו להתרחש בתחום הצבאי ובתחום האזרחי, ונראה שנדרשת פריצת דרך מתודולוגית כדי לקדם את הנושא. מאמר זה מציע לשלב במהלכים לסיכול מתקפות פתע את מתודולוגיית התרחישים שאומצה על-ידי ארגונים עסקיים וגופי ביטחון, וליישמה בעיקר בתנאים של אי-ודאות גבוהה וכזרז ללמידה ארגונית. מתודולוגיית התרחישים מכוונת למקד חשיבה ארגונית על העתיד, וככזו היא מתאימה לשימוש גם בתחום של סיכול הפתעות.

ההערות למאמר זה מתפרסמות בסוף הגיליון.

● החלטה אם לייצר / לא לייצר "התרעת איום".

תהליך בניית התרחישים נותן לצוותים השונים הזדמנות להעריך את משמעות האיום ואת השלכותיו, לעצב דרכי תגובה אפשריות ולבחון דרכי פעולה חלופיות. תוצאת השימוש בתרחישי סיכול היא חידוד הרגישות הארגונית לאותות חלשים ולאיומים הגלומים בהם. כדי שמידע גולמי, בעיקר אם הוא בא מסביבה לא מוכרת, יוביל למהלך ארגוני משמעותי, יש "להגביר" אותו (לפענח, לפרש ולהשלים מידע), לתאר את האירועים הצפויים ולהבהיר את התוצאות האפשריות שלהם אם יתממשו.

קיימים הבדלים משמעותיים בין תרחישי סיכול ובין תרחישים כבסיס לתכנון אסטרטגי: תרחיש כבסיס לתכנון אסטרטגי הוא תהליך ארגוני מורכב המחייב ניתוח מקיף של הסביבות שבהן פועל הארגון, מיפוי מגמות עיקריות בסביבות אלה, זיהוי משתני אי-הוודאות העיקריים ובניית אשכול של תרחישים שהם סיפורי עתיד המשמשים בסיס לעיצוב דרכי פעולה.⁵⁰ תרחיש תכנון אסטרטגי מחייב השתתפות של יחידות רבות בארגון. לעומת זאת, תרחישי סיכול הם בדרך כלל קצרים וקלים להכנה יותר מאשר תרחישי תכנון; הם מאירים נקודתית את הסיבה המיידית הרלוונטית להבנת האות; טווח הזמן שלהם הוא משתנה תלוי תרחיש, הנקבע תוך כדי בנייתו. למשל, איום צבאי יכול להתממש בטווח של ימים, בעוד שמידע על אימוץ טכנולוגיה חדשנית אצל מתחרה עסקי יכול להצביע על איום אסטרטגי בטווח ארוך.

בעניין זה ראוי לעיין במסקנות ועדת החקירה על מתקפת 9/11⁵¹ שהצביעה על חוסר יצירתיות כאחד הגורמים המרכזיים בכישלון המודיעיני בזיהוי מוקדם של האיום. בבחירה של תרחישי ייחוס, יש בדרך כלל התייחסות לשתני שאלות מרכזיות: איך ישפיע מימוש התרחיש על הארגון, ומהי הסבירות שתרחיש זה אכן יתממש? לעניין זה כדאי לעיין בשתי דוגמאות. האחת היא ההפתעה האסטרטגית שהייתה לצה"ל



משחיקה לתנופה - זה בידיים שלנו

שחיקה, צריכת שירותי רפואה ואפקטיביות השירות בקרב אנשי קבע בצה"ל

התערבויות ברמת הארגון מועילות להפחתת רמות השחיקה בקרב העובדים, ולרוב די בהשקעה מזערית כדי לייצר שינוי משמעותי. עלינו להפוך את העיסוק בשחיקה לחלק בלתי נפרד מסדר היום הניהולי-פיקודי בצה"ל

מתאימה. שחיקה היא מצב של תשישות ארוכת טווח, מיצוי ומיאוס, לעיתים קרובות ביחס למקום העבודה, שלא פעם משליך על מעגלי חיים נוספים כמו בית ומשפחה, קשרים בין-אישיים ותחביבים, ומשפיע עליהם לרעה. גורמים הנחשבים מקושרים לשחיקה הם, בין השאר, לחצים בעבודה כמו פער בין דרישות גבוהות למחסור במשאבים או התנגשות בין ערכים אישיים של עובד לערכים שעל-פיהם פועל הארגון.¹

על-פי פרופ' כריסטינה מסלאך, פסיכולוגית וחוקרת חלוצה בתחום, הידועה בשל מחקרה המקיף בנושא, יש לראות בשחיקה תסמונת הכוללת שלושה רכיבים:²

1. תשישות רגשית המאופיינת בתחושה כללית של חוסר באנרגיה ובמשאבים;³
2. דה-פרסונליזציה - חוסר יכולת של האדם לחוות את עצמו ואת רגשותיו, ותחושת ריחוק וניכור של האדם מעצמו ומהסובבים אותו - ממונים, עמיתים ולקוחות;⁴



חיילים במסדר. מתוקף ייעודו של הצבא, חשופים משרתי צה"ל לסביבה אינטנסיבית ותובענית באופן מתמשך

לשחיקה עלולות להיות השלכות שליליות הן על הפרט והן על הארגון. שחיקה מובילה לנסיגה חברתית ומפחיתה את המידה שבה הפרט מעורב באינטראקציות חברתיות, כמו גם את טיבן של אותן אינטראקציות, בעבודה ומחוצה לה

3. ירידה בתחושת המסוגלות והיכולת להשיג מטרות המלווה בנטייה להעריך את העצמי ואת היכולות האישיות באופן שלילי.⁵ השחיקה שונה מדיכאון, למרות הדמיון בתחושות היסוד של חוסר סיפוק, חוסר אונים וחוסר תקווה. שחיקה היא מושג פסיכולוגי-חברתי, ואילו דיכאון הוא מושג קליני. במקרים של דיכאון, הפרט הוא נקודת המוצא והמוקד של תסמונת המחלה ושל הטיפול. בשחיקה, לעומת זאת, המוקד של גורמי המשבר ושל דרכי ההתמודדות עימם מרוכז בסביבה.⁶

לשחיקה עלולות להיות השלכות שליליות הן על הפרט והן על הארגון. שחיקה מובילה לנסיגה חברתית ומפחיתה את

שחיקה היא תופעה נפוצה ובעלת השלכות משמעותיות על הפרט, על היחידה ועל הארגון. לנוכח מאפייני הארגון הצבאי והשינויים המתחוללים בצה"ל בשנים האחרונות, חשופים המשרתים לסיכון של שחיקה מוגברת, שעשויה להתבטא בין השאר בהשפעה שלילית על תפקוד הארגון ועל יעילותו ובצריכה הולכת וגדלה של שירותי רפואה. במאמר זה נדון במחקר שערכנו במהלך 2019, הראשון מסוגו בצה"ל, ואשר מטרתו הייתה לערוך מיפוי של שיעורי השחיקה, לבחון קשר אפשרי בינם ובין צריכת שירותי הרפואה וכן לבדוק את השפעת השחיקה על שירות יעיל. נוסף על תוצאות המחקר, שנערך באמצעות מדגם של אנשי קבע בכמה יחידות בצה"ל, יובאו נתונים ממחקרים נוספים שנערכו בנושא בקרב אוכלוסיות שונות: במשטרת ישראל, במגזר הפרטי והציבורי ובקרב עובדי מערכת הבריאות.

לחץ, שחיקה ודיכאון: ההבדלים וההשפעות על הפרט ועל הארגון

המילים "שחיקה" ו"לחץ" משמשות לעיתים כשני מונחים מקבילים, אך משמעותן שונה. לחץ משמעו מצוקה הנובעת מפגיעה בתחושת האיזון, ואילו שחיקה היא תגובה ללחצים מתמשכים המקשים על ההתמודדות, ללא תקופת התאוששות



אל"ם פרופ' אלון גלזברג, ראש מנהלת הרפואה



סא"ל מיטל צור, רע"ן צר"פ, רוקחות והנדסה רפואית, מקרפ"ד



סא"ל דנה אלחרט, מפקדת מרפ"א דרום, משר"פ, חיל הרפואה, צה"ל

עובדי ארגוני הבריאות הציבוריים בישראל סקר לאומי אנונימי למדידת השחיקה¹³ שעליו השיבו למעלה מ-42 אלף עובדי מערכת הבריאות בארץ, והממצאים הצביעו על רמות שחיקה גבוהות. הציון הממוצע של כלל המשיבים בקרב עובדי מערכת הבריאות הישראלית היה 3.4 (ציון 3 ומעלה מתוך 7 מעיד על שחיקה גבוהה). לשם השוואה, במדגם של 200 אלף עובדים ישראלים ממגזרים פרטיים וציבוריים בעשור האחרון דווח על ממוצע שחיקה של 2.2. הגורמים שמופו כמובילים לשחיקה היו עומס בעבודה, קושי לשלב את צורכי הבית עם הדרישות ממקום העבודה וקונפליקט בין בעלי תפקידים. לנוכח הממצאים הוחלט במשרד הבריאות לקדם תוכנית של התערבות לשיפור המצב.¹⁴

בקרב בעלי מקצוע צבאי תוארה תופעת השחיקה בצבא האמריקני לראשונה כבר ב-1947 בקרב חיילים שנחשבו יעילים, ולאחר חשיפה ממושכת ללחצים חוזרים החלו להימנע מקבלת אחריות ומקבלת החלטות וסבלו מפגיעה בכישורים החברתיים. במהלך השנים נמצא כי שחיקה עלולה לפגוע במילוי משימות צבאיות בעיתות מלחמה כמו גם בעיתות שלום בעקבות פגיעה בתפקוד, במחויבות, באחדות, במורל ובבריאות הפיזית של הסגל הצבאי.¹⁵

צה"ל הוא ארגון היררכי, ובו קשת רחבה ביותר של תפקידים ומגוון בעלי תפקידים בעלי כישורים והכשרות שונים. השירות הצבאי חושף את המשרתים (בין אם מדובר בלוחמים במערך הלוחם, בתומכי הלחימה או במשרתים בתפקידי מטה) לאתגרים רבים, החורגים מאלה המקובלים במקומות עבודה שגרתיים. חלק גדול מהמשרתים נדרשים לפעילות אינטנסיבית תחת עומס וריבוי משימות, הכוללת אתגרים מקצועיים, מטלות מתפרצות, לוחות זמנים משתנים, דריכות מבצעית מתמשכת ולעיתים אף התמודדות עם מצבים מסכני חיים.¹⁶ למותר לציין את חשיבותו של המשאב האנושי לארגון ולהצלחתו, ומכאן שהעיסוק במשרתים בצבא מהותי ונמצא על סדר היום.¹⁷

שחיקה עלולה לפגוע במילוי משימות צבאיות בעיתות מלחמה כמו גם בעיתות שלום בעקבות פגיעה בתפקוד, במחויבות, באחדות, במורל ובבריאות הפיזית של הסגל הצבאי

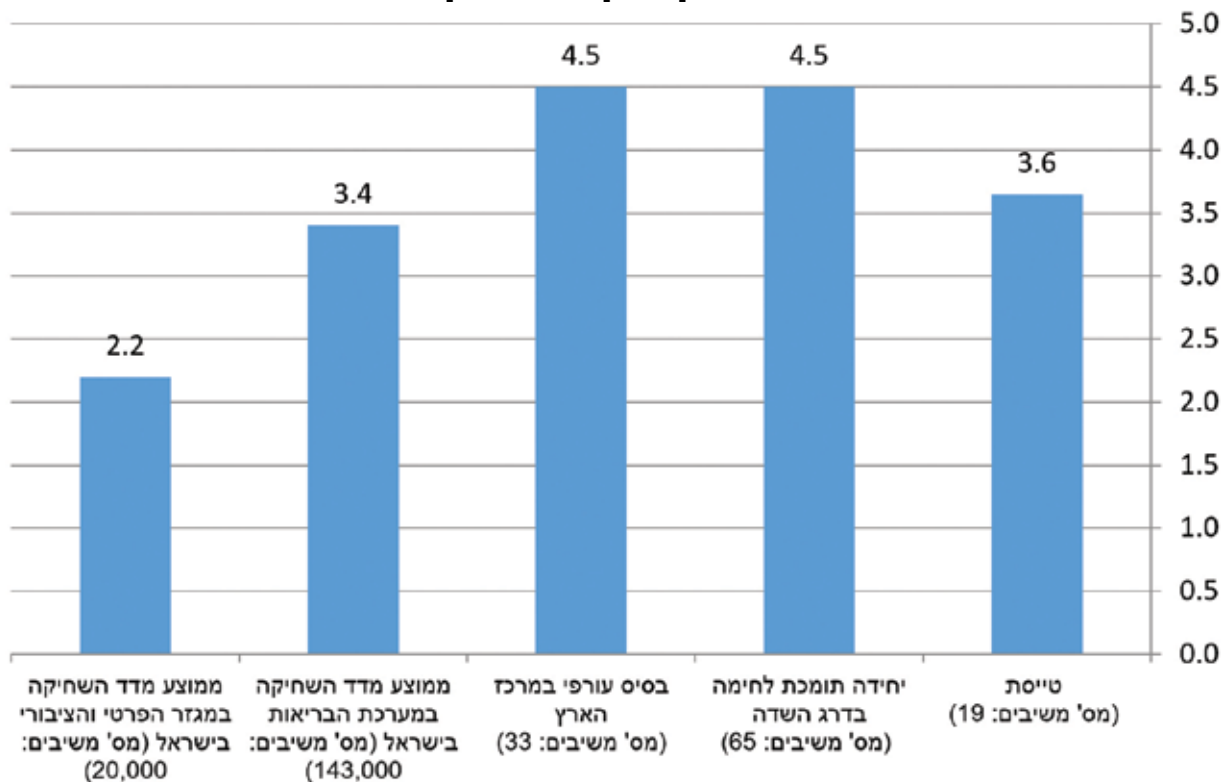
במסגרת דוח נקח"ל לשנת 2017 מתוארת בהרחבה תופעת השחיקה בקרב אנשי הקבע, שהתגברה מאוד על רקע השלכות תר"ש "גדעון" והמודל החדש לשירות קבע שגובש בצה"ל. על-פי הדוח, כחלק מהתר"ש ובמסגרת הסכם עם משרד האוצר, הוחלט בצה"ל על קיצוץ של אלפי תקני קבע והסטה מיחידות של זרוע היבשה ליחידות מודיעין, סייבר וטכנולוגיה. במסגרת המהלך נעשה בזרוע היבשה קיצוץ רוחבי, שכלל הפחתת תקנים בכל היחידות. היקף המשימות, לעומת זאת, לא קוצץ בהתאמה, וכתוצאה מכך גבר העומס על כוח האדם הנותר. בכך הוצבו המשרתים בסיכון לשחיקה קשה. על-פי הדוח, עומס נוסף נוצר כתוצאה מההחלטה לקצר את

המידה שבה הפרט מעורב באינטראקציות חברתיות, כמו גם את טיבן של אותן אינטראקציות, בעבודה ומחוצה לה.⁸ לשחיקה עלולות להיות השלכות התנהגותיות הכוללות עזיבה, היעדרות מהעבודה וירידה באיכות התפוקה ובכמותה. נוסף על כך, שחיקה עשויה להשפיע על התפתחות של עמדות שליליות כלפי עמיתים, כלפי התפקיד, כלפי הארגון ואפילו עמדות וגישות שליליות כלפי העצמי.⁹ מחקרים מראים כי שחיקה משפיעה על ביצועים בעבודה. גורמי לחץ ודרישות בעבודה, שגורמים לשחיקה, מפחיתים את יכולתו של העובד לתפקד ביעילות, וכך למעשה פוגעים בביצועיו.¹⁰ כמו כן, נמצא קשר בין שחיקה לסיכון מוגבר למחלות כרוניות, לצריכה מוגברת של שירותי רפואה, להיעדרויות רבות ממקום העבודה בגין מחלה וכפועל יוצא - להפסד כלכלי משמעותי לארגון.¹¹ במחקר שבוצע במשטרת ישראל ב-2001 נמצאה בקרב שוטרים רמת שחיקה גבוהה מממוצע השחיקה הכללי הארצי (3.05 מול 2.8 בהתאמה). כמו כן, נמצא קשר בין רמת השחיקה לסימפטומים גופניים ונפשיים, לרצון להישאר במשטרה, לשביעות הרצון מהתפקיד, לאווירה ביחידה ובמשטרה, לרמת הביצוע ולתחושת הערך שמקנה העבודה.¹² מכאן שלשחיקה יש השלכות לא רק על הפרט ועל תפוקתו הארגון, אלא גם על היכולת לרתום את המשרתים לפעולה, על המוטיבציה שלהם ועל רצונם להישאר בארגון.

הקשר בין רמות השחיקה הגבוהות ובין פגיעה במילוי המשימות

ב-2016 יצאו לדרך במשרד הבריאות עם עבודת מטה נרחבת בנושא שחיקת צוותי מטפלים, במטרה לשקף תמונת מצב לאומית בנושא שחיקה וחוסן בקרב עובדי מערכת הבריאות, לזהות גורמים משפיעים וליצור תשתית לקידום תוכניות להתערבות ברמה הלאומית. במסגרת התוכנית הופץ בקרב

תרשים 1: ממוצע שחיקה בקרב אנשי קבע, לפי מסגרת



היחידות. במקביל הם עשויים להעיד באופן לא ישיר על שיעור שחיקת המשרתים. רמת השחיקה נמדדה באמצעות שאלון שנבנה על-ידי משרד הבריאות בשיתוף פרופ' שרון טוקר מהפקולטה לניהול באוניברסיטת תל-אביב, ושימש את משרד הבריאות בסקר שנערך ב-2016. מובן שלסביבה ולמשימה הצבאית מאפיינים ייחודיים, אולם בבסיס השחיקה עומדים אתגרים דומים.

טייסים, תומכי לחימה או המשרתים בעורף: מי זקוק ליותר חופשות מחלה?

מהתשובות לשאלון עלה כי ממוצעי השחיקה שנמצאו ביחידה תומכת לחימה בדרג השדה ובבסיס העורפי היו גבוהים ביחס לשיעורים שדווחו בטייסת. זאת ועוד, בטייסת נמצאו מספר ימי המחלה ומספר ההפניות הנמוכים ביותר (נמוך אף מהממוצע הכלל צה"ל שיעומד על 2.92 ימי מחלה ו-7.82 הפניות). ביחידה תומכת לחימה בדרג השדה מספר ימי המחלה שנמצא היה גבוה מהממוצע הכלל צה"ל, ומספר הפניות שם דומה לממוצע הצה"ל (7.78 לעומת 7.82 בהתאמה). בבסיס העורפי נמצא מספר ההפניות הגבוה ביותר (גבוה מהממוצע הכלל צה"ל). כמתואר בתרשים 1, ממוצע השחיקה שנמדד ביחידה תומכת לחימה בדרג השדה ובבסיס עורפי במרכז הארץ נמצא זהה (4.5) וגבוה בהשוואה לטייסת (3.6), וכן בהשוואה לממוצע שעלה מסקר מערכת הבריאות (3.4) ולממוצע במגזר הפרטי והציבורי בישראל (2.2).

