

מסוק התקיפה ספסר בשנים האחרונות לאחת ממערפות הנשק
החשובות בצבאנו העליון. אך גם לאחת מהשנויות ביותר
במהלוקת אגף פתח"ש באי מדינה שהעסוק בנושא זה, להלן
מובאים שלושה ציורים האשורים במדינת ישראל, נוספים נמצאו
במוזיאון תל אביב.

האצטרפת



מסוק התקיפה ומשימות ההגנה

אל"מ נ'

□ ריכוז הכוח – ישראל מבססת את כוחה על צבא מילואים, ולכן יש להלוטס מייד בתחילת המלחמה בעזרת מרב הכוח האפשרי, כטרס תספיק ישראל לגייס את מלוא עצמתה.

□ יחסי הכוחות המדיניים פועלים לטובת הערבים – ישראל מוגבלת בפעולתה, בעוד הערבים נהנים מחופש פעולה מדיני, הנובע משליטתם על משאבי הנפט. חופש פעולה זה יאפשר לערבים לבצע מבצע צבאי מוגבל, שתכליתו: "ערעור האמון ברוקטרינת הביטחון הישראלית על-ידי השגת הישג כלשהו בשטח".

ה"גייש אל-שעב" הסורי מנובמבר 1977 מתאר זאת כך: "שתי עובדות ברורות עלו מהתרחשויות אוקטובר 1973 בזירה המזרח-תיכונית: יעילותם הגדולה של הטילים נ"ט, וההתקפה המפתיעה של הערבים שהממה את הישראלים. אין ספק שגם בעתיד חייבת התקפת פתע מעין זו, שהצליחה להוליך שולל את הביון הישראלי והאמריקני, לעמוד בראש מעייניה של המדינה התוקפת". בפרסום סורי אחר ("אל מג'ללה אל-עסכריה" מנובמבר 1976) נאמר באותו עניין: "מלחמת אוקטובר הוותה ציון דרך חשוב ביותר בסכסוך המזרח-תיכוני כולו ולקחייה היוו נקודת מפנה בהתפתחות הצבאות הערביים. כיום, שלוש שנים לאחר המלחמה, מוטל על הערבים ליישם שינויים אלה הלכה למעשה באימונים ובתרגילי גייסות לקראת הסיבוב הבא, כי מבחינת תוצאותיה על פני השטח הייתה מלחמת אוקטובר תיקו, ולא הביאה עמה הכרעה. כל עוד לא תושג

מתאר המלחמה הוא נושא שנוי במחלוקת, אשר קשה למצוא לגביו המימות דעים. אולם, בבואנו לבחון את מתאר המלחמה כבסיס לבניין הצבא, יש להביא בחשבון אפשרות, שצה"ל יולחם בסיטואציה קשה מבחינתו, ועל כן עליו להיבנות כך שיוכל להתמודד גם בסיטואציה זו, ולהיערך כך שבעת מבחן יוכתבו מהלכי המלחמה על ידיו. הפועל היוצא מהנחה זו הוא מתאר מלחמה בו צה"ל מופתע ממצב של רגיעה, כאשר כל כוח המילואים, המסה העיקרית של צה"ל, איננו מגויס, והקרבות פורצים בפמה חזיתות בעת ובעונה אחת.

המלחמה הבאה בעיני הערבים

מאז מלחמת יום הכיפורים, עוסקים הפרסומים הערביים בהרחבה באפשרות, שתפרוץ מלחמה נוספת. פרשנים ערביים רבים מנסים לנתח את מאורעות 1973, להסיק מהם לקחים ולשרטט את תסריטה של המלחמה הבאה. מרבית התסריטים מדיגשים את הנקודות הבאות:

□ הפתעה – כשם שישראל הופתעה בעבר, כך ניתן להפתיע גם בעתיד.

הכרעה זו על אדמת פלסטין, לא ייפסקו סיבוכי מלחמה כזה אחר זה". גם הפרשן הערבי אל-איובי מסכים בדבריו שהתפרסמו ב"אלאוסבוע אל ערבי" הלבנוני מאוקטובר 1977, כי ניתן לחזור על הפתעת יום הכיפורים: "אפשר שישראל תופתע כפי שקרה ביום הכיפורים, שכן לדעת ישראל הערבים שוב אינם מאוחדים ואינם מסוגלים לקבל החלטה לצאת למלחמה נוספת".

כיצד יבצעו הערבים את מתקפתם? "אל מג'ללה אל-עסכריה" הסורי (16 בנובמבר 1976) חוזה ביצוע מתקפה מאסיבית, שתכליתה תהייה להרוות את שדה הקרב בנשק ובכוח אדם. מתקפה זו תתבסס על כוחות שריון, חי"ר ממוכן ונ"מ, ותנסה להבקיע את מערכי ההגנה הישראליים בעזרת כוחות שריון שיעזרו