להלן ממוצע מספר ימי חופשת מחלה ופניות בקרב אנשי קבע על-פי סיווג היחידות (הנתונים עבור חציון א' 2019):

שירות החובה של גברים בצה"ל בארבעה חודשים, ל-32 חודשי שירות. השילוב בין התהליכים ובין חוסר הקשב מצד המפקדים גרם, לפי נקח"ל, להגברת השחיקה בארגון ולמשבר מוטיבציה חריף בקרב קצינים צעירים. לדבריו, במהלך הזמן יגרמו תופעות אלה לקושי בשימור כוח האדם האיכותי בצבא, להידרדרות חמורה ביכולתו של צה"ל למלא את משימותיו ולפגיעה במוכנותו למלחמה.¹⁸

הגם שמדובר ככל הנראה בתופעה נפוצה שלה כאמור השלכות משמעותיות על הפרט, על היחידה ועל הארגון, מעטים המחקרים הנוגעים לתופעת השחיקה בקרב משרתי הקבע בצה"ל. מטרתו של המחקר שנערך בקרב המשרתים הייתה כפולה - לערוך מיפוי של שיעורי השחיקה, ולבחון קשר אפשרי בינם ובין צריכת שירותי רפואה והשפעה על השירות האפקטיבי.

במסגרת המחקר נבחנה אוכלוסייה של משרתי קבע בשלוש יחידות: טייסת מבצעית (כולל צוות אוויר), יחידה תומכת לחימה בדרג השדה ומשרתים בבסיס עורפי במרכז הארץ. היחידות נבחרו על-ידי כותבי המאמר כמשקפות מסגרות ואוכלוסיות שונות שלהן חשיבות בראייה צה"לית רחבה. במקומות שבהם זמינים נתונים הנוגעים לממוצע הכלל צה"ל (שיעור ימי המחלה, שיעור ההפניות), נערכה השוואה בין הממצאים ביחידות שהוזכרו ובין כלל צה"ל.

בניסיון לשקף את צריכת שירותי הרפואה, נבחרו כפרמטרים מספר ימי המחלה ומספר ההפניות לרפואת מומחים ביחידות אלה במהלך שנה. פרמטרים אלה נבחרו בשל היותם כרוכים באובדן ימי עבודה, ולפיכך משפיעים על התפוקה ועל כשירות

טייסת	יחידה תומכת לחימה בדרג השדה	בסיס עורפי במרכז הארץ	כלל אוכלוסיית צה"ל
ממוצע ימי המחלה	1.81	4.30	2.92
ממוצע הפניות	5.81	7.78	7.82

בהשוואה בין מספר ימי המחלה ביחידות השונות נמצא כי מספר ימי המחלה ביחידה תומכת לחימה בדרג השדה הוא גבוה (4.3) ביחס לסוגי היחידות האחרות שנבחנו (3.3 בבסיס עורפי, 1.8 בטייסת) וכן ביחס לממוצע הכלל צה"ל (2.9). המתאם החיובי בין רמת השחיקה הגבוהה ובין מספר ימי המחלה הגבוה מלמד על ירידה יחסית בנוכחות אנשי הקבע ביחידה, ובהתאם תיתכן השפעה על כשירותה לביצוע ייעודה ומשימותיה. ניתן לראות במספר ימי המחלה הגבוה תוצאה של שחיקה (ועומס) וכן ניסיון של הפרט להתמודד עימה, המביא מצידו להגברת העומס על המשרתים האחרים ביחידה. סוגיה נוספת שראוי לחקור נוגעת לשאלה, האם ניתן לזהות תחלואות יתר בקרב המשרתים הללו, והאם ניתן לאפיינן.

עוד עולה מהממצאים כי מספר ההפניות בטייסת נמוך יחסית למספרן ביחידה תומכת לחימה בדרג השדה ובבסיס העורפי, ובבסיס העורפי שיעורי ההפניות גבוהים מהממוצע הצה"לי. מכיוון שהמיון הרפואי לתפקידי המשרתים בטייסת זהה למיון שעוברים עמיתיהם ביחידה תומכת לחימה בדרג השדה, ניתן לשער כי החיבור לעשייה המבצעית ותחושת החשיבות הכרוכה בעשייה, מסייעים להפחתת השחיקה והתחלואות ומחזקים את הרצון להמשיך לתרום. ייתכן שיש בכך כדי להעיד על חשיבות פעולתם של המפקדים, ואולם יש לבחון זאת לעומק כדי להזים את האפשרות שהסיבה היא זמינות שונה של שירותי רפואה או מדיניות מפקדים השואפת לצמצם את מספר הפניות לרופאים. השיעור הגבוה של הפניות בבסיס העורפי עשוי להיות מוסבר על-ידי מאפייני היחידה הממוקמת במרכז הארץ והנגישות הגבוהה לשירותי רפואה. נגישות זאת מאפשרת את מימוש הפניות באופן פשוט יותר, וההיצע עשוי לעודד ביקוש. יש לציין שבעבודה זו לא נדגמו יחידות קדמיות ולוחמות, ואנו ממליצים על העמקה בניתוח זה לטובת מיפוי שלם של התופעה.

התמודדות עם שחיקת עובדים בראייה מערכתית מחייבת אימוץ תפיסות חדשות בראייה ארוכת טווח

סיכום

במחקר זה נמצאו רמות שחיקה גבוהות בקרב מדגם מיחידות צה"ל. רמות שחיקה גבוהות אלה מלוות במספר גבוה של ימי מחלה ועוללות להוביל לשיעורי עזיבה גבוהים של משרתים, ליעילות נמוכה, לעלויות גבוהות ולתחלואה נלווית. אין ספק ששחיקה מתמשכת פוגעת קשות ביעילות הארגון ובתפקודו. לפיכך, אנו סבורים כי נדרשת בחינה מקיפה של הנושא ברמה הצה"לית, ובהתאם יש לגבש תוכנית להתערבות ולהתמודדות. התמודדות עם שחיקת עובדים בראייה מערכתית מחייבת אימוץ תפיסות חדשות בראייה ארוכת טווח. הצבת הנושא על סדר היום, מדידה והעמקה בגורמים הייחודיים לצה"ל יסייעו להניע שינוי בתרבות הארגונית וביצירת סביבת עבודה מונעת שחיקה, כחלק ממחויבות הארגון למשרתיו. מחקרים עדכניים מראים כי התערבויות ברמת הארגון מועילות להפחתת רמות השחיקה בקרב העובדים, ולרוב די בהשקעה מזערית כדי לייצר שינוי משמעותי. עלינו להפוך את העיסוק בשחיקה לחלק בלתי נפרד מסדר היום הניהולי-פיקודי בצה"ל. זהו צו השעה. **ההערות למאמר זה מתפרסמות בסוף הגיליון.**

מתוקף ייעודו של הצבא, חשופים משרתי צה"ל לסביבה אינטנסיבית ותובענית באופן מתמשך. לכך מצטרפים תהליכים רב-שנתיים בתחום ניהול כוח האדם, המציבים את אנשי הקבע בסיכון לשחיקה. חשיפה ממושכת ללחץ מתמשך עלולה להפוך בהיעדר טיפול למצב כרוני מתמשך של שחיקה, שלו השפעות רבות על המשרת (אישיות, תעסוקתיות וארגונית).

במחקר הנוכחי ביקשנו לעמוד על שיעורי השחיקה בקרב אנשי קבע במדגם יחידות, להשוות ביניהם וכן לבחון מתאם אפשרי בינם ובין שיעור ימי המחלה וההפניות לרופא מומחה בצה"ל. בסקר השחיקה שבוצע בעשור האחרון בקרב המגזר הפרטי והציבורי בישראל נמצא מדד שחיקה של 2.2, ובסקר השחיקה שערך משרד הבריאות הישראלי ב-2019 נמצא, כאמור, מדד שחיקה של 3.4. מהשוואה בין הממצאים ניתן להסיק שממצאי הסקר הנוכחי (ממוצע משוקלל 4.34) מעידים על רמות שחיקה גבוהות יותר באופן משמעותי ביחידות שנמדדו. בסקר משרד הבריאות נמצא כי שיעורי השחיקה גבוהים יותר בקרב אנשים העובדים במשמרות לילה (3.79) ובקרב כאלה העובדים מעל 60 שעות שבועיות (3.80). כמו כן, נמצא כי עומס עבודה, עומס מטלות אדמיניסטרטיביות והקושי לאזן בין בית ועבודה הם גורמים הנמצאים במתאם גבוה לרמת השחיקה. ניתן לשער כי מאפיינים אלה, הבאים לידי ביטוי ביתר שאת במסגרת הצבאית, תורמים לציון השחיקה הגבוה שנמצא במדגם היחידות שנבחנו. בסקר משרד הבריאות אף נמצא כי בקרב האוכלוסייה שבה רמת השחיקה גבוהה מ-4.4 יש עלייה של מעל 40% בנטייה לעזוב את המקצוע וכן עלייה של 63% בדיווח על לחץ שפוגע בבריאות המשיבים - ממצאים שעשויים להיות בעלי משמעות רבה גם בצה"ל.¹⁹

בהשוואה בין ממוצעי השחיקה ביחידות שנדגמו נמצא כי ממוצע השחיקה בטייסת היה נמוך (3.6) ביחס לשיעור השחיקה הגבוה שנמצא ביחידה תומכת לחימה בדרג השדה (4.5), ובבסיס עורפי במרכז הארץ (4.5). מעניין שאף כי טייסות, בדומה ליחידה תומכת לחימה בדרג השדה, הן יחידות המתאפיינות בעבודה פיזית קשה והשפעה ישירה על משימות מבצעיות, היו הבדלים בין רמות השחיקה שנמצאו בהן. ניתן לשער כי הסיבה לפער קשורה במוטיבציה של המשרתים, ובתחושת החשיבות והמיידיזם של התרומה שהם מייחסים לעשייתם המבצעית. בבואנו לבחון דרכים להורדת רמת השחיקה, יש מקום להעמיק בהבדלים בין היחידות שנדגמו בהיבטי הטיפול בכוח האדם, בחלוקת העומסים וכדומה. זאת כדי להוריד את רמת השחיקה הגבוהה באמצעות אימוץ חלק משיטות הניהול המאפיינות את היחידות שבהן ממוצע השחיקה נמוך יותר.



תפיסת הניצחון

יש תשובה אחת לכישלון: ניצחון. וזהו החזון והכיוון
הבלעדי שעליו מורה המצפן, ועלינו - עלינו מוטל
למצוא את הדרך

אלוף איתי יורוב, מפקד המכללות הצבאיות



אברהם אדן מניף את דגל הדיו באום רשרש

ומנצחים עליהם, שלושת אלפים ושש מאות" (דברי הימים ב, ב:1).

בהקשר זה אפשר לראות את דמות המנצח, שמלאכתו היא מכלול והתפתחות קדימה, כניצוח על תזמורת שלמה. לפי פרשנות זו, הניצוח תלוי לאו דווקא בתוצאה, אלא בדרך - בשליטה בתהליך, ביכולת הניהול, הסנכרון, השילוב בין המרכיבים ובהובלה אל התוצאה הרצויה. הניצוח, לפי ראייה זו, הוא התהליך ולא התוצאה.

ואולי ניתן להוסיף למונח זה של המינוח גם את ה"התנצחות" - שפירושה הימצאות במאבק, לקיחת חלק במחלוקת כ"תלמידי חכמים המנצחים זה את זה בהלכה" (בבא מציעא, נט ב). שימוש נוסף באותיות השורש נ.צ.ח (ההבדל בניקוד בלבד) הוא של נצח במובן נצחיות - קיום אינסופי.

המנצח מול הזמן

האם כרזת הניצחון הקיסרי, "באתי, ראיתי, ניצחתי", נמדדת בנצחיותה? או זמנה כזמן החולף עד קמילת זר עלי הדפנה? טיטוס, שהחריב מקדשנו וסימל ניצחנו בשער הניצחון בעיבורה של רומא - האם אמנם ניצח ביחס לנצח, ביחס לזמן? מה בין הניצחון ובין האינסופיות? האם המובסים, המוכרעים, המובלים בשלשלאות ברזל והדמויות נושאות שלל המלחמה החרוטות על עמודי השער - האם הם המפסידים?

הנה חלפו דורות ובני ישראל, רגליהם וידיהם משוחררות מן הכבלים, והם בביתם הלאומי בארץ ישראל. ורומא? מה היה עליה? אז מי המנצח בהיבטי הניצחון? האם הקרב תם? ובר כוכבא שהיה לנו למנצח, סמל ומופת לגבורה יהודית וסוף מלחמתו גלות וחורבן - האם מנצח הוא? האם מפסיד? תלוי

Veni, Vidi, Vici - "באתי, ראיתי, ניצחתי" - נכתב בטריומף (מצעד הניצחון) שנערך לכבוד יוליוס קיסר כמנצח בשובו מקרב זה ב-47 לפנה"ס. כמו אז כך היום - עולות מהמשפט הנחרצות, המהירות, הבהירות והאמירה החד-משמעית של הניצחון. ואולם, אין צורך להרחיק עד רומי. ההוקיה היהודית עתיקה יותר ומופיעה כבר ב"שירת הים" (שמות, טו: 9) - "ארדוף, אשיג, אחלק שלל" - כך צפה פרעה את ניצחונו המובהק על בני ישראל בעת בריחתם למדבר.

הרצון לנצח ניצחון מובהק, ברור וחד-משמעי, כמו אז, כך גם בימינו, הוא שאיפה וחזון מחד גיסא, ומאיך גיסא ניצב כמגדל אור המתווה דרך לפרקטיקה המתפתחת.

האם השימוש במושג "ניצחון" מפשט את הכוונה, מבהיר את התכלית, מחדד את המסר לקראת המטרה, או שמא יוצר מורכבות וקושי הגורמים לפרשנות יתר ולטשטוש הרעיון המרכזי, עד כדי עמימות?

ומה בין הביטוי "הניצחון" - קווים לדמותו, ובין "הניצחון" - פנים רבות לו?

איך נכון יהיה לתאר את הניצחון הפיזי? אולי כפי שחזה אותו פרעה ברודפו אחרי עבדיו, או כמו שהשיגו יוליוס קיסר ונשא אותו בחזרתו מן הקרב.

ואולי בתמונות: כמו קבוצת חיילי המרינס האמריקנים שמניפים את דגל ארה"ב על פסגת האיווה ג'ימה מול עדשת מצלמתו של ג'ו רוזנטל, או הגרסה הישראלית שמבוימת בהשראתו, שבה מטפס אברהם אדן על המוט המוחזק בידי לוחמי חטיבת הנגב וקציניה באום רשרש. ועוד אחת: התמונה שמסמלת את סיומו של מבצע "עובדה" (10 במרס 1949), ושבה נראה מפקד החטיבה בגבו אל הצלם, מיכה פרי. ואחרת: תמונתו של יוסי בן חנון בסואץ, או של שלושת צנחני חטיבה 55 בכותל המערבי - אלו הן תמונות ניצחון מובהקות המשדרות את ההישג המצופה - ברור, מובהק, חד-משמעי.

ובמקורות - איך מתוארים מעשי המנצח בקרבות? "גערת בגויים, איבדת רשע, מחית לעולם ועד האויב, תמו חורבות לנצח וערים נתשת, אבד זכרם המה" (תהלים, ט: 6-7).

הניצחון כתהליך

ואולי אפשר לראות בניצחון פנים נוספות, כפי שלשורש נ.צ.ח משמעויות נוספות. הנה, למשל, המילה "מנצח" במשמעותה כמנהיג, כמי שאמור להיות אחראי למלאכה. עליו נאמר: "ויספור שלמה שבעים אלף, איש סָבֵל, ושמונים אלף איש, חוצב בהר;

אסטרטגי, או שמא להפך? הבה ניזכר ונשוב אל דבריו של וינסטון צ'רצ'יל, שאיחדו אומה וברית והפכו אצבעות לאגרוף קמוץ. יש תשובה אחת לכישלון: ניצחון! וזהו החזון והכיוון הבלעדי שעליו מורה המצפן, ועלינו - עלינו מוטל למצוא את הדרך.



סימול ניצחון איראני

לעת עתה, הניצחון זוכה לביטוי מסומל בלבד. ואולם בכוחו להכשיר את הקרקע לכדי הבנה שמדובר רק בעניין של זמן, עד שיגיע הניצחון עצמו

ד"ר אור ברק, המרכז לחקר ביטחון לאומי, אוניברסיטת חיפה

עשרות כותרות נוסחו בתקשורת הישראלית על אודות "הכישלון האיראני" לשגר לוויין לחלל. הניסיון כשל אולם ברמה העובדתית, איראן ממשיכה את ניסיונות השיגור חרף התנגדותה של ארצות הברית. עובדה זו כשלעצמה נרשמת, מבחינתה, כניצחון. גם העובדה שאיראן מנסה לשגר לוויינים במטרה להסתיר את התקדמותה בתוכנית לפיתוח טכנולוגיית הטילים הבליסטיים שלה נתפסת, מבחינתה, כניצחון.

עם זאת, יש להסיט את הזרקור לעבר ניצחון מסוג אחר. בעוד ישראל עסוקה ב"עוד מאותו הדבר" וממשיכה להתמקד בעיצוב ההרתעה, איראן בוחרת ליישם את תזת ה"השתנות תחת אש" של דגלס מקגרורו ולהתמקד בעיצוב הניצחון. בעוד ישראל בוחנת את הדרכים שבאמצעותן ניתן להרתיע את ארגוני הטרור, איראן עסוקה בגיבוש מרכיבי תודעת הניצחון. זאת, תוך התבססות על עקרונותיה של אסטרטגיית הניצחון העדכנית ומתוך הבנה, שגם הניצחון המוחץ ביותר בשדה הקרב עלול להתפרש כתבוסה צורבת אם אינו מסומל, תודעתית, כניצחון.

כך, בשעה שישראל בוחנת את "דוקטרינת המלחמה הצודקת" בת-ימינו של מייקל וולצר, הספיקה איראן להעניק ללוויין את שמו "זאפר" (ניצחון). נשיום זה נעשה גם הוא במודע ועל סמך עקרונות רטוריים-תודעתיים, המעריכים את יחסי הגומלין שבין "ביטוי של ניצחון" ובין "ניצחון".

מספור "זאפר 1", יש בו כדי לשרטט גבולות רחבים דיים להכלת "זאפר 2", "זאפר 3" וכן הלאה, ובכך לעגן את הציפייה למימוש הניצחון. גם העיתוי לניסיון השיגור, שנקבע בסמוך לחגיגות יום השנה לציון המהפכה האסלאמית, והבטחתו הפומבית של שר ההסברה האיראני, שלפיה תמונתו של קאסם סלימאני תשודר באמצעות הלוויין, מתפקדים כאמצעים לגיבוש תודעת הניצחון. לעת עתה, הניצחון זוכה לביטוי מסומל בלבד. ואולם בכוחו להכשיר את הקרקע לכדי הבנה, שמדובר רק בעניין של זמן, עד שיגיע הניצחון עצמו. בזירה התודעתית, השאלה "האם אכן יגיע, או שמא יבושש לבוא?", הייתה ונותרה לא רלוונטית.

בעיניו של המתבונן, ותלוי בתקופה שבה נבחנת עשייתו. יש יאמרו מתנצח, יש מנצח ויש מנוצח. זוכר אני היטב את תמיכת כלי הרכב העיראקי המושמד בעוצמת האש האמריקנית, ב-1991. אלפי גרוטאות ברזל שזכו לגשם של עופרת וטילי שיט - ניצחון המערב על המנהיג העיראקי המובס. מדוע, אם כן, נזקקו האמריקנים לשוב לשם רק עשור לאחר מכן - לכבוש שוב את אשר כבשו, להילחם שוב במי שכבר לחמו בו? תמונת פסלו של סאדאם מנותצת אל רצפת הכיכר - ניצחון! האומנם?

Mission Accomplished, הכריז הנשיא בוש הבן בנאום הניצחון. האם נצחיות בעשייתו?

היום נלחמים חיילים אמריקנים במקום שבו ניצחו אויב, שגירות מאוימת, מיליציות זרות מפרות את הסדר האזורי - וזהו ניצחון?

מי המנצח ומי המפסיד?

הכול יחסי, אמר אלברט איינשטיין ($E = MC^2$), כמדומני, הייתה נוסחתו).

והניצחון אל מול המלחמה - האם מוחלט הוא? האם יחסי? במרבית הניצחונות בספורט נמדד הניצחון בנקודות. כך מנצחים בליגה, כך המרוץ אל מול המתחרים. הנוקאאוט - בטורניר אחד יאפשר למתחרים להיפגש שוב בזה שאחריו, הכול יחסי למתחרים האחרים.

בשדה הקרב: האם "ניצחון בנקודות" לגיטימי הוא תמונת רובע דאחיה ההרוס בדרום בירות? האם תוצאת לוחמת התמרון בפאתי עזה, אפקט האימה שיצרו מקבלי החלטות וניסיונם להימנע לזמן מה מהתנגשות - האם זהו ניצחון לגיטימי? רצוי? ראוי? תלוי את מי שואלים, מול מה מודדים.

במוזיאון "הניצחון" בקהיר המנציח את מלחמת "אוקטובר 73" תלוייה התמונה שבה מניפים חיילי מצרים את דגלם הלאומי מעל מעוזי צה"ל הכבושים בסמוך לתעלה - ניצחון! באלבומו של אבי, זכרו לברכה, תמונה מאותם ימים שבהם דגל האו"ם וחיילים חובשי קסדות כחולות בקו הפסקת האש, 101 ק"מ מקהיר - עמוק בתוך אפריקה, בתוך מצרים - מכתרים את הארמייה השנייה - ניצחון! אז מי הפסיד במלחמה ההיא? ומי ניצח? האם השוואה מאפשרת קלות בפרשנות, או להפך.

המצפן כתשובה וחזון

"עוד ניצחון זהו ואבדנו", אמר המלך פירוס לאחר שניצח בקרב את רומי במחיר כמעט כל צבאו.

20 מיליון נפש נהרגו במלחמת העולם הראשונה, הגבוה מבין המחירים ששילמה האנושות. והניצחון? אם נתבונן בתמונת טקס הכניעה הגרמני, כאשר קציני גרמניה יושבים וחותמים על מסמכי ההשפלה, הרי נראה כאילו מדובר בתמונה של ניצחון! אבל אנו זוכרים הרי את שעברה גרמניה בין שתי מלחמות עולם ואת 100 מיליון ההרוגים במלחמה הבאה, שניצחונה בדגל על הרייכסטאג במרכז ברלין וסיומה בהתגרענות העולם, בחשש להמשך קיומו וכך הלאה. אז ניצחון - קווים לדמותו.

Veni, Vidi, Vici - ניצחון פיזי, ניהולי, התנצחויות, נצח וזמן, יחסי, תלוי מחיר, תלוי צורת המלחמה - ניצחון טקטי וכישלון



הניצחון - פנים רבות לו

ההכרה בארעיותו של הניצחון וההבנה שלצידו שוכנת התבוסה, וכי השניים הם חלקים משלימים המצויים זה לצד זה, מאפשרות להבין את מגבלות המושג ולנצח

ד"ר נמרוד הגלעדי, היסטוריון ומדריך אקדמי במכללה לפ"ם

השגת הניצחון היא אחת ממטרותיו המרכזיות של הצבא, וכנראה הראשונה שבהן. מטרת מאמר זה לבאר כמה מושגים הקשורים במושג הניצחון ולתאר כיצד התפתחו במהלך ההיסטוריה.

ההגדרה המילונית של המילה "ניצחון" היא התגברות על היריב במלחמה או בוויכוח או בתחרות או בזכייה, והתגברות על מכשולים. ואולם, בחינת מושג הניצחון בעולם העתיק מגלה כי הוא אינו מופיע במקרא ולו פעם אחת. בתנ"ך מצויים 77 פרקים שבהם הביטוי "מנצח" מופיע 88 פעמים, אולם משמעות המונח שונה. בדרך כלל כוונת המחבר המקראי למנהיג, מארגן, מעין אחראי עבודה, למשל: "מַאֲלָה, לְנִצָּחַ עַל-מְלֹאכֶת בַּיִת-יְהוָה, עֲשָׂרִים וָאַרְבָּעָה, אֶלְף; וְשִׁטְרִים וְשִׁפְטִים, שֵׁשֶׁת אֲלָפִים" (דברי הימים א, כג: 4). משמעות אחרת המקובלת בתנ"ך היא של ראש הנגנים: "לְמַנְצַח בְּנִגְיֹנוֹת, מִזְמֹר לְדָוִד" (תהלים, ד: 1), או: "וּמִתְנַיְהוּ וְאֶלִּילְהוּ, וּמִקְנִיָּהוּ וְעֵבֶד אָדָם, וַיַּעֲלֵא, וַעֲזָזְהוּ בְּכַנּוֹת עַל-הַשְּׁמִינִית, לְנִצָּחַ" (דברי הימים א, טו: 21).

לציון הניצחון הצבאי השתמשו כותבי המקרא בביטויים אחרים, ובהם "להכות", "להכניע", "להמית". מסופר על ניצחון בני ישראל, בהנהגת השופט אהוד בן גרא: "וַיִּכּוּ אֶת-מוֹאָב בְּעַת הַהֵיאָה פְּעֻשֶׁת אֲלָפִים אִישׁ כָּל-שָׁמֹן וְכָל-אִישׁ חֵיל וְלֹא נִמְלַט אִישׁ. וַתִּכְנַע מוֹאָב בְּיֹם הַהוּא תַחַת יַד יִשְׂרָאֵל וַתִּשְׁקֵט הָאָרֶץ שְׁמוֹנִים שָׁנָה" (שופטים, ג: 29-30). כשדוד נלחם בגוליית הוא מכה בו, ממית אותו, ולאחר מכן – "וַיִּקְמוּ אֲנָשֵׁי יִשְׂרָאֵל וַיהוָה וַיִּרְעוּ וַיִּדְרְפוּ אֶת-הַפְּלִשְׁתִּים" (שמואל א, יז: 52).

אם כן, מקור המושג "ניצחון" ומשמעו בשפה העברית מצוי מאוחר יותר, ורק בתקופת התלמוד אנו עדים לשימוש במושג בצורה שבה אנו משתמשים בו היום. לדוגמה, "הן באין בניצחוננו של בשר ודם ואתם באים בניצחוננו של מקום" (מסכת סוטה, ח: 1).

לעומת התרבות המקראית, ביוון הקלאסית הוקדש למושג הניצחון מקום נכבד. בתחרויות הספורט שהונהגו כבר מהמאה השמינית לפנה"ס התחרו המשתתפים במטרה לנצח, בין היתר בהיאבקות ובריצה. כדי לנצח ביקשו המתחרים את תמיכת האלים. בפנתאון האלים היווני נודעה האלה ניקה כבעלת סגולות הכוח והמהירות והוכתרה כפטרונית הניצחון. בפסלים ובציורים מהתקופה מופיעה האלה כשהיא עוטה כנפיים, ומכאן גם הקשר לשמה של חברת מוצרי הספורט נייקי, שסמלה הוא הכנף, לומר: מי שרוצה לנצח - עליו להצטייד בכנפיים, או לפחות בנעליים מכונפות.

המתחרים שאפו לנצח בתחרויות, ופירושו המונח "אתלט" היה "מי שנלחם כדי לזכות בפרס". המנצחים זכו לכבוד ולתהילה



צ'רצ'יל מסמן "V" והופך את מושג הניצחון למוחשי. בזכות נחישותו והחלטותיו בזמן מלחמת העולם השנייה, הוכר כאדריכל הניצחון על גרמניה הנאצית

ברחבי יוון והפכו לגיבורי תרבות שתהילתם יצאה למרחקים. פעמים רבות הפרס שהוענק היה זר עשוי עלי זית או עלי דפנה, שעייטר את ראש המנצח. טקס ההכרזה על המנצח נועד להפוך את המאורע החד-פעמי לחלק מהזיכרון הקבוצתי ובכך להנציח את ההישג ואת הניצחון.

תפיסה זו המשיכה גם ברומא. מאפייני אלת הניצחון היו דומים: גם לה היו כנפיים והיא נודעה כפטרונית הניצחון במלחמה, ואולם כאן היה שמה הלטיני ויקטוריה, וממנו נגזר מושג הניצחון V בלטינית. אלה זו הייתה מרכזית בחשיבותה, ולכבודה הוקמו מקדשים שבהם התקיים הפולחן. המשמעות המרכזית של הניצחון בלטינית הייתה הניצחון הצבאי, הבסת היריב בקרב או במלחמה. המנצח בשדה הקרב זכה לתהלוכת ניצחון, **Triumph**, ולעיתים הוקם לרגל האירוע אף שער ניצחון, מבנה מרשים שכתובות ופסלים על-גבי קירותיו הנציחוהו. כך, למשל, התקיימה ברומא לאחר דיכוי המרד היהודי (66-73 לספירה) תהלוכת ניצחון כדי לפאר את טיטוס, המפקד שהכניע את המרד. עשור לאחר מכן הוקם ברומא שער טיטוס, שהנציח באבן ניצחון זה, ועל-גביו תבליטים המציגים את תהלוכת הניצחון שלו.

העולם המערבי המודרני המשיך את התפיסה היוונית-רומית ואת עולם המושגים סביב הניצחון. כך, למשל, מתארת המילה **Victory** באנגלית ניצחון בשדה הקרב, בתחרות או בבחירות. החברות המערביות אימצו גם מרכיבים אחרים בתפיסת הניצחון הרומית. תהלוכות ניצחון התקיימו בסיום קרבות ובתום מלחמות. כך, למשל, לאחר כיבוש צרפת ביוני 1940 ערכו הכוחות הגרמניים תהלוכות ניצחון ברחובות פריז, וחמש

מהו ניצחון בשבילי?

במגרש הספורט, כמו בשדה הקרב, כל אחד מסמן לו את הדרך שלו לניצחון בהתאם למטרות ולעולם התוכן הרלוונטי לו

מיקי ברקוביץ', כדורסלן ואיש עסקים

נושא הניצחון מלווה אותי כל חיי, ולמעשה סיפור חיי נע כל הזמן סביב המושג.

ניצחון הוא המטרה שכל אחד מאיתנו צריך לסמן לעצמו במהלך הדרך, בעיסוקו ובשליחותו. כדי להשיג ניצחון צריך לסמן קודם כול את המטרה. אצלנו בעולם הכדורסל סימנו לנו בתחילת כל עונה שלוש מטרות: לזכות באליפות, לזכות בגביע המדינה ולהביא את גביע אירופה. ב-1977 הייתה לי זכות גדולה לזכות בפעם הראשונה בשלושת התארים האלה. עד היום יש לי צמרמורת כשאני נזכר באותם רגעים.

אי אפשר להשיג ניצחון בלי לסמן את הדרך, שכרוכה בעבודה סזיזיפית, יום-יומית, חודשית ושנתית. בלי העבודה הקשה, ולצידה ההתמדה והנחישות, אי אפשר להשיג ניצחון. בספורט, למשל, הדרך מאופיינת בשלבים: בשלב הראשון יש טורניר שאתה צריך לנצח בו, לאחר מכן שמיניית הגמר, ואז הפיינל פור. גם אם ניצחת בכל אלה - עוד לא השגת את שביקשת, מכיוון שלפניך עוד משחק גמר שבו אתה צריך לגבור על היריב הכי קשה שלך, שעבר את אותן מסלול במקביל אליך.

חשוב לזכור שכדורסל, כמו צבא, איננו עבודה אישית. כל חיי הייתי חלק מצוות, וכל ניצחון פרטי היה חלק מניצחון של הקבוצה כולה. השגת רגע הניצחון היא תחושה שקשה לתאר, אין דומה לה. היא ממשיכה גם אחרי אותו רגע שיא, ומלווה אותך לעתיד.

במגרש הספורט, כמו בשדה הקרב, כל אחד מסמן לו את הדרך שלו לניצחון בהתאם למטרות ולעולם התוכן הרלוונטי לו. בשדה הקרב, מטבע הדברים, מדובר בעניין של חיים ומוות, ולכן התרגשתי לדבר על נושא הניצחון לאחרונה בפני סגל המכללות הצבאיות. אלה המפקדים שילחמו בנחישות, בהתמדה ובמקצועיות, ויכו באויב בזמן הנכון ובמקום הנכון.



ראש הממשלה יצחק שמיר לוחץ את ידו של מיקי ברקוביץ', בקבלת פנים לכבוד מכבי תל-אביב, 7 באפריל 1987

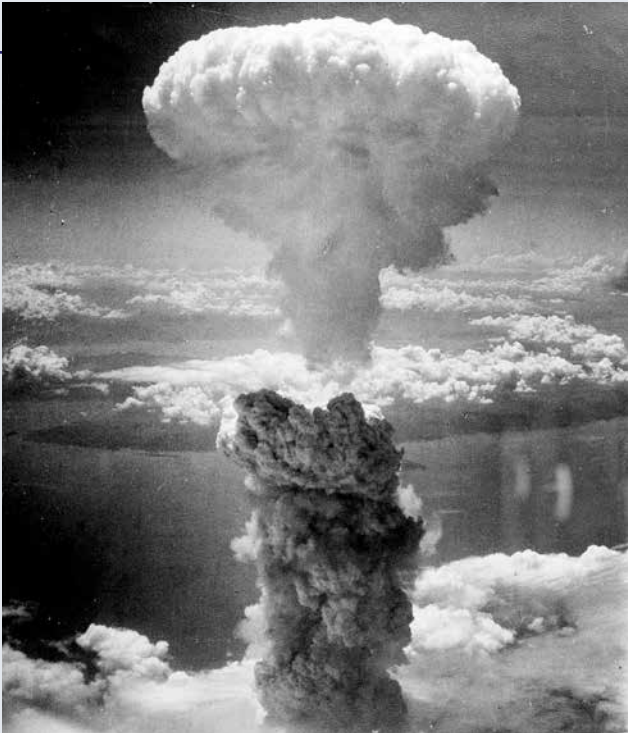
שנים לאחר מכן, בספטמבר 1945, קיימו בעלות הברית מצעד ניצחון ברחובות ברלין. כך גם בנוגע לשערי ניצחון - מרבית מדינות המערב הקימו אנדרטאות לציון הצלחות בשדה הקרב, כמו שער הניצחון בפריז לציון ניצחון נפוליאון בקרב אוסטרליץ, ומבנים דומים אפשר למצוא במוסקווה, ברלין, לונדון או ניו יורק.

הניצחון הצבאי הפך, אם כן, בחברה המערבית, מאז ימי יוון ורומא ועד ימינו, לאירוע שיא שאותו יש לפאר. ואולם במושג זה טמונים כמה פרדוקסים ובעיות. ראשית, מכיוון שהניצחון הוא שיא, הרי שמרגע שהושג - מתחילה הידרדרות שעשויה להסתיים בתבוסה המעמידה את הניצחון באור אחר. כך, כעשר שנים לאחר ניצחונו של צבא נפוליאון בקרב אוסטרליץ (דצמבר 1805) המונצח בשער הניצחון, הוא הובס בקרב ווטרלו ונפוליאון נשלח לגלות שממנה לא שב. ביטוי ציורי עתיק לרעיון המבטא את הקונפליקט מצוי בסיפור על האתלט דיאגורס, איש רודוס, שנודע כמי שניצח פעמים רבות בתחרויות אגרוף. במשחקי האולימפיאדה של 448 לפנה"ס, כך מסופר, זכו שני בניו בתחרויות היאבקות ואגרוף, וכביטוי לשמחתם נשאו את אביהם על כפיהם בתהלוכת ניצחון אל מול הצופים המריעים. על-פי הסיפור, אחד מהצופים, איש ספרטה, צעק אל עבר האב: "מות עכשיו, דיאגורס! לעולם לא תהיה מאושר יותר". דיאגורס מת בו במקום, ודווקא בשל כך נחשב לאיש המאושר בעולם, כמי שנגע בפסגה בלי לחזות בהידרדרות הבלתי נמנעת הצפויה.

לפיכך, בעיה מרכזית הטמונה במושג הניצחון היא הצורך לשמר אותו, בהיותו שיא שמיד עם השגתו מתחילה הידרדרות ממנו. היוונים הקדמונים הצביעו על סכנה מרכזית הניצבת בפני המנצח, והיא ההיבריס - גאווה, או יוהרה, הגורמת למנצח לחשוב שהוא בלתי מנוצח, ובכך ראו את זרע הכישלון העתידי. כדי לגבור על חטא היוהרה הוחלט כי נדרשים לימוד ושיפור מתמיד, צניעות והבנת גורם האקראיות. כך הוצב בתהלוכות הניצחון ברומא עבד שתפקידו היה להזכיר למצביא המנצח כי גם מותו שלו יגיע ("ממנטו מורי", מלטינית - זכור ש[גם אתה] תמות).

במובנים רבים קשורה תפיסת הניצחון ישירות לתפיסת הזמן, התכלית וכיוון ההיסטוריה בחברה. האם הזמן מתקדם לקראת מימוש הייעוד של האדם או החברה? או שמא הזמן וההתרחשויות מעגליים, והתופעות חוזרות על עצמן? האם להיסטוריה יש תכלית? בחברות שונות מקובלות תפיסות עולם שונות. לפי התפיסה המערבית להיסטוריה יש כיוון ותכלית, ולכן גם לאירוע הבודד יש חשיבות. לעומת זאת, בתפיסת העולם המזרחית נתפסת ההיסטוריה כמעגלית, וככזו שאינה מתכוונת לתכלית מסוימת. לכן ניתנת בה חשיבות למצב המתמשך, והניצחון מהווה רק חלק מקונפליקט מתמשך, שלא ייפתר גם לאחר הניצחון. יתר על כן, ממד הזמן מקנה פרספקטיבה אחרת לניצחון, ומה שנדמה כניצחון מיד לאחר האירוע מתגלה לעיתים כתבוסה לאחר שנים, ולהפך. ההכרה בארעיותו של הניצחון וההבנה שלצידו שוכנת התבוסה, וכי השניים הם חלקים משלימים המצויים זה לצד זה, מאפשרות להבין את מגבלות המושג ולנצח.

ניצחון במלחמה במאה ה-21



הטלת פצצת האטום על נגסקי במלחמת העולם השנייה.

דרישת המינימום מבחינתנו, כדי שנוכל לטעון לניצחון, היא מצב סיום לחימה שבו השיג צה"ל הרתעה אסטרטגית (שמרחיקה מלחמה או מערכה גדולה לשנים)

על תוצאות המלחמה - היא לגיטימית לחלוטין. ואולם, גם התקשורת חייבת להכיר בכך שניצחון או תבוסה, בעיקר במלחמות א-סימטריות, אינם נמדדים רק על-פי תחושות והלכי רוח (שבסוף מלחמה הם תמיד קודרים) אלא בעיקר על-פי המשמעויות אסטרטגיות ותודעתיות ארוכות טווח שיהיו לתוצאות המלחמה הן עלינו והן על האויב.

צריך פרספקטיבה בזמן כדי שאפשר יהיה להעריך נכונה תוצאות של אירוע מלחמתי. ראוי שנפיק לקח ממה שקרה אחרי הניצחון הצבאי והתודעתי המוחץ במלחמת ששת הימים. התקשורת הישראלית טיפחה בתודעת הציבור הישראלי אופוריה והיכרסם לאומי בממדים מפלצתיים, שבגללם שילמנו מחירים כבדים במלחמת ההתשה ובעיקר במלחמת יום הכיפורים. דוגמה הפוכה: התקשורת לא העריכה כראוי את ההרתעה והרגיעה שהשיג צה"ל - יותר נכון חיל האוויר - במלחמת לבנון השנייה. אבל התקשורת, חנוקה כלכלית ולכן מוטת רייטינג, רואה עצמה חייבת/נאלצת לספק לציבור, השרוי בחוסר ודאות, אינסטנט הערכות ומסקנות סביב השעון 24/7. כך זה תוך כדי מלחמה וכך מיד בסופה. החיפזון מן השטן ולכן אנו אנשי התקשורת טועים לעיתים קרובות ומייצרים, לעיתים שלא בצדק, תחושת "חמיצות" בציבור. ל"חמיצות" הזו יש אמנם אפקט מצנן על מחרחרי מלחמה בקרב אנשי הצבא והפוליטיקאים, אבל יש לה השלכות שליליות ארוכות טווח על החוסן הלאומי האזרחי, על תחושת המסוגלות והמוטיבציה של הצבא ועל נכונות הפוליטיקאים לקבל החלטות קשות ולא פופולריות בנושאי ביטחון. מכאן שאנו, אנשי התקשורת, חייבים להיות זהירים ומאופקים ביותר בביקורתנו (וגם בשבחים שאנו חולקים) בעיקר תוך כדי לחימה.

כדי להשיג הרתעה ולהרחיק מלחמה, נחוצה בראש ובראשונה הכרעה צבאית פיזית חד-משמעית של הכוח הלוחם של האויב הא-סימטרי; הכרעה שתשלול לשנים את יכולתו לחדש את פעילותו הצבאית-טרוריסטית

הון כן ישי, עיתונאי ופרשן לענייני ביטחון

ניצחון חד-משמעתי במלחמה או במערכה גדולה, ניצחון שאין לגביו ספק, מכיל שלושה מרכיבים: הכרעה צבאית, תבוסה תודעתית ומורלית והסדרה או הסכם מדיני בסוף העימות הצבאי, שמשפרים באופן אסטרטגי את מצב הביטחון הלאומי של ישראל.

"הכרעה צבאית" היא מצב שבו הכוח הלוחם של האויב ספג אבדות כבדות, רוב התשתיות והיכולות הצבאיות האחרות שלו נהרסו או נשללו ממנו ולפחות חלק מטריטוריית הבסיס שלו נכבש זמנית. הכרעה צבאית ברורה לא תאפשר לאויב להשתקם פיזית ותרתיע את הנהגתו מציאה לסבב אלים או מלחמה במשך שנים; אפילו אם יקבל סיוע מגורם חיצוני שיסייע לו לשקם את כוחו הצבאי. לכן הכרעה היא תנאי הכרחי לניצחון. "תבוסה תודעתית ומורלית" היא מושג חמקמק שמאפייניו שונים מתרבות לתרבות ומסיטואציה לסיטואציה. קשה מאוד להביס מורלית ותודעתית אנשים חדורים שליחות דתית ושאיפה למות כשהידיים. רק פגיעה קשה בכבודם או טראומה קשה שחוו תוך כדי לחימה, עשויות לערער את ביטחונם העצמי. לעומת זאת, על-פי האתוס המערבי-דמוקרטי שישיראל דבקה בו, ניצחון תודעתי ומורלי מושג כשהמובס סופג אבדות כבדות בנפש, כשאנו מצליח להשיג את יעדי המלחמה העיקריים שלו, כשאין קונצנזוס רחב בציבור שלו ביחס למטרות המלחמה ולאופן שבו היא מנוהלת וכשהוא נאלץ לקבל תנאי סיום לוחמה משפיליים. במדינות דמוקרטיות שיש בהן תקשורת חופשית, חופש ביטוי ורשתות חברתיות, כלי ואנשי התקשורת מעצבים במידה רבה את מידת התמיכה הציבורית במטרות המלחמה, את שביעות הרצון הציבורית מניהול המלחמה (תוך כדי לחימה) ואת שביעות הרצון הציבורית מתוצאותיה.

אנשי תקשורת בכירים משדרגים עצמם תוך כדי לחימה ממתווכים לשופטים; לגבי מטרות המלחמה זה שייך לתחום הפוליטי ולכן הביקורת התקשורתית הכמו-שיפוטית היא לגיטימית ואף חיונית. אולם במה שנוגע לביקורת על ניהול המלחמה חסרים לרוב אנשי התקשורת העוסקים בכך מידע, הכשרה או ניסיון שמאפשרים להם להעריך נכונה את מה שבאמת קורה בשדה הקרב. גם "המומחים" - בדרך כלל "לשעברים" - לא תמיד מעודכנים ולא תמיד יודעים להעריך נכונה מצבים חדשים שלא נתקלו בהם בעברם. אשר לביקורת

לעודד שינויים חיוביים בחייהם ובמצבם הנפשי של החווים אירועים אלה. צמיחה פוסט-טראומטית מוגדרת כחוויה של שינוי פסיכולוגי חיובי שמתרחש כתוצאה ממאבק עם משברי חיים. המושג מתאר את חווייתם של אנשים שלא רק שרדו וחזרו אל קו הבסיס ברמת התפקוד והרווחה שלהם, אלא חוו חוויה אמיתית של שיפור.

קיימים חמישה ממדים שבהם יכולה להתרחש צמיחה פוסט-טראומטית:

1. הערכה רבה יותר של החיים - לאחר אירוע טראומטי שוקלים האנשים מחדש את סדר עדיפויותיהם ומכירים בכך שהחיים יקרי ערך.
2. שינוי ביחסים עם אחרים - מתן משמעות רחבה ועמוקה יותר לקשרים בין-אישיים ושיפור ביחסים אינטימיים עם אחרים. כמו כן, אנשים שחוו אירוע טראומטי הופכים אמפתיים יותר כלפי תחושות של כאב ושל צער אצל אחרים.
3. מתן משמעות רחבה ועמוקה יותר לחוזה האישי של הגוף - בעקבות החוויה אנשים מכירים יותר בפגיעות האישיות שלהם, ותופסים את עצמם כחזקים יותר.
4. הכרה באפשרויות חדשות ושינוי סדר העדיפויות - צמיחה פוסט-טראומטית יכולה להביא אנשים לזהות הזדמנויות חדשות ולהבין שחיים רק פעם אחת, וכך ליצור לעצמם הזדמנות לסלול דרך חדשה ושונה בחייהם.
5. התפתחות רוחנית - אנשים שחוו אירוע טראומטי מדווחים לאחריו כי הם מאמינים שאלוהים סייע להם לעבור זאת. האירוע מעודד מחשבות והרהורים בשאלות קיומיות חיוניות, ותהליך זה כשלעצמו עשוי להיחנות כצמיחה. הניצחון עצמו הוא היכולת לקום מהשבר ולחיות חיים מלאים עניין וחוויות, ולעיתים לעשות שינויים משמעותיים שמייצרים צמיחה והתקדמות.

ובחזרה ל"רגליים" שעליהן נשען הניצחון: הסכם או הסדר שמשפרים את הביטחון הלאומי של הצד המנצח ואת תחושת הביטחון של אזרחיו בתום המלחמה הם תוצאות רצויות, אך בשום פנים אינם הכרחיים כדי שאפשר יהיה לטעון לניצחון במלחמה. דרישת המינימום מבחינתנו, כדי שנוכל לטעון לניצחון, היא מצב סיום לחימה שבו השיג צה"ל הרתעה אסטרטגית (שמרחיקה מלחמה או מערכה גדולה לשנים), שהציבור מבין שהאבדות בעורף ובחזית היו הכרח שצריך לשאת בו בחריקת שיניים (מלחמת אין-ברירה) וששיקום הנזק למשק הלאומי ולעורף האזרחי לא יימשך יותר משנה. הציבור גם צריך להשתכנע שמטרות המלחמה היו מוצדקות ושהן הושגו ברובן. אחרת תשוב ה"חמיצות" לפעפע.

לעומת זאת לאויבים שלנו, שרובם אינם מדינות, אין בעיה להכריז על ניצחון כל עוד מנהיגיהם יכולים לצאת ללא חשש מבין ההרסיות, לנער את האבק ולסמן "וי" באצבעותיהם. "אי-הפסד" נתפס במחנה העוין לנו כניצחון לכל דבר. עבור חזבאללה, חמאס, המיליציות השיעיות, הג'האד האסלאמי ודאעש - "צבאות הטרור" הלא מדינתיים - כל מצב סיום לחימה שהוא פחות מ"נכבה" מתויג כניצחון.

ה"חמיצות" בציבור הישראלי נתפסת שם כאישור וכאישוש לכך שישיראל הובסה. אי אפשר לזלזל בתופעה זו, מפני שהיא פוגעת בהרתעה שלנו ומשקמת את המוטיבציה של לוחמי מיליציות הטרור. לכן, במלחמה או במערכה א-סימטריות אי אפשר ואסור להסתפק בהישג תודעתי או פסיכולוגי שקל לכרסם בו באמצעות "פייק ניצחון" ותעמולה מתוחכמת, כמו זו של חזבאללה אחרי מלחמת לבנון השנייה. הרס תשתיות אזרחיות בשטחו של האויב הא-סימטרי עשוי בהחלט להמחיש לאוכלוסייה הלא מעורבת את התבוסה ומחירה, ולסכל שטיפת מוח תודעתי. ואולם כדי להשיג הרתעה ולהרחיק מלחמה, נחוצה בראש ובראשונה הכרעה צבאית פיזית חד-משמעית של האויב הא-סימטרי; הכרעה שתשלול לשנים את יכולתו לחדש את פעילותו הצבאית-טרוריסטית, ותחליש את יכולתו לאכוף את מרותו הפוליטית על האוכלוסייה הלא מעורבת.

המאמר מופיע בספר שיראה אור בקרוב על מלחמות ישראל מזווית אישית של המחבר.

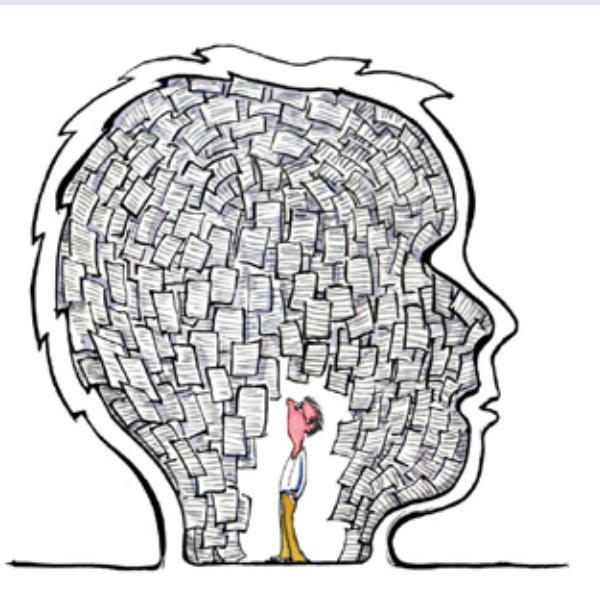


הניצחון והנפש

הניצחון עצמו הוא היכולת לקום מהשבר ולחיות חיים מלאים עניין וחוויות, ולעיתים לעשות שינויים משמעותיים שמייצרים צמיחה והתקדמות

ד"ר קן אורחן, בית הספר לעבודה סוציאלית, אוניברסיטת חיפה

בעוד שאירועי חיים קשים יכולים לגרום להתפתחותה של תסמונת פוסט-טראומטית, חוקרים רבים דיווחו על כך שאירועים טראומטיים יכולים להיות נקודת מפנה חיובית או



הערכה רבה יותר של החיים - לאחר אירוע טראומטי שוקלים האנשים מחדש את סדר עדיפויותיהם ומכירים בכך שהחיים יקרי ערך



הטובים שבמתאימים להדרכה

היעד לגרום לטובים מכלל היחידות להגיע להדרכה ראוי ונכון, אך מחייב התייחסות מיוחדת. בראש ובראשונה נדרשת הכרה של מפקדים בכירים בחשיבות העיסוק בתחום זה. שנית, יש לפעול להפוך את העיסוק בהדרכה לתחום מוערך ומתוגמל כך שיהיה מבוקש גם על-ידי הפרטים, במקביל לדחיפת המפקדים למלא תפקידים אלה

לאו דווקא המתאימים ביותר להדרכה. כך, בהמשלה לאיתור המרצים הטובים באקדמיה, אין צורך דווקא במרצה שהוא החוקר הטוב ביותר, כי אם במרצה הטוב ביותר מבחינת הוראת החומר, ושהרף המקצועי שלו הוא מהגבוהים. מאמר זה מתייחס לצורך בריכוז כלל המאמצים באופן מערכת, כך שיתמכו בהבאת "הטובים שבמתאימים" להדרכה בכלל הדרגים.

מנגנון ההזנה של מערך ההדרכה

מקצוע ההדרכה בצה"ל מוגדר כתחום דעת שיטתי, המאגד התמחויות משנה מובחנות המותאמות לצורכי צה"ל. ההדרכה בצה"ל מחולקת לשלושה תתי-מקצועות עיקריים: פיתוח, הוראה וניהול ההדרכה. כמו בכל מקצוע, גם בתחום זה יש יסודות בסיסיים המרכיבים אותו, כמו בסיס תיאורטי מתפתח ומשתכלל, הכרה בסמכותם של בעלי מקצוע בתחום ההדרכה, קוד אתי המגדיר את אופן ההתנהגות המצופה מבעלי

לא אחת מועלית על נס חשיבות ההדרכה כנדבך מרכזי בבניין הכוח של צה"ל. ואולם, במבחן המציאות, גופי ההדרכה מתמודדים באופן מתמיד עם הקושי למשוך כוח אדם איכותי לתפקידי הדרכה וניהול הדרכה בכלל הדרגים.

הביטוי "הטובים להדרכה" מופשט מעט, שכן קשה להבין ממנו אם הכוונה ל"טובים" מבחינה מקצועית, או מבחינה הדרכתית-פיקודית. בהקשר זה, אין ספק שהמטרה היא שלהדרכה יגיעו המקצועיים ביותר בתחומם שהם גם המתאימים ביותר להוראה.

בחירת הטובים להדרכה מתבצעת לרוב בשני אופנים:

1. מקרב המקצועיים ביותר בעולם התוכן המקצועי ייבחרו המתאימים ביותר מבחינה הדרכתית.
 2. ממרחב האנשים שנמצאו מתאימים להדרכה ייבחרו הטובים ביותר מבחינה מקצועית.
- יש לשים דגש על ההתאמה להדרכה לפחות כמו על הרמה המקצועית והניסיון. הטובים ביותר מבחינה מקצועית הם

מנגנון הזנה - מערך הדרכה



הסגל הזוטר, שזה עתה יצא מכותלי היחידה, מרגיש שהזהות היחידתית פועמת בו בחוזקה, הסגל הבכיר מרגיש מחויב ליחידה האחראית לקידומו, ואילו דרג הביניים עשוי לחוש "תקוע" ובלתי מחויב למערך ההדרכה.

התוכנית המערכתית

כדי ליישם את התוכנית יש לקיים כמה מהלכים, חלקם קשורים ליצירת מעטפת הולמת לפרט, ומרביתם קשורים לתחום של כוח האדם ופיתוחו. על התוכנית המערכתית להתייחס ולפנות לכלל הדרגים, מרמת המפקד הישיר הזוטר ועד רמת הדרג הבכיר. גם אם קיימת נטייה טבעית למקד את התוכנית בדרגים הבכירים, הדבר הנכון הוא לטפל באופן יסודי בכלל האוכלוסיות.

2. יצירת מעטפת מלאה, תומכת הדרכה



1. קיום "מרכז הערכה להדרכה"

4. יצירת מנגנונים תומכי הדרכה בתחום משאבי האנוש

3. יצירת מסלול פסג"ה - פיתוח סגל המערך (או ההדרכה)

להלן עיקרי הדברים שמוביל כל אחד מארבעת רובדי התוכנית:

1. קיום "מרכז הערכה להדרכה" לכל הדרגים - ההערכה תתבצע לכל המפקדים, מרמת המפקד הישיר הזוטר ועד רמת ראש המדור, ותמומש תפיסת איתור ומיון מערכתית לכלל הסגל. מדובר ביום מיון הכולל מגוון מבחנים (דינמיקה קבוצתית, העברת שיעור, סימולציות פיקודיות, ריאיון ועוד), ומטרתו לנבא הצלחה של המועמדים בתפקידם כמפקדים במערך ההדרכה. יום כזה מקדם שמירה על סטנדרט מקצועי גבוה, מעביר מסר של איכות ומקצועיות, מעודד מוטיבציה ועוזר לתאם ציפיות בין המועמדים ובין מערך ההדרכה.

נוסף על כך, יש לפעול לכך שהאיתור להדרכה יתקיים כבר במהלך קורס היסוד. חשוב לשים דגש על פיתוח מסלולים ייחודיים להעשרת סגל ההדרכה ולראות בו מאמץ ליבתי ומרכזי. סימון המועמדים הפוטנציאליים יבטיח את הרחבת רשימת המועמדים למיון לתפקידי הדרכה בבוא העת. מהלך זה יבטיח שהיחידות, שמעדיפות להשאיר את הטובים ביותר אצלן, לא ימנעו מהם להגיע להדרכה.

2. יצירת מעטפת מלאה, תומכת הדרכה - סעיף זה כולל שלושה מרכיבים:

- הראשון מתייחס לתחושת המפקדים החשים לעיתים שעליהם לעסוק זמן רב בפן המנהלתי של הקורס,

הסיבה לקידום. נכון להיום, רבים מאלה הממלאים תפקידי רס"ן וסא"ל בתחום ההדרכה פורשים לגמלאות, או עוברים לתפקיד רוחב.

רבות דובר בהקשר של הצורך לשמר כוח אדם איכותי, לפעול לפיתוחו ולקדם את הקריירה שלו, אך נראה כי במסגרת תיעודן האוכלוסיות בצה"ל, תפקיד ההדרכה לא תמיד מקבל את המקום והכבוד הראוי לו.

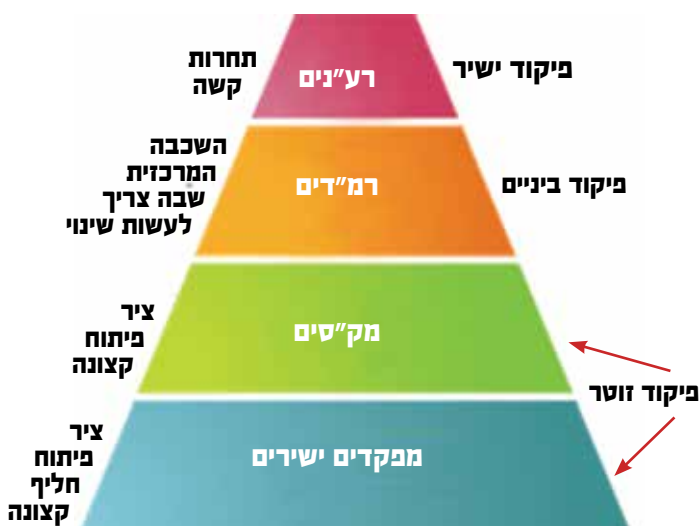
אוכלוסיית המפקדים במערך ההדרכה נחלקת לשלושה דרגים מרכזיים:

הפיקוד הזוטר - כולל את מפקדי קורסי היסוד. מרביתם איכותיים מאוד ונחשבים לטובים שבטובים. יש לציין כי בשל מיעוט תקנים של קצונת חובה לצד איתור מוקדם ואיכותי, הפנייה להדרכה מהווה ציר פיתוח מרכזי ומשמעותי.

הפיקוד הבכיר - כולל קבוצה מצומצמת של מפקדי הענפים, המגיעים מן המערך המקצועי ונחשבים על-פי רוב לאיכותיים מאוד, שכן הם נבחרים להתקדם לתפקיד הבכיר על בסיס תחרות מול קצינים אחרים ביחידות.

פיקוד הביניים - בפיקוד זה המינויים הם לתפקידי דרג רמ"ד, בענפים שהמינויים אליהם נערכים לרוב ביחידות עצמן. ניתן לזהות לעיתים מינויים שהם בבחינת "סידור עבודה", מאחר שתפקידי ההדרכה נתפסים כתפקידי מטה לא מבצעיים, או לחלופין כמינוי פנימי של מערך ההדרכה לשנים רבות - דבר העלול לייצר ריחוק בין גוף ההדרכה ובין היחידות.

שתי השכבות שבקצוות (הפיקוד הזוטר והבכיר) חזקות ומוערכות. שכבת הביניים, שנמצאת בתווך ואמורה לייצר ולתווך את רצון המפקדים הבכירים לסגל הזוטר, מטופחת פחות, והמשתייכים אליה חשים פעמים רבות זיקה בעיקר ליחידה שממנה הגיעו.



אתגר הזהות הכפולה

ממלאי התפקידים השונים בהדרכה מגיעים מהיחידות שבהן שירתו במהלך כל שירותם הצבאי, כך שהזהות המקצועית שלהם קשורה במידה רבה ליחידה שבה גדלו והתפתחו, גם אם עזבו לפרק זמן קצר. כך נוצרת סיטואציה שבה ממלא התפקיד תופס עצמו כנציג היחידה במערך ההדרכה.

על חשבון עיסוק בענייני הדרכה טהורה. יש לחתור להעמדת המפקד במרכז ולשפר את השירות הניתן לו על-ידי גורמי המערך השונים. צעד זה דורש אימוץ תפיסת שירות של מעטפת ההדרכה שלפיה השירות ניתן "עד הבית", וצופים מראש את הנדרש עבור איש ההדרכה.

יש לסמן מועמדים לתפקידי פיקוד והדרכה מבין החניכים ולסגור רשימה שמית בתום כל הכשרה. סימון המועמדים הפוטנציאליים יבטיח את הרחבת רשימת המועמדים למיון לתפקידי הדרכה בבוא העת

- השני מכיר בצורך בתנאי שירות הולמים ומכבדים בהיבטי סביבת העבודה של אנשי הסגל וסביבת הלמידה של הקורס. יש להבטיח יצירת סביבת עבודה מכבדת ברמת התשתיות (לפחות כמו ביחידות עצמן ואף יותר, לנוכח העובדה שההדרכה והלמידה מתנהלת בתצורת 24/7). יש לקבוע תו תקן לכיתה, ללינה, למשרד וכדומה.
 - המרכיב השלישי כולל קיום תוכנית רווחה סדורה ומופעים קבועים, המחייבים מפגשי סגל בכמה רמות: יצירת מופעים מערכיים מרכזיים ומופעים ענפיים בחתך אוכלוסיות - פורום רמ"דים, פורום מק"סים וכדומה. הכוונה היא לתת מענה לפן החברתי, להוסיף העשרה, לשבור שגרה בפעילויות חברתיות במסגרת הענפית או המערכתית ועוד.
 - נוסף על כך, יש לעודד יצירת פורום חברתי הנפגש באופן קבוע ולהקים פלטפורמה למימוש מפגשים בדמות מועדון לסגל.
3. **יצירת מסלול פסגיה** - פיתוח סגל המערך (או ההדרכה). מדובר במאמץ המרכזי והליבתי, שעליו אין לוותר בשום פנים ואופן. המאמץ כולל את מסלול פיתוח הסגל השלם

שעוסק בתחנות שבהן עובר איש ההדרכה במהלך שירותו בתחום - החל באיתור ובמיון אנשי הסגל, עבור דרך הכשרתם במגוון קורסים ייעודיים בהתאם לדרג וכלה בליוויים ובפיתוחם במהלך השירות, כמו גם תגמולם. לנוכח העובדה שחילופי סגל ההדרכה באגף, בעיקר בקרב הסגל הזוטור, תכופים מאוד (מתבצעים לעיתים בתדירות של פעם בחצי שנה ואף פחות מזה) יש לחלק את השנה לשני חצאים (מרס וספטמבר), כשכל תקופה תסכם את העשייה ההדרכתית של אנשי הסגל בתקופה האמורה.

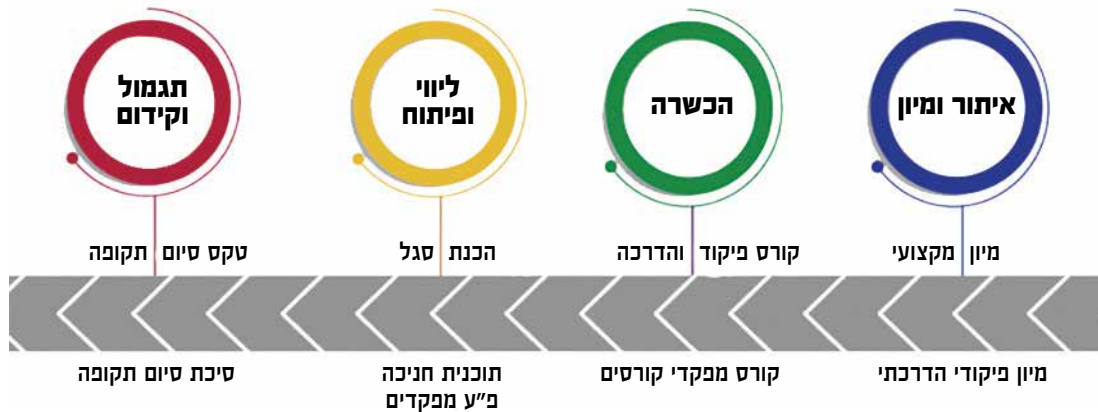
התחנות במסלול יהיו כדלהלן:

- א. איתור ומיון - מתייחס לבחירת אנשי הסגל שיתקבלו לתפקיד הדרכה במערך בכלל הדרגים.
- ב. הכשרה - יש להפנים שההדרכה היא מקצוע לכל דבר ועניין, ולפיקך חשוב ללמוד אותו באופן מוסדר. מכיוון שהידע מתפתח ומשתנה, יש להמשיך ללמוד, להרחיב ולהעמיק בלמידה במשך כל השירות במערך ההדרכה. הקורס המרכזי ביותר בתחום הכשרת הסגל הוא קפ"ה (קורס פיקוד והדרכה), המכשיר יותר מ-500 מפקדים ישירים בשנה. אחריו, קורס מק"סים - המכשיר כמאה מפקדי קורסים בשנה.
- ג. חניכה, ליווי ופיתוח - נדרשים במהלך תקופת ההדרכה בדרך לפסג"ה. הליווי והפיתוח באים לידי ביטוי בחניכת מפקדים על-ידי קביעת יעדים אישיים, ביצוע תצפיות במצבי תפקוד, מתן משוב וקיום דיאלוג. ההערכה מתבססת, בין השאר, על קבלת משובים עיתיים, על תצפיות הדרכה של הסגל, על כתיבת פרויקט הדרכתי ועל חו"ד מפקד.
- ד. תגמול והוקרה - מתייחסים לציון העשייה ההדרכתית בכלל והעשייה הבולטת לחיוב בפרט. בתום כל תקופה

תרשים 1: תוכנית רווחה לסגל ההדרכה



תרשים 2: מסלול פסגה - איתור, הכשרה, ליווי ותגמול



התוכנית תאפשר התמקצעות והסמכה רשמית של דרג הביניים בין המפקדים והמורים המקצועיים במערך ההדרכה; מיצוב מערך ההדרכה כמוקד משיכה של "הטובים שבמתאימים" והגדלת המעבריות של אנשי קבע איכותיים למערך ההדרכה; שימור כוח אדם איכותי ופיתוחו הן מבחינה מקצועית והן מבחינה אישית. מחזור א' של התוכנית יצא לפועל בנובמבר 2019, ויש כוונה להרחיבו למקומות נוספים בצה"ל.

מיקוד באוכלוסיית הרס"נים בתחומי ההדרכה

בשנים האחרונות התקבלו כמה החלטות חיצוניות לצה"ל, המאתגרות את מוטיבציית הפרט להישאר בשירות קבע, ובהן ניתן למנות את יצירת ההבחנה המבנית בין קבע ראשוני ובין קבע מובהק, צמצומים וקיצוצים עיתיים, מעבר מפנסיה תקציבית לפנסיה צוברת, צמצום היקף הפורשים, עדכון מדיניות פרישה לוותק של 20 שנים בקבע והמעבר לנגב. כל אלה הוסיפו, בין היתר, לתחושת חוסר הביטחון התעסוקתי של הפרט, ואליהם הצטרף "מסלול השירות 2016" שהביא עימו אתגרים נוספים כדוגמת ירידת הרמה המקצועית עקב הצערת הקצונה, קיצור משכי הקדנציות ואי צבירת ניסיון פיקודי וותק בתפקידים.

לצד ההזדמנויות וההכרח שביצירת ובמימוש "מסלול השירות 2016", קיים סיכון ממשי למוטיבציית הפרט לבצע את המעבריות בין תפקידי הפעלת הכוח ובין תפקידי בניין הכוח. מעבריות זו הייתה מוגבלת מאז ומתמיד, אך סביר שתצטמצם אף יותר לנוכח מודל הקבע 2016.

כאשר קצין יעמוד בדילמה אם לעבור לתפקיד מטה (הכולל הדרכה), או להישאר במסלול הליבתי המקצועי שבו הוא נמצא - סביר שהוא יעדיף להישאר במסלול "הבטוח", ולא להסתכן במעבר לתחום הלא נודע שעשוי להקטין את סיכוייו להתקדם. לנוכח כלל האתגרים שבהשארות אנשי הקבע לזמן ארוך, נוסף על האתגר שבהבאת "הטובים שבמתאימים" להדרכה, נדרש לפעול כדי לעודד את המעבריות המדוברת כך שתתרום לחיזוק ולהשבחת המטה. כדי שמעבריות זו תצליח יש להבנות מסלולי מעבריות ולמתג אותם כחלק ממסלול קידום ופיתוח בכל ציר מקצועי, לתגמל מפקדים שיעודדו מעבריות, לאפשר מעבריות לשני הכיוונים והבטחה לחזור ליחידה, אם הפרט יהיה מעוניין בכך בסיום התפקיד.

מתקיים תהליך של בחירת פרויקטים מצטיינים ושל מפקדים שבלטו בתפקודם ובהשפעתם בתקופה החולפת. למופע מסוג זה יש ערך משמעותי רב לטיפוח גאוות היחידה והעשייה ההדרכתית באגף.

4. **יצירת מנגנונים תומכי הדרכה בתחום משאבי האנוש** - כולל את כלל הצעדים המשא"נים שיש לקיים כדי להבטיח את הגברת המעבריות לתפקידי הדרכה:

א. **בניית תוכנית תמריצים והטבות ייעודית לאנשי הדרכה** - יש לקבוע משאבי תמרוץ כך שכל מי שיגיע להדרכה ידע שהוא מתוגמל על כך גם בהיבט הכספי: תמריץ כספי ייעודי להדרכה; השוואת תנאי תמרוץ בהתאם למקצוע הצבאי, כך שעצם המעבר להדרכה לא יפגע בתנאים; מימון לימודים מלאים לתואר אקדמי במשך שנתיים, בתום הקדנציה בתפקיד ההדרכה או במהלכה; שימור רמת הפעילות / דירוג המחקר / הסדרת השכר ממלא תפקיד ההדרכה בתקופת שהותו בתפקידי ההדרכה; עמדת מימון רכב לתפקידי ליבה בהדרכה; מימון קורס בחירה להעשרה ולפיתוח אישי במסגרת הקמפוס האגפי או במסגרת אזרחית.

ב. **בניית מנגנון הזנה סדור של סגלי המערך ותקנון בעלי תפקידים בהתאם** - יש להחליט על כלל סוגי התפקידים הקיימים ולתקף את התקינה בהתאם. יש לסווג את כלל התפקידים לתפקידים המוזנים על-ידי היחידות ולתפקידים המהווים שלד המערך. יש לחלק את כלל התפקידים בחתך הדרג לתפקידים ראשוניים ולתפקידים שניים ואילך. יש לשקף את סדר התפקידים למשרתים בארגון.

ג. **סימון והגדרת תפקידי הליבה בדרגים השונים, ושיקופם מתוך סך התפקידים שמופּו** - יש להגדיר מהם תפקידי הליבה במערך שמהם ניתן יהיה להתקדם. קידום לתפקידים אלה יהווה אינדיקציה לפרט כי הוא יתקדם בארגון וכי הוא נמנה עם קבוצת האיכות. פרט לכך יש לשקף את סימון תפקידי הליבה על-מנת שתהיה לפרט יכולת השפעה על ניהול הקריירה שלו.

ד. **תהליך (תעודת הוראה ייעודית לאנשי הדרכה)** - תוכנית הסבה לאקדמאים שתאפשר לאנשי קבע העוסקים בהדרכה לקבל בסיומה תעודת הוראה.

המלצות

המלצתי היא לפעול בערוצים הבאים:

- לגבש ולממש תפיסת מיון ואיתור לטובת בחירת "הטובים שבמתאימים".
- לקבוע קריטריון של מילוי תפקיד מטה, הכולל הדרכה, כתיבת ליקודים בדרגה. לצורך כך יש לגבש מסלול שבמהלכו ימלא כל קצין (שדרגתו עד סא"ל) את תפקיד המטה וכך יתנסה בהדרכה טרם קידומו. מן הראוי שבכל מערך ברמת אל"ם ייבנה מודל הזנה של הארגון, שיכלול את מאפייניו, את מיפוי התפקידים שבו, את קביעת שערי הקידום ואת מנגנוני ההזנה. יש לקבוע קריטריון לקידום, שעל-פיו כל קצין המעוניין להתקדם לדרגת רס"ן יחויב במילוי תפקיד בבניין הכוח של הארגון הרחב יותר - החילי/הזרועי. יש יתרון לאיש תפקיד מטה על-ידי בוגרי היחידות הגדולות יותר, שכן הן תופסות נתח משמעותי בעשיית הזרוע. ניתן להחליט על יצירת מודל גנרי שאותו כל אל"ם יתאים לצורכי הארגון שעליו הוא אמון. יש לפרסם ולשקף את תפקידי הליבה במטה לכלל המתמודדים, באופן שיבהיר לפרט אילו צעדים עליו לנקוט כדי לקדם את האינטרסים המקצועיים והאישיים שלו ויקל עליו לתכנן את הקריירה בתיאום עם תוכניות מפקדיו.

יש יתרון לאיש תפקידי מטה על-ידי בוגרי היחידות הגדולות יותר, שכן הן תופסות נתח משמעותי בעשיית הזרוע

- לקבוע שבכל הקשור לתפקידי הדרכה בדרג רס"ן לא תהיה תקפה הגבלת הרס"ן המנוסה, או לחלופין תתקבל תוספת משמעותית של מכסות רס"ן מנוסה, בשל הסבירות שקצין הנמצא בליבה המבצעית או הטכנולוגית יעדיף להמשיך לעסוק בעשייה המבצעית הליבתית ולא לקחת את הסיכון שבביצוע מעבר למטה או להדרכה, שבסופו אולי יוביל לשחרורו. על כן יש להגדיל באופן משמעותי את כמות המכסות של הרס"נים הבכירים, שכן על-פי המודל הנוכחי, סביר שלא מעט רס"נים איכותיים ומוערכים ייאלצו לפרוש בגלל חוסר במכסות.
- ההצעה מתמקדת במיפוי תפקידי הליבה במטה בדרג רס"ן, במגוון תחומי עיסוק. הגם שהצעה זו נוגדת את מדיניות הצמצום במכסות הפרישה, הערך שלה ותרומתה להדרכה גדולים, שכן סימון תפקידי הליבה בהדרכה כרס"נים בכירים יצביע על החשיבות שהארגון מייחס לתפקידים ויצור עבור הפרט ציר פיתוח מקצועי נוסף.
- לגבש מדיניות שתגדיר את אופן השיבוץ המיטבי של אנשי ההדרכה באגף, באופן שישקף את החשיבות שיש לייחס לתפקידי ההדרכה. מטרת העל של התוכנית היא להביא את הטובים שבטובים - להדרכה. האמצעי העיקרי שישמש לכך יהיה קביעת תעדוף של ראש האגף ושל ראש המטה החילי כבא כוחו. במסגרת זו יחל מדרג השיבוץ בתפקידי הדרכה, ורק אחריהם ימשיך שיבוץ כוח האדם לשאר התפקידים.
- להגדיר תפקידי רס"ן ליבה במערך ההדרכה, שמהם ניתן יהיה להתקדם לדרג סא"ל (כשליש בכל ענף) במערך

- ההדרכה. יש להגדיר בצורה סדורה ובשיתוף כלל מפקדי המערך את תפקידי הליבה בכל ענף, ומהם ניתן יהיה להתקדם לתפקידי רע"ן במערך ההדרכה.
- להגדיר תפקידי ליבה בתחום ההדרכה שיוכרו כליבה בכלל התפקידים באגף ויהיו "תפקידים לפני קידום". בדומה לנאמר בסעיף הקודם, גם כאן נדרש להגדיר ולקבוע מהם התפקידים הליבתיים ביותר בכלל מטה האגף בדרגי רס"ן ומעלה. בהמשך לכך יש לשקף את רשימת התפקידים ואת מהותם לכלל המשרתים. פעולה זו תבטיח את הגברת התחרותיות ואת החתירה להתמודדות על מילוי תפקידים אלה, ובהם תפקידי הדרכה.
- במהלך שיבוצים בתפקידי ליבה יש לתת קדימות לבעלי רקע בהדרכה, כמי שעברו מסלול משמעותי ומפתח. בהנחה שהטובים שבטובים מגיעים להדרכה, יש לאפשר להם זכות ראשונים בבחירת תפקידי ההמשך שלהם במערכים המקצועיים. חשוב לנסות להתחשב ברצונם גם אם אינו תואם באופן מובהק את רצון המערכת.
- במסגרת השיקולים לקראת מינויים לתפקידי סא"ל ולתפקידים בכירים אחרים, יש להעדיף ככל הניתן מינויים של אנשי מערך ההדרכה, בעלי תפקיד ש"צמחו מלמטה", על-פני כאלה ש"הוצנחו" ממערכים חיצוניים. הדבר יתרום להגברת המוטיבציה של אנשי הארגון ולרצונם להמשיך להתפתח בתוכו.
- לגבש לטובת הממלאים תפקידי הדרכה סל הטבות, הן חומריות והן כאלה התורמות להעצמתו האישית והמקצועית של הפרט. יש לבנות תוכנית הטבות ותמריצים הכוללת חלופות שונות, כך שיינתן מענה אישי בהתאם לצורכי הפרט.
- לקבוע רף "מעבריות", שלפיו יימדד כל ארגון ברמת אל"ם, כך שבעל אחוזי המעבריות הגבוהים ביותר יקבל פרס כספי משמעותי. נוסף על כך, שלושת הארגונים המובילים יוצגו בטקס יום החיל ובדיוני שיבוץ בכירים, ותרומתם תצוין לשבח.
- לממש תהיל"ה - הענקת תעודת הוראה ייעודית לסגל ההדרכה.
- לממן קורסים והכשרות לפיתוח אישי ולבחירתו של הפרט במסגרת הקמפוס האגפי או במסגרת קורס אזרחי.
- לממש מסלול פסג"ה לדרג רמ"ד.

סיכום

- היעד לגרום לטובים מכלל היחידות להגיע להדרכה ראוי ונכון, אך מחייב התייחסות מיוחדת. בראש ובראשונה נדרשת הכרה של מפקדים בכירים בחשיבות העיסוק בתחום זה. שנית, יש לפעול להפוך את העיסוק בהדרכה לתחום מוערך ומתוגמל כך שיהיה מבוקש גם על-ידי הפרטים, במקביל לדחיפת המפקדים למלא תפקידים אלה.
- עלינו להבין כי האחרייות של כולנו היא גם לבניין הכוח ולא רק להפעלתו, לצד פיתוח של הפרט בצורה נכונה ומדורגת. מימוש ההצעות שעלו במאמר זה באופן מלא, ואפילו בחלקן, יאפשר כלי בידי מפקדים שבאמצעותו יוכלו להבטיח מעבריות ואיש תפקידים על-ידי האנשים הנכונים להדרכה. אלה יאפשרו לכלל הגופים, הן בבניין הכוח והן בהפעלתו, לממש את ייעודם באופן מרבי ולחולל שינוי של ממש.



על החי"ר בשדה הקרב המשתנה

נקודת המוצא של הכותב היא כי בשדה הקרב האורבני היתרון האיכותי של צבא מודרני מדינתי - האיסימטריה - מתפוגג ובסופו של דבר הלחימה היא "אחד על אחד". האם אין היכולת הטכנולוגית, האצורה במשאבים המדינתיים העומדים לרשות הכוח הסדיר, עשויה לפתור את הבעיות האלה?

**תגובה למאמרו של אל"ם בועז עמידרור
"אובדנה של האיסימטריה בטווח המגע ותעתועי הקטלניות",
גיליון 485-486, עמ' 16-21**



רכב מן העבר כהשראה. הרק"א יוכל לפעול עצמאית במרבית השטח האורבני, וכמובן גם בשטחים פתוחים (צילום אילוסטרציה: רכב קרב צרפתי שפותח נגד לוחמת גרילה בשנות ה-60 של המאה הקודמת)

מלא שיעצור כל חימוש נק"ל בטווחים קצרים, אך יש בעיה: החייל הממוצע חלש פיזית, אפילו עבור המשא שהוא חייב לשאת, שלא לדבר על מה שרצוי שיוכל לשאתו. יתרה מכך, בהתאם להמלצתו של עמידרור, החייל היום זקוק לכוח אש חזק יותר מרובה או מקלעון, ולדעתי גם למיגון אפקטיבי הרבה יותר

פונקציה של הזירה ואין מה לעשות בגיננו. התאמת המסגרת היא בעיה ארגונית, ופתרון חלקי יבוא אם נאמץ פתרון מסוים לשלושת האלמנטים הראשונים. כדי לפתור את בעיית שלושת הראשונים נוכל לצייד את הלוחם הבודד במקלע 0.5 על תחמושתו, במטול רימונים, במטול נ"ט עם פגזים ונוסף על כך במיגון

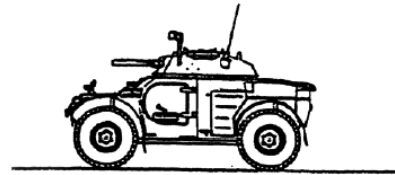
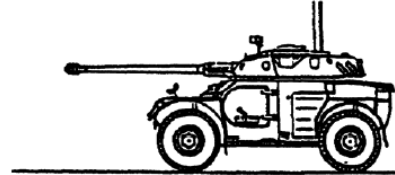
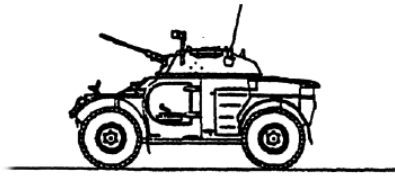
מאמרו המצוין של אל"ם בועז עמידרור היטיב להצביע על הבעיה העיקרית הקשורה לביצועי חיל הרגלים בשדה הקרב המודרני, בדגש על לחימה בשטח אורבני. נקודת המוצא של הכותב היא כי בשדה הקרב האורבני, קצר הטווח והצפוף, היתרון האיכותי של צבא מודרני מדינתי - האיסימטריה - מתפוגג ובסופו של דבר הלחימה היא "אחד על אחד", כשמסיבות שונות היתרון אפילו מוטה במידת מה לטובת הלוחם הבלתי סדיר המקומי. הדבר נובע מכוח האש הקטן של הלוחם הרגלי (שהלוחם הלא סדיר יכול בקלות להשוות), חוסר היכולת לקבל סיוע "כבד" כאשר הוא נדרש, טווחי הלחימה הקצרים ואי התאמת המסגרת הלוחמת, הכיתה, לתנאי הלחימה.

האם אין היכולת הטכנולוגית, האצורה במשאבים המדינתיים העומדים לרשות הכוח הסדיר, עשויה לפתור את הבעיות האלה? במאמר עלו כמה אלמנטים בעייתיים ייחודיים:

1. כוח אש קטן של הלוחם.
 2. קשיים בהשגת סיוע "כבד".
 3. מיגון ופגיעות (אף כי עמידרור אינו דן בהם אני מכליל אותם כגורם קריטי).
 4. טווחי לחימה קצרים.
 5. אי התאמת המסגרת הלוחמת לתנאי השטח.
- מבין שני האחרונים, נושא הטווחים הוא



רס"ן (מיל) ד"ר עזריאל לורבר



הצעה קונספטואלית לרק"א, על סמך רכבי עבר. יהיה צורך להנמיכו

צרות, אבל חיסרון זה צריך להישקל מול יכולותיו ויתרונותיו האחרים בעת לחימה. אני קורא לכלי כזה "רק"א - רכב קרב אישי.

משקלו הבסיסי של הרק"א הגלגלי יהיה כ-600-1,000 ק"ג (בתלות ברמת המיגון המבוקשת), ויהיה מבוסס על מנוע של כ-25-30 כ"ס, בעל אורך של פחות משני מטרים, רוחב של כמטר ועשרים וגובה תובה של פחות ממטר. הוא יהיה ממוגן נגד פגיעות של עד 20 מ"מ, וישא תמחיל של כלי נשק המורכבים על עמדת נשק חיצונית. הרק"א יהיה ממוגן אב"כ, יישא מגוון אמצעי תצפית, תקשורת וציון מטרות, יאפשר שינה בתוכו וישא מזון, מים ותחמושת לכמה ימי לחימה, מה שיקל את העומס על המערכת הלוגיסטית. באמצעות התאמה מסוימת של מערכות מיגון אקטיבי קיימות ניתן יהיה גם לתת לו הגנה סבירה מפני טילי ורקטות נ"ט.

חשוב להדגיש כי הטכנולוגיה לפיתוח כלי רכב כזה היא כולה מן המדף. החל מהמערכות האוטומוטיביות וכלה במערכות הלחימה. אין צורך להמציא שום דבר אלא רק לארגן את הרכיבים בצורה אחרת, וכמובן להיזהר מן השאיפה העתידית להפכו למיני-טנק.

הרק"א יוכל לפעול עצמאית במרבית השטח האורבני, וכמובן גם בשטחים פתוחים. הודות לממדיו הקטנים בהרבה ויחס הספק למשקל טוב יותר, יכולת תנועתו תהיה טובה בהרבה מזו של הטנק או הנגמ"ש הקלסי. בעת הצורך לא יצטרך הכוח המשולב לעצור כדי לתת לחי"ר אפשרות לצאת החוצה. צריך לזכור כי אין שלא עושים זאת, החי"ר המגיח מן הנגמ"ש זקוק לפרק זמן, קצר ככל שיהיה, כדי להתארגן, להתמצא בשטח ולהתחיל לפעול. ללוחם הרק"א אין בעיה כזו. הוא חי ונע בשטח מן ההתחלה, יכול לסגור טווחים מהר יותר מהלוחם הרגלי והודות לכוח האש הגדול יותר שלרשותו וממדיו הקטנים, יוכל לפעול בזריזות בהשוואה לחי"ר רגיל. הוא גם יהיה פחות פגיע בעת כניסה לבניינים או במהלך תנועה לידם. לא כאן המקום להציע מסגרות ארגוניות, אך חוליה של שלושה כלים כאלה תהיה לדעתי יעילה יותר, בכל המובנים, מכיתה תקנית עם הנגמ"ש שלה. בתנאים מסוימים, מבנה כזה יכול להיות כוח החוד. ייתכן שעדיין יהיה צורך בלוחם רגלי קלסי, אך בדרך כלל הלוחם הרגלי ייכנס כאשר כוח האויב כבר ספג אבדות, תקשורתו נותקה והוא "רוכך".

הטכנולוגיה לפיתוח כלי רכב כזה היא כולה מן המדף. החל מהמערכות האוטומוטיביות וכלה במערכות הלחימה. אין צורך להמציא שום דבר אלא רק לארגן את הרכיבים בצורה אחרת, וכמובן להיזהר מן השאיפה העתידית להפכו למיני-טנק

לא כאן המקום להיכנס לתצורה מדויקת של הרק"א או לתמחיל האמצעים שישא, אך הגיע הזמן לחזור ולחשוב על החייל הבודד. חיסכון של חצי ק"ג או אפילו קילוגרם שלם במשקל הציוד שהוא נושא, אינו ממש פתרון לשלל בעיותיו. יש להתחיל לחשוב מחוץ לקופסה.

מאפוד וקסדה. האם לבעיה של כושר נשיאה יש פתרון מעשי בטווח הזמן הקרוב? כלל ידוע בהנדסה אומר כי כאשר נתקלים בבעיה הנראית בלתי פתירה באמצעים הקיימים, יש לחפש טכנולוגיות חדשניות וחומרים לא מקובלים או לבדוק את הנחות היסוד שבהן השתמשנו עד כה. עמידורו רמז על הפתרון כשהודה כי הבעיה מתחילה ברגע שבו הלוחמים צריכים לצאת מן הנגמ"ש ולפעול כלוחמי חי"ר. אם כך, מדוע שלא נוותר על שלב זה והלוחם ימשיך להילחם, בעודו ספון בבטחה בתוך כלי ממוגן? נוסף על כך, עמידורו הבהיר שהנגמ"שים הקיימים גדולים מדי. אם כך, למה לא לשלב את שתי האפשרויות: גודל פיזי המתקרב לזה של החייל הבודד, תוך מיגונו ברמה של נגמ"ש מתקדם?

עמידורו רמז על הפתרון כשהודה כי הבעיה מתחילה ברגע שבו הלוחמים צריכים לצאת מן הנגמ"ש ולפעול כלוחמי חי"ר. אם כך, מדוע שלא נוותר על שלב זה והלוחם ימשיך להילחם, בעודו ספון בבטחה בתוך כלי ממוגן?

במקום נגמ"ש שיישא כיתה, הבה נתכנן רכב לחימה קטן-ממדים עבור החייל הבודד. מדובר בכלי חד-מושבי המהווה מיניאטוריזציה משוריינת של ה-Dune Buggy. אם ממדיו של כלי כזה יהיו קטנים דיים, הוא יוכל למלא כמעט את כל תפקידיו הנוכחיים של הלוחם הרגלי באמצעות כלי רכב שישמש הן ככלי תובלה והן ככלי לחימה. הוא לא יוכל לטפס במדרגות או לרדת למנהרות



נשקי מוט בעולם העתיק



נשקי מוט. מימין לשמאל: ספטום, מוט-גרזן / האלברד, האלברד, חנית, קופיץ, מוט-גרזן, האלברד. החנית והחרב מייצגות יחד את המלחמה עצמה בהיותן הנשק האישי של המלכים והקצינים הבכירים (תצוגה בטירת ניגדן, גרמניה)

היא והחרב מייצגות יחד את המלחמה עצמה בהיותן הנשק האישי של המלכים והקצינים הבכירים. מעניין כי בנבואה מקבילה אך הפוכה אצל יואל הנביא, החנית מתחלפת ברומח. אף כי בתקופת המקרא החנית מצויה פחות מן החרב היא עדיפה עליה מכמה בחינות; היא חזקה יותר מן החרב וניתן להחזיק אותה ביד או לזרוק אותה למרחק, כפי שעשה שאול כמה פעמים. ועוד אנו למדים שהחנית הייתה צמודה ללוחמים והם היו אף ישנים איתה. אנו קוראים בספר **שמואל א** (כו: 7) כי שאול ישן במעגל עם לוחמיו וחניתו מראשותיו. אף ביום, בכל המצבים שבהם הוא מופיע, "חניתו בידו". כפי שחיילינו מצווים לעיתים לישון ולנוע כשהנשק האישי צמוד אליהם, כך היה שאול צמוד לחניתו. בתקופת שאול ודוד החנית היא הנשק היחיד ואילו הרומח איננו נזכר כלל, לא בספר **שמואל** ולא בספר **תהלים** שהוא

חוץ־שמי כלשהו. המילה נמצאת פעמים רבות במקרא, בייחוד בספרים המכילים מלחמות: **שמואל, מלכים, דברי הימים**. המשמעות ברורה והיא ניתנת במדויק במילון אבן־שושן: "כלי זין בצורת קנה שבראשו דרבן מתכת חד ושנון". החנית הייתה נשק אישי גם של המפקדים הבכירים ביותר; שאול המלך השתמש בחנית בכל הקרבות, וסיפור תפיסת חניתו בידי דוד בפעולת קומנדו לילית (**שמואל א**, פרק כו) מעיד על כך שהחנית סימלה את הנשק האישי של החיילים. מכל ארסנל הנשק שהיה ברשות שאול, דוד לקח רק את החנית והוסיף לה את המימייה (צִפְחַת הַמַּיִם). על חשיבותה האדירה של החנית בצבאות בתקופת בית ראשון יעידו דבריו האלמותיים של ישעיהו הנביא, החקוקים בכניסה לבניין האו"ם בניו יורק, וְכַתְּתוּ חֲרָבוֹתָם לְאֵתִים וְחַנְיֹתֵיהֶם לְמַזְמְרוֹת" (**ישעיה**, ב: 4).

נעסוק הפעם בשלושת נשקי המוט העיקריים של העולם העתיק, אשר שימושם הצבאי פסק לפני שנים ונותר בצורה מזערית בטקסים. כלי נשק אלה שימשו הן להתקפה הן להגנה. אף כי כלים אלה יצאו משימוש צבאי מאות שנים לפני הקמת מדינת ישראל וצה"ל, נוהגים להעניק את שמותיהם לכלי נשק חדשים ואף ליחידות מסוימות בצה"ל. כך יש רקטות ומרגמות חדישות בשם כל אחד מן הכלים, כגון מרגמת "חנית", יחידת "כידון" במוסד, רקטת "רומח". כמו כן, ודאי זכורה לכולנו אח"י חנית, ספינת חיל הים שנפגעה במלחמת לבנון השנייה מול חופי לבנון.

חנית

המעקב אחר האטימולוגיה של המילה חנית קשה כיוון שהיא איננה מופיעה בשפה שמית נוספת, וטרם נמצאה מילה לא שמית היכולה להצביע על מוצא



ד"ר אשר שפירי, בלשן, עורך ומתרגם. מתמחה בלשון העברית ובסוציולוגיה של הלשון. חיבר את מדרין העריכה "ניסוח בעברית"

יצירתו של דוד. בחנית משתמשים כולם, החל בגלית הפלשתי וכלה באבישי ובניהו. לעומת זאת, בתקופת המלכים המאוחרים הרומח תופס את מקום החנית.

החלק הארוך בחנית היה ניצב ארוך עשוי עץ המתואר "כמנור אורגים", והחלק העליון החד, דמוי הסכין, נקרא "להב החנית" (**איוב**, לט: 23). לחנית לא היה נדן, אולי בגלל אורכה, ולכן היו מחזיקים אותה ביד, בייחוד הפרשים והחיילים בשורות הראשונות של ההתקפה או ההגנה. הביטוי "הַרְק חֲנִית וְסָגַר לְקִרְאֵת הַדְּפִי" (**תהלים**, לה: 3) אין פירושו לשלוף מן הנדן, אלא להפעיל, לזוז, משמעות המצויה בהקשרים אחרים.

על העוצמה של הנשק הזה אנו למדים ממעשה רציחתו של עשהאל בן צרויה, אחיו של רמטכ"ל צבא דוד, בידי אבנר בן נר, רמטכ"ל צבא שאול, בברכת גבעון: "וַיִּכְהוּ אֲבִנְרַת בְּאַחֲרֵי הַחֲנִית אֶל-הַחֲמֹשׁ וַתִּצֵּא הַחֲנִית מֵאַחֲרָיו וַיִּפְּלֵשֶׁם וַיָּמָת" (**שמואל ב**, ב: 23). החנית חדרה את גופו באזור הצלעות ויצאה מן הצד השני. לא היה סיכוי לשרוד מכה כזאת.

אף על פי שהמילה איננה בשפות שמיות אחרות, נראה כי השורש שלה הוא חנ"ה, שורש רווח ומוכר בעברית מן המקרא ועד ימינו. לשורש הזה, בין היתר, משמעות בסיסית של "נטה" ואף "נשען". כך גם השורש בערבית.

לעומת המקרא, שבו המילה נמצאת כ-50 פעם, בלשון חז"ל היא איננה כלל. היא נמצאת מעט בפיט וחוזרת בעוצמה בלשון ההשכלה. היא הייתה חביבה על מנדלי מוכר ספרים במיוחד אך גם על הסופרים שאחרי תקופת ההשכלה, וביאליק בראשם.

החנית אינה משמשת כלי מלחמה כבר מאות רבות של שנים ולכן היא נדירה בתפוצתה בלשון, ואין לה שום מקום בצבא, גם לא בשימוש טקסי, כמו שיש לחרב.

כידון

הכידון דומה לחנית ועל כן יש המתבלבלים ביניהם. הוא כלי נשק עתיק מאוד ומשמש במקרא את הלוחמים. המילה "כידון" נמצאת במקרא פעמים אחדות, דבר המעיד על תפוצתה המוגבלת. הכידון מופיע בצוואת עם כלי נשק דומים: "וַיֹּאמֶר דָּוִד אֶל הַפְּלִשְׁתִּי אֶתָּה בָּא אֵלַי בְּחָרֶב וּבְחֲנִית וּבְכִידוֹן" (**שמואל א**, יז: 45) וירמיהו מזכיר אותו עם הקשת. מאלפת התקבולת למילה "תותח" אצל איוב, שעל כך כבר כתבנו בעבר.

יש הרואים אותו כלי ארוך יותר מן החנית ויש הרואים אותו קצר וקל יותר. ייתכן שהיו שני כלי נשק שכוננו "כידון", כפי שמציין אבן-שושן במילונו. בקרב השני של ישראל על הַעִי בפיקודו הישר של יהושע, אנו קוראים: "וַיֵּט יְהוֹשֻׁעַ בְּכִידוֹן אֶשְׁרֵי בְּיָדוֹ אֶל הָעִיר" (יהושע, ח: 18). הוא נטה בכידון כדי שהאורב שהיה בצד השני של הנחל יוכל לראות. מכאן מסיקים פרשנים אחדים שהכידון היה ארוך עד כדי כך שהאורב יכול היה לראותו ממרחקים. אולם רש"י מפרש במילה לועזית. כך הוא נוהג בכל מקרה שנתקל במילה קשה מאוד. הלעז שהוא משתמש בו פירושו בצרפתית עתיקה "חרב קצרה", כעין כידון המשמש גם בראש הרובים.

כמו החנית, גם הכידון היה מורכב מניצב ומלהב. כידונו של גלית היה עשוי מנחושת, אך לא ברור אם כולו או רק הלהב.

השורש הזה, כד"ן, נמצא גם בשפות שמיות אחרות. כך הוא נמצא באכדית במשמעות של "להגן" ובערבית במשמעות התקפית דווקא. במקרא המילה מופיעה מעט פעמים, פחות מעשר, ובלשון חז"ל היא איננה. אחרי שימוש מוגבל בלשון ההשכלה היא חוזרת ביצירות הסופרים הקלסיים, ובראשם ביאליק. עוד נמנו עם מחבבי המילה מאפו וז'בוטינסקי.

כיום המילה נמצאת בשימוש משולש, שאחד מהם פסול. הראשון הוא שארית של השימוש הצבאי במשמעות של כעין חרב קצרה המורכבת על קני הרובים. השני הוא בספורט, במקצוע האתלטיקה המכונה "הטלת כידון". השלישי הוא המשובש, והוא מוט הגה האופניים או האופנוע, בשל דמיון הצלילים למילה הצרפתית guidon. האקדמיה ללשון העברית פוסלת שימוש זה וממליצה על המילה הַגָּה.

רומח

הרומח הוא כלי נשק הדומה לחנית ומצוי במקרא מעט פעמים. בפעם הראשונה אנו פוגשים אותו בתורה, כאשר פינחס בן אלעזר נוטל בידו רומח ודוקר את זמרי, נשיא שבט שמעון, ואת המדיינית שלו: "וַיִּקֶּחַ פִּינְחָס בֶּן-אֶלְעָזָר בֶּן-אֶהֲרֹן הַכֹּהֵן יִקַּח מִתּוֹךְ הָעֵדָה וַיִּקַּח רֹמַח בְּיָדוֹ" (**במדבר**, כה: 7). **בנחמיה** (פרק ד) מסופר כי חצי הנערים עושים במלאכת הבנייה והם חגורים חרבות, ואילו החצי השני עומד על המשמר ומחזיק רחמים, קשתות ושריונות. מכאן שהרומח היה כלי גדול, שאי אפשר היה לשאתו בשעת העבודה. בדומה לחנית, גם הרומח היה עשוי ממתכת והיה צורך ללטשו, פעולה שירמיהו (מו: 4) מכנה "מריקה".

מעניין הפסוק בספר **יואל** שבו הרומח מחליף את החנית שאצל ישעיהו בהיפוך הפעולה. בעוד ישעיהו מציג חזון על שלום עתידי, יואל קורא למלחמת קודש על ירושלים: "פָּתוּ אֶתִּיכֶם לַחֲרָבוֹת וּמִזְמֹרֹתֵיכֶם לְדִמְחִים" (**יואל**, ד: 9, 10). מכאן מתברר שהיה דמיון בין שני כלי הנשק. חילופי הכלים נובעים כנראה משתי תקופות שונות ששני הנביאים חיו בהן, כאשר ישעיהו קדם ליואל בכ-200 שנה.

המילה הזאת נמצאת בשפות שמיות אחרות, בארמית ובערבית, במשמעות זהה. בניגוד לחנית, היא נמצאת גם בלשון חז"ל, בדרך כלל בצמוד ל"חרב" או ל"מגן". אם כן, הרומח משמש להתקפה ולהגנה כאחד. בתקופה המודרנית, מנדלי מוכר ספרים הוא שהחזיר את המילה לשימוש. מעט סופרים הלכו בעקבותיו, ביאליק וז'בוטינסקי עשו זאת במסורה.



הערות למאמרים בגיליון 487

המערכה הימית מול המורדים החיזיתים בתימן (עמ' 10)

- 1 <https://www.theguardian.com/global-development/2019/jun/20/human-cost-of-yemen-war-laid-bare-as-civilian-death-toll-put-at-100000>
- 2 Denis Simon, Proof of Iranian Missiles Launched by Houthis in Yemen, 14 December 2017. retrieved from: <https://founderscode.com/proof-iranian-missiles-launched-houthis-yemen/>
- 3 Jeremy Binnie, New unmanned bomb boat found off Yemen (14 September 2018). retrieved from: <https://www.janes.com/article/82987/new-unmanned-bomb-boat-found-off-yemen>
- 4 Reuters, Yemen Houthi Rebels Attacked Saudi Warship, 30 January 2017. retrieved from: <https://www.tesfanews.net/yemen-houthi-rebels-saudi-warship-attack/>
- 5 <https://www.janes.com/article/82987/new-unmanned-bomb-boat-found-off-yemen>
- 6 <https://defence-blog.com/news/uae-media-releases-photo-of-hsv-2-swift-it-was-attacked-by-a-c-802-missile.html>
- 7 Tesfanews, Houthi rebels fire missiles at US warship in Red-sea: navy (10 August 2016), retrieved from: <https://www.tesfanews.net/houthi-rebels-fire-missiles-us-warship-red-sea/>
- 8 BIMCO, Intelligence Report: Update on Houthi missile attacks off Yemen, and US strikes against Houthi radar sites (13 October 2016), retrieved from: http://www.mast-security.com/i/Downloads/MAST_Intrep_attack_on_USSMASON_Update1.pdf
- 9 Tesfanews, A New Danger Rises in the Red Sea (8 October 2016), retrieved from: <https://www.tesfanews.net/houthi-new-red-sea-danger/>
- 10 <https://twitter.com/WithinSyriaBlog/status/927549276049330176>
- 11 <https://www.thebaghdadpost.com/en/Story/17086/Underwater-mines-planted-by-Houthis-off-Yemeni-coast-dismantled>
- 12 מערכת המופעלת באופן אוטומטי, ומאפשרת זיהוי כלי שיט בים באמצעות מספר זיהוי ייחודי לכל כלי שיט ופרטים נוספים על אודותיו. המערכת מופעלת על הנחיות וסטנדרטים עולמיים. ניתן לצפות בכל רגע נתון בכל כלי שיט המפליג בים ובכל נתוניו (לאום, מיקום בים וכדומה) באמצעות אתרים באינטרנט ובאפליקציה בטלפון הנייד.
- 13 BIMCO, Intelligence Report: Update on Houthi missile attacks off Yemen, and US strikes against Houthi radar sites. <https://www.tesfanews.net/houthi-new-red-sea-danger/>

מלחמות לוקחות זמן של ישראל אין (עמ' 14)

1 Cathal J. Nolan, "Wars are not won by military genius or decisive battles", Aeon, 5 May 2017.

2 Ibid.

3 Ibid.

4 רופרט סמית, **התועלת שבכוח**, מערכות, תל-אביב, 2013, עמ' 19.

5 גבי סיבוני, "המערכה הצבאית בלבנון", בתוך מאיר אלון ושלמה ברום (עורכים), **מלחמת לבנון השנייה**, ידיעות ספרים, תל-אביב, 2007, עמ' 70-73.

6 רופרט סמית, **התועלת שבכוח**, מערכות, תל-אביב, 2013, עמ' 266.

7 עפר שלח, **האומץ לנצח**, (תל-אביב, ידיעות ספרים), 2015, עמ' 91.

8 יפתח שפיר וגל פרל פינקל, "לוחמה תת-קרקעית: אתגר חדש-ישן", בתוך ענת קורץ ושלמה ברום (עורכים), **צוק איתן - השלכות ולקחים**, המכון למחקרי ביטחון לאומי, תל-אביב, 2014, עמ' 50-51.

9 גיורא איילנד, "עופרת יצוקה": יחסי הדרגים ותוצאות המבצע, **עדן אסטרטגי**, כרך 11, גיליון 4, פברואר 2009, עמ' 7.

10 גבי אשכנזי, הרצאה בכנס "מבצע עופרת יצוקה" – תהליכי קבלת החלטות

אסטרטגיות", **מכון פישר למחקר אסטרטגי, אוויר וחלל**, 7 בספטמבר 2012. גדי איזנקוט, "השתנות האיום? המענה בזירה הצפונית", **צבא ואסטרטגיה**, כרך 2, גיליון 1, יוני 2010, עמ' 31.

12 מקס בוט, חדשנות במלחמה, **מערכות ומודן**, בן שמן, 2015, עמ' 470-475.

13 בריאן פ'י מק'קוי, להט הפיקוד, **צה"ל**, 2009, עמ' 17-37.

14 Reflections with General James Mattis – Conversations with "History", University of California Television (UCTV), 5 June HOC38ZwEO8s-2014 - <https://www.youtube.com/watch?v=504-502>

15 בוט, 2015, עמ' 502-504.

16 Stanley McChrystal, My Share of the Task, Portfolio/Penguin, New York, 2013, p. 19.

17 Stanley McChrystal, My Share of the Task, Portfolio/Penguin, New York, 2013, p. 148.

18 Fred Kaplan, The Insurgents, Simon & Schuster, New York, 2013, pp. 14-16.

19 ג'ון נאגל, "איך לסיים מלחמה בלתי נגמרת", **תכלת**, אביב 2009, עמ' 144-138.

20 עפר שלח, **האומץ לנצח**, ידיעות ספרים, תל-אביב, 2015, עמ' 79.

21 אביב כוכבי, הרצאה בנושא "אתגרים אסטרטגיים, אופרטיביים ומודיעיניים", הכנס השנתי ה-7 של **המכון למחקרי ביטחון לאומי**, 28 בינואר 2014.

22 אלונה בר-און ובוטז ארד, "אנחנו למודים אירועים קשים", **במחנה**, 5 בספטמבר 1997.

23 עמוס הראל, "מפקד הראל, חיל האוויר הפורש, אמיר אשל, מסכם תקופה", **הארץ**, 24 באוגוסט 2017.

24 עמוס הראל ואבי יששכרוף, **קורי עכביש**, ידיעות ספרים, תל-אביב, 2008, עמ' 457.

25 גל פרל פינקל, "לחשוב כמו רמטכ"ל", **מקור ראשון**, 25 במאי 2018.

26 גבי סיבוני, "מהלומה לא פרופרציונאלית – תפיסת המענה לאור מלחמת לבנון השנייה", **מבט על**, גיליון 74, 1 באוקטובר 2008.

27 עפר שלח, **האומץ לנצח**, (תל-אביב: ידיעות ספרים, 2015), עמ' 138.

28 גל פרל פינקל, "כשזה נוגע להפעלת כוח ברצועה, אין חלופות טובות", **דבר ראשון**, 6 באוקטובר 2018.

29 עמוס הראל ואבי יששכרוף, **קורי עכביש**, ידיעות ספרים, תל-אביב, 2008, עמוד 499.

30 אסטרטגיות צה"ל, לשכת הרמטכ"ל, אפריל 2018.

31 באזיל לידל הארט, **אסטרטגיה של גישה עקיפה**, משרד הביטחון, תל-אביב, 1956, עמוד 338.

32 גל הירש, **סיפור מלחמה, סיפור אהבה**, ידיעות ספרים, תל-אביב, 2009, עמוד 286.

33 יאיר גולן, הרצאה בכנס "האם צה"ל ערוך למלחמה הבאה?", **מכון ירושלים למחקרים אסטרטגיים**, 27 במאי 2017.

34 אביב כוכבי, הרצאה בכנס "בצה"ל והחברה הישראלית - לזכר רב-אלון אמנון ליפקין שחק", **המרכז הבינתחומי הרצליה**, 25 בדצמבר 2019.

35 עמוס הראל ואבי יששכרוף, **המלחמה השביעית**, ידיעות ספרים, תל-אביב, 2004, עמ' 235-269.

36 גיורא איילנד, **לא נרדם בלילות**, ידיעות ספרים, תל-אביב, 2018, עמ' 279-277.

37 עפר שלח ורביב דרוקר, **בומרנג**, כתר, ירושלים, 2005, עמ' 348.

38 אפרת וייס, "מפקד איז"ש היוצא: חמאס לא ישלט בגזרה", **Ynet**, 5 ביולי 2007.

39 גבי סיבוני, "מלחמה וניצחון", **צבא ואסטרטגיה**, כרך 1, גיליון 3, דצמבר 2009, עמוד 35.

40 עמוס הראל ואבי יששכרוף, "בצה"ל מזהירים מהחרפת העימותים: האינתיפאדה השלישית בדרך?", **הארץ**, 30 במרס 2012.

לוחמה מבוזרת של חי"ר קל נגד גרילה (22)

1 H.R. McMaster, On War: Lessons to be Learned, Survival, 50:1, 25 Mar 2008, pp. 19-30, <https://doi.org/10.1080/00396330801899439>

2 .FM 90-8/ MCRP 3-33A, Countergerilla Operations, 1986, p. iv.

3 Professor Friedrich August Frhr. Von der Heydte, Modern Irregular Warfare, 1972, p. 86.

4 סא"ל צבי, "לוחמה נגד גרילה", **מערכות** 238-239 (ספטמבר 1974).

מבקר המדינה ונציב תלונות הציבור, 15 בנובמבר 2014.
7 "אפקט הלהב", מוסף החג של ישראל היום, 13.10.19, עמ' 17.
8 ש.ס.

ניווט במרחבי זרות - מנהיגות רשתית בעידן רבי-ממדי (עמ' 34)

- 1 אבי אלטמן, "המנהיג כיוצר משמעות", מנהיגים ברשת, 8 בדצמבר 2009.
- 2 אורי ברזיר וגתית אחינעם, "הרשתיות היא הכל חוץ מרומנטית - שיחה אישית עם מפקד 8200", 2012, בתוך אורי ברזיר וגתית אחינעם (עורכים), רשתיות בארגונים, תחום פא"ר 8200, עמ' 9-6.
- 3 אלכס מלייב וטל ענף-קרול, "לעבור דרך קירות שקופים", מערכות 482 (ינואר 2019), עמ' 42-49.
- 4 כרמית פדן ותאיר קרוזיפלסר, "למנהיגות צבאית בעידן הרשתות החברתיות", מערכות 459 (פברואר 2015), עמ' 28-34.
- 5 הדס מינקה ותמר אוברסקי, "פיקוד בעידן הרשתית", 2012, בתוך אורי ברזיר וגתית אחינעם (עורכים), רשתיות בארגונים, תחום פא"ר 8200, עמ' 69-77.
- 6 ברזיר ואחינעם, 2012, עמ' 6-9.
- 7 הדס מינקה-ברנד ותמר אוברסקי, "על רשתות, מפקדים ומה שביניהם", בתוך ישראל כ"ץ, 2013, עמיר סנדר ואמיר קופרשמידט (עורכים), אדם, טכנולוגיה וארגון - מבט אל חדשנות טכנולוגית בצה"ל, משרד הביטחון, תל-אביב, עמ' 169-191.
- 8 ענבר שיפט ואלונה אייזנברג, "מנהיגות בעידן הפוסט-מודרני", מערכות 462 (אוגוסט 2015), עמ' 48-55.
- 9 קרול דווק, כוחה של נחישות, כתר, מושב בן שמן, 2008.
- 10 איילה ראובן ללונג, לחתור במים לבנים - הצלחה במאה ה-21, EQ-EL, חיפה, 2013.
- 11 הארי מק'קראקן, "ביל גייטס, המנכ"ל שהקפיץ את השווי של מיקרוסופט ב-250 מיליארד דולר", גלובס, 4 בנובמבר 2017.
- 12 Daniel Goleman, Focus: The Hidden Driver of Excellence, HarperCollins Publishers, 2013.
- 13 יוגין ט' גינדלין, התמקדות, מרקם, 2001.
- 14 לורה וויתרת, הנרי קמיסיהאוס ופיל סנדאהל, אימון קר אקטיבי, דניאלה דינור מוציאם לאור בע"מ, ישראל, 2018.
- 15 אבי כצמן ומורטון לי מנדל, הסוד טמון באנשים: על ניהול ומנהיגות, דריעות ספרים, 2014.
- 16 צ'רלס דארווין, מוצא המינים, מוסד ביאליק, ירושלים, 2019.

הבטיחות במבצעים (עמ' 40)

- 1 בועז עמידרור, חדל אש, צה"ל, צה"ל, מערכות ומודן, בן-שמן, 2017, עמ' 80-82, 230.
- 2 "אירועי דגל בבטיחות": חובת לימוד והטמעה של אירועי בטיחות, מבק"א יבשה, 2015. <https://www.il.idf.gov/media/57859>
- 3 <https://www.il.idf.gov/media/57859> -D7% A1%D7% A8%D7% 95%D7% 9F%D7% A7%D7% 9C%D7% 90%D7% 99%D7% A8%D7% 95%D7% A2%D7% 99%D7% 91%D7% 91%D7% -D7% 94%D7% 93%D7% 92%D7% 9C%D7% 94%D7% 9C%-98%D7% 99%D7% 97%D7% 95%D7% AA.pdf.%D7% 93%D7% A4%D7% A1%D7% 94-4122016
- 4 ראשיתו של מאמר זה בכתיבתו של פרק "הבטיחות במבצעים" בעקד, תורה בסיסית-תחומית, "הבטיחות הצבאית", שפורסם כטייטה החסרה בפרק זה בקיץ 2018.
- 5 במאמר זה ייכתב "בטיחות" לשם הקלת הקריאה אך נכון יותר להתייחס למונח זה כ"בטיחות כוחותינו".
- 6 במאמר זה המיקוד ייעשה במבצעים במובנם הצר, כלומר, הפעולות הקרובות שנעשות כדי לפגוע באויב (כוחות ואמצעים).
- 7 פירוט על העוצמה הצבאית ניתן למצוא בעקד, מבצעים, עמ' 56-59, אמ"ץ-תוה"ד, 2007.
- 8 לעיון באופן יסוד שדה הקרב, אבני היסוד של העשייה הצבאית, עמ' 89-109, אמ"ץ-תוה"ד, 2006.

- 1 Ernst von Dohnanyi, Combating Soviet Guerrillas. FMFRP 12-25, The Guerrilla and How to Fight Him, 1990, p. 204.
- 2 Robert M. Cassidy, "Back to the Street without Joy: Counterinsurgency Lessons from Vietnam And Other Small Wars", Parameters, 2004, p. 74.
- 3 Dr. Donald P. Wright, Colonel Timothy R. Reese, ON POINT II: Transition to the New Campaign, Combat Studies Institute Press, US Army Combined Arms Center Fort Leavenworth, Kansas 2008, p. 568.
- 4 Professor Friedrich August, Frhr. Von der Heydte, Modern Irregular Warfare, 1972, p. 97.
- 5 FM 90-8/ MCRP 3-33A, Counterguerrilla Operations, 1986, מודריך משותף של הנחתיים והצבא בארה"ב. pp. 1-9.
- 6 Gen Martin E Dempsey, Win, Learn, Focus, Adapt, Win Again, Commanding General, U.S. Army Training and Doctrine Command, 2011, p. 10.
- 7 Peter Baxter, Selous Scouts, Rhodesian Counter-Insurgency Specialist, 2012, p. 31.
- 8 British Army Field Manual Volume 1 Part 10, Countering Insurgency, 2009, pp. CS 1-4.
- 9 Donald P. Wright, Ph. D. Vanguard of Valor, Small Unit Actions in Afghanistan, 2013, p. iii.
- 10 David Ucko, Countering Insurgents through Distributed Operations: Insights from Malaya 1948-1960, p. 54. https://en.wikipedia.org/wiki/Air_assault#Vietnam_War
- 11 James T Conway, "A Concept for Enhanced Company Operations", U.S. Marine Corps, 28 august 2008.
- 12 Army's future land operating concept, head modernisation and strategic planning - army australian army headquarters, Canberra, September 2009.
- 13 http://www.202.org.il/Pages/chativa_202/school/komando.php
- 14 רס"ן אורן לינצ'בסקי, "ללמוד מהרינגירים", מערכות 457, אוקטובר 2014.
- 15 Ranger Handbook, SH 21-76, United State Army, 2011.
- 16 יצחק שדה, מלחמה בלתי שגרתית, כתבי יצחק שדה, הוצאת הקיבוץ המאוחד, 1990, עמ' 53 (אפרדים): שבת הרדי בגבול הודו ואפגניסטן, המצטיין בתכסיסי הטרדה והציק במלחמות ההרים לצבא הבריטי).
- 17 תורת הקרב, כךך ב', עמ' 142, לחימה באורח בלתי סדור, נובמבר 1964. העקד הוחלף על-ידי עקד מבצעי כוחות יבשה.
- 18 אל"ם רומן גוממן, "לקראת מלחמת לבנון השלישית", מערכות 463 (אוקטובר 2015), עמ' 13-17; רס"ן (מיל) אנשיל פפר, "מ'צוק איתן' למתאר הצפוני", מערכות 464 (דצמבר 2015), עמ' 33-37.
- 19 חן קוטס בר, "ציידי הרקטות", מעריב, 12 בספטמבר 2007.
- 20 עקד 1-3, תורת הקרב, כךך ב', נובמבר 1964, עמ' 170.

רחפנים - עידן חדש של לוחמה נגד אוויר (עמ' 28)

- 1 אבי בליזובסקי, "המחשב שאיפשר את השיגור לירח", הידען, 15 ביולי 2004.
- 2 אבי אשכנזי, "רחפן חלף על-פני מטוס שהתכונן לנחיתה בנתב"ג וכמעט גרם לאסון", וואלה, 12 באוגוסט 2015; "סכנה באוויר: 11 אירועים שכמעט הסתיימו באסון עקב רחפנים", גיקטיים, 17 במאי 2016; איתי בלומנטל, "רחפן גרם להפסקת הנחיתות בנתב"ג", Ynet, 13 בנובמבר 2016, מיכל רז-חיימוביץ', "הלילה: רחפן בנתב"ג גרם לסגירת השדה לנחיתות והמראות", גלובס, 13 בדצמבר 2017, איתן לשם, "בין גטויק לנתב"ג עובר רחפן אחד; וזה עלול להיגמר באסון", הארץ, 2 בינואר 2019.
- 3 שירי הדר, "ההשפעה של רחפן גדולה משל כל מטען נפץ", Ynet, 13 בדצמבר 2018.
- 4 טל שלו, "נוק הולך וגדל": הקבינט החליט על שורת צעדים נגד איום הרחפנים", וואלה, 24 בדצמבר 2017.
- 5 "What Happens When a Drone Hits an Airplane Wing?", AINtv, 3 October 2018 - <https://www.youtube.com/watch?v=QHoV7kp-xgo>
- 6 פרסום דוח מיוחד, "ההיערכות הלאומית להגנת מפני איום הרחפנים",

- Paul G. Schoemaker and Philip E. Tetlock, "Supercasting: How to Upgrade Your Company's Judgment", Harvard Business Review, March 2016.
- The Institute of World Politics defines strategic surprise as "an unpredicted development that had a decisive and fundamental, transformative, sometimes revolutionary, effect". "Strategic Surprise", The Institute of World Politics, http://www.iwp.edu/news_publications/detail/strategic-surprise
- אפרים קם, מתקפת פתע, משרד הביטחון, תל-אביב, 1990, עמ' 47.
- Philip Silberzahn and Milo Jones, Constructing Cassandra: Reframing Intelligence Failure at the CIA, 1947-2001, Stanford University Press, Stanford California, 2014, pp. 3-6.
- Roberta Wohlstetter, Pearl Harbor: Warning and Decision, Stanford University Press, Stanford, 1962.
- Barton Whaley, Codeword Barbarossa , Cambridge, MA: MIT Press, 1973.
- אורי ברייסיף, הצופה שנרדם: הפתעת יום הכיפורים ומקורותיה, תל-אביב, הוצאת זמורה ביתן, 2001.
- ד"ר ארגנט: ועדת החקירה, מלחמת יום הכיפורים, עם עובד, תל-אביב, 1975.
- Erik J. Dahl, Intelligence and Surprise Attack: Failure and Success from Pearl Harbor to 9/11 and Beyond, Georgetown University press, Washington DC, 2013.
- נחמן טל, "עשור לאנתיפאדה", ידיעות המל"מ, המרכז למורשת המודיעין מס' 17, ינואר, 1998; אבנר ברנע, ניתוח השוואתי של כישלונות מודיעיניים בתחום הלאומי ובתחום העסקי, חיבור לשם קבלת תואר דוקטור לפילוסופיה, אוניברסיטת חיפה, בית הספר למדעי המדינה, חיפה, 2015.
- Alan Warren, Britain's Greatest Defeat: Singapore 1942, Continuum International Publishing Group, London, 2007.
- David Ignatius, "Obama on Faulty Intelligence", Wall Street Journal, 30 September 2014 <http://www.wsj.com/articles/obama-on-faulty-intelligence-1412033252>
- רביב דרוקר, "מה נתניהו ישיב לוועדת החקירה?" הארץ, 7 בדצמבר 2015.
- אריה ברבינג ואור גליק, "טרור הבודדים: השבב במערכת גודל השעה", בין הקטבים, 22, 23, 2019.
- ברנע, ניתוח השוואתי של כישלונות מודיעיניים בתחום הלאומי ובתחום העסקי, עמ' 10-48.
- Clayton M. Christensen, Erik A. Roth & Scott D. 27, Seeing What's Next: Using the Theories of Innovation to Predict Industry Change, 2004
- ברייסיף, הצופה שנרדם, עמ' 28-29, 30-32.
- Philip SilberZahn and Milo Jones, Constructing Cassandra: Reframing Intelligence Failure at the CIA, 1947-2001, Stanford University Press, Stanford California, 2014, pp. 3-6.
- Bruce Riedel, "Enigma: The anatomy of Israel's intelligence failure almost 45 years ago", Brookings, 25 September, 2017.
- נסים טאלב, הברבור השחור, השפעתו המטלטלת של הבלתי צפוי על הכלכלה והחיים, דביר, תל-אביב, 2009.
- The National Commission on Terrorist Attacks Upon the United States. 2004. (known as "the 9-11 Commission Report"), Government Printing Office, p. 328, Retrieved from <http://govinfo.library.unt.edu/911/report/index.htm>
- Gary L. Nielsen, Katla L. Martin and Elizabeth Powers, "The Secrets of Successful Strategy Execution", Harvard Business Review, June, 2008 <https://hbr.org/2008/06/the-secrets-of-successful-strategy-execution>, ראה גם דיון בנושא מידור ושיתוף במידע בתחום העסקי אצל ברנע, "ניתוח השוואתי של כישלונות מודיעיניים בתחום הלאומי ובתחום העסקי".
- יחזקאל דרוו, מבט יהודי-ישראלי על בטחון ומדיניות ההרורים בעקבות
- 8 **אבני היסוד של העשייה הצבאית**, אמ"ץ-תזה"ד, 2006.
- 9 לאויב אין משמעות במאמר זה, אך חשוב לזכור כי הוא מהווה "זרז" בכל הקשור למצב הכאוטי שבו מצויים הכוחות ומגביר את הצורך שלהם "לקצר תהליכים וטווחים" ומכאן, במקרים רבים, לפגיעה בכוחותינו שלא כתוצאה מפעילות האויב.
- 10 הכוונה היא לקיומם של נתונים רבים המועברים לגורם כלשהו בזמן מסוים, ולו יש קושי לעבדם ולהפיק מהם משמעויות.
- 11 פירוט התופעות העיקריות, **אבני היסוד של העשייה הצבאית**, עמ' 96-98, אמ"ץ-תזה"ד, 2006.
- 12 **מבצע צוק איתן, יולי-אוגוסט 2014 – דוח תחקיר מבניין הכוח להפעלתו**, עמ' 57-58, זרוע היבשה, 2014.
- 13 אמיר בוחבוט ואלי לוי, "שבת שקובה מדם בלבנון: 24 חיילים נהרגו", NRG מעריב, 12 באוגוסט 2006.
- 14 בועז עמידרור, **חדל אש, צה"ל, צה"ל**, מערכות ומודון, בן-שמן, 2017, עמ' 119.
- 15 **הפיקוד והשליטה במבצעי כוחות היבשה**, עמ' 71-158, זרוע היבשה, 2016; **מידע ומבצעי מידע**, עמ' 21-26, אמ"ץ-תזה"ד, 2012.
- 16 **הפיקוד והשליטה במבצעי כוחות היבשה**, עמ' 103-106, זרוע היבשה, 2016.
- 17 יהונתן כהן, **לא הגעתי לליטאני**, מעריב, תל-אביב, 2007, עמ' 17.
- 18 עמידרור, 2017, עמ' 119; **תחקיר המלחמה – המקצועיות והבטיחות במלחמה בחזבאללה – קיץ 2006**.
- 19 **הפיקוד והשליטה במבצעי כוחות היבשה**, עמ' 110.
- 20 **שם**, עמ' 115-116.
- 21 בשני העשורים האחרונים נערכו תחקירים מפורטים על היבטי הבטיחות במבצעים ובמלחמות, ומהם ניתן ללמוד רבות על מרכיב הבטיחות בלחימה ועל המקרים שבהם אירועים אלה השפיעו על יכולתן של יחידות לעמוד במשימתן.
- 22 עמידרור, 2017.

תרחיש לסיכול הפתעות אסטרטגיות (עמ' 46)



1. סומד פרי, "האמת, גם האויבים יחסרו לי", **ידיעות אחרונות**, 3 במרס 2017. עמוס גלעד, לשעבר ראש האגף הביטחוני מדיני במשרד הביטחון, אמר בריאיון זה: "האביב הערבי לא נחזה אצלנו".
2. אבנר ברנע, "ניתוח השוואתי של כישלונות מודיעיניים בתחום הלאומי ובתחום העסקי", עבודה לתואר דוקטור באוניברסיטת חיפה, בית הספר למדעי המדינה, חיפה, 2015.
3. לאונרד מ' פולד, **מודיעין בעולם העסקים**: איך למנוע מן המתחרים להפתיע אתכם, כתר, תל-אביב, 2007, עמ' 25-28.
4. Fuld, L., "Be Prepared", Harvard Business Review, November 2003.
5. Gregory F. Treverton, Intelligence for an Age of Terror, New York, Cambridge University Press, 2011, pp. 142-143, 148-149.
6. Ibid, p. xii. David Omand, "Keeping Europe Safe: Counterterrorism in the Continent", Foreign Affairs, September-October 2016. Ariel Levite, "Intelligence and Strategic Surprises", Foreign Affairs, Fall 1987.
7. Richard K. Betts, "Surprise Despite Warning: Why Sudden Attacks Succeed", Political Science Quarterly, Vol. 95, No. 4 (Winter, 1980-1981), pp. 551-572.
8. יצחק בן-ישראל, דיאלוגים על מדע ומודיעין, **מערכות**, תל-אביב, 1988, עמ' 167-181.
9. Paul G. Schoemaker and George S. Day, "How to Make Sense of Weak Signals?" MIT Sloan Management Review, Spring 2009.
10. Leonard Fuld and Mark Chodnowsky, "Disruption Intelligence: Taking the Broadest Possible view", Fuld and Co. 2010, <http://insights.fuld.com/art-of-anticipating-disruptions-white-paper-fuld-and-company>
11. Clayton M. Christensen, Scott D. Anthony and Erik A. Roth, Seeing What's Next: Using the Theories of Innovation to Predict Industry Change, Harvard Business (School Press, 2004, pp. xxxiii).

.Journal of Strategic Studies, 2013, vol. 36, no. 5
 50. PESTL מודלים עסקיים המסייעים לניתוח האסטרטגי כגון PESTL (https://pestleanalysis.com/what-is-pestle-analysis/), SWOT (https://www.mindtools.com/pages/article/newTMC_05.htm), Five Forces (https://www.mindtools.com/pages/article/newTMC_08.htm), Four Corners (http://www.free-management-ebooks.com/news/porters-four-corners-model)
 51. The 9/11 Commission Report Final Report of the National Commission on Terrorist Attacks Upon the United States
 52. White House Commission on Aviation Safety and Security, 1997, See: http://www.fas.org/irp/threat/212fin~1.html
 53. Commission Report, 2004, pp. 345-347 9/11



משחיקה לתנופה - זה בידיים שלנו (עמ' 52)

1 Sarah J. Tracy, "Burnout in organizational communication" in C. Scott and L. Lewis (Eds.) in *The International Encyclopedia of Organizational Communication*, John Wiley & Sons, 3 august 2017, pp. 1-9
 2 Ibid.
 3 Christina Maslach, *Burnout: The cost of caring*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1982
 4 Ayala Pines & Elliot Aronson, *Career Burnout: Causes and Cures*, NY: Free press, 1988
 5 Christina Maslach, *Burnout*, 1982
 6 Ayala Pines & Elliot Aronson, 1988
 7 Susan E. Jackson, Christina Maslach, "After-effects of job-related stress: Families as victims", *Journal of Organizational Behavior* 3, 1982-01, Page 63-77
 8 Jackson, S. E., & Schuler, R. S, Preventing employee burnout, *Personnel*, 60(2), 1983, pp. 58-68
 9 Sophia Kahill, "Symptoms of professional burnout: A review of the empirical evidence", *Canadian Psychology/Psychologie canadienne* 29, 1988, pp. 297-284
 10 Arnold B. Bakker, Evangelia Demerouti, Willem Verbeke, "Using the job demands-resources model to predict burnout and performance", *Human Resource Management* 43, 2004, pp. 83-104
 11 Marlen, Philip Dewe, Juliet Hassard, Kevin Teoh, Tom Cox Brigit, Danny Flemming, Cosmar, Robert Gröndler "Calculating the cost", *Cosmans and Karla Van den Broek of work-related stress and psychosocial risks*, *European Agency for Safety and Health at Work*, 2014
 12 פרופ' איילה מלאך-פיינס, פרופ' גיורא קינן, "לחץ ושחיקה בעבודת שוטרי משטרת ישראל", המשרד לביטחון פנים, 2001.
 13 משרד הבריאות, דוח ועדת היגוי בנושא הסקר למדידת חוסן ושחיקה בקרב עובדי מערכת הבריאות, 2017.
 14 משרד הבריאות, התוכנית הלאומית לחיזוק עובדי מערכת הבריאות ומניעת שחיקה. סיכום שלב א', ממציא הסקר הלאומי, 2018.
 15 Victoria L. Wilcox, Ph.D, "Burnout in military personnel", *War Psychiatry*, Chapter 3, 1994
 16 סא"ל ד"ר ולדא סבטליצקי, "החוליה החסרה: הכושר הנפשי - מרכיב חיוני בבניית החייל, הלוחם והמפקד", *מערכות* 468-469 (נובמבר 2016).
 17 רס"ן ליעם רוט, "אפקטיביות התמריצים והתגמולים בצה"ל ותורמתה לאיכות המשאב האנושי", *מערכות* 479 (אוגוסט 2018).
 18 נציב קבילות החיילים, דוח שנת 2017, עמ' 26-28, https://www.haaretz.co.il/news/politics/premium-1.6383499
 19 משרד הבריאות, התוכנית הלאומית לחיזוק עובדי מערכת הבריאות ומניעת שחיקה. סיכום שלב א', ממציא הסקר הלאומי, 2018.

2016 מסמך הרמטכ"ל "אסטרטגיית צה"ל", המכון למדיניות העם היהודי, (www.jpji.org.il), עמ' 111-112.
 35. שם, עמ' 15.
 36. Philip SilberZahn and Milo Jones, *Constructing Cassandra: Reframing Intelligence Failure at the CIA, 1947-2001*. Stephen. Coulthart, "Why do analysts use structured analytic techniques? An in-depth study of an American intelligence agency", *Intelligence and National Security*, March, 2016. אורי בר יוסף, "מקורות הבעייתיות ביחסי מודיעין קברניטים", המודיעין והקברניט, (הוצאת משרד הביטחון, תל-אביב, 2004), עמ' 42-54.
 Richard K. Betts, "Analysis, War and Decision: Why intelligence failures are inevitable?" *Studies in Intelligence*, October 2014. Uri Bar- Joseph, and Rose McDermott, *Intelligence Success & Failures, The Human Factor*, Oxford University Press, 2017. Michael Handel, "Intelligence and Problem of Strategic Surprise", *Journal of Strategic Studies*, 7 No. 3, September, 1984, pp. 229-281
 יעקב עמידרו, *מודיעין הלכה למעשה*, הוצאת משרד הביטחון, תל-אביב, 2006, עמ' 92-101.
 Michael V. Heyden, M. "What American Intelligence & Especially The NSA Have Been Doing To Defend The Nation", Address To The National Press Club ,January 23, 2006; אפרים קם, 1990.
 37. Roberta Wohlstetter, *Pearl Harbor, Warning and Decision*, Stanford University Press, 1962, pp. 1-2
 38. Igor H. Ansoff, "Managing Strategic Surprise by Response to Weak Signals", *California Management*, 18/2 (Winter 1975), pp. 21-33. Schoemaker and Day, 2009. Gordon Prange, (1981). *At Dawn We Slept*, New York: Penguin Books, 1991
 39. Michael D. Watkins and Max H. Bazerman, *Predictable Surprises: The Disasters You Should Have Seen Coming and How to Prevent Them*, Harvard Business Press, 2008
 40. אבנר ברנע, "ניתוח השוואתי של כישלונות מודיעיניים בתחום הלאומי ובתחום העסקי", עמ' 59-60.
 41. עוזי רבי, *בחזרה לעתיד*, רסלינג, תל-אביב, 2016.
 42. אסף גלעד ונאיר אורבך, "8200 פינת עמק הסיליקון: היחידה הגדולה בצה"ל לומדת לעבוד כמו סטארט-אפ", *דה מרקר*, 1 ביולי 2012.
 43. Matt Apuzzo, Mark Mazzetti Michael S. Schmidtinov, "Pentagon Expands Inquiry Into Intelligence on ISIS Surge", *New York Times*, 21 November 2015
 44. David Ignatius, "Obama on Faulty Intelligence", 2104
 45. מבקר המדינה, "מבצע 'צוק איתן', תהליכי קבלת החלטות בקבינט בנוגע לרצועת עזה לפני מבצע 'צוק איתן' ובתחילתו: ההתמודדות עם איום המנהרות", עמ' 14-17.
 46. Arie P. De Geus, "Planning as Learning", *Harvard Business Review*, V. 66(2), 1988 pp. 70-74. Charles Roxburgh, "The use and Abuse of Scenarios", *McKinsey & Co.*, November 2008. Emily Boyle, "A Critical Appraisal of the performance of Royal Dutch Shell as a Learning Organization", *The Learning Organization*, V.9, 1,2002, pp. 6-18. Paul G. Schoemaker, "Navigating Uncertainty: From Scenarios to Flexible Options", *The Blackwell Encyclopedia of Management*, Volume 3, Michael A. Hitt and R. Duane Ireland (Eds.), NY, Wiley-Blackwell, 2006, pp. 190-193
 47. Paul G. Schoemaker, "Scenario Planning: A Tool for Strategic Thinking", *Sloan Management Review*, Winter 1995
 48. Michael D. Watkins and Max H. Bazerman, "Predictable Surprises: The Disasters You Should Have Seen Coming", *HBR OnPoint*, 2003, Product No. 337X
 49. Uri Bar-Joseph, "Forecasting a Hurricane: Israeli and American Estimations of the Khomeini Revolution",



 צה"ל - הוצאת "מערכות"

אייל זיסר
סוריה במלחמה
 עלייתה ונפילתה
 של המהפכה בסוריה


חדש בהוצאת
מערכות




יעקב בנג'ז
 מתניה צחי

המיקוד
המבצעי

נישה לתיאור, לתכנון
 ולניהול של מבצעים
 צבאיים בני זמננו



הקרב
על סוריה
הגדולה
 1920-1918
 ג'ון ד' גריינג'ר

מלחמת
יום הכיפורים
מבט שונה

האירועים שקדמו והובילו למלחמה
 מהלך המלחמה עצמה
 תוצאותיה והשלכותיה
 1977-1967

הרצל שמיר



02624 .צ.ד

ISSN 0464-2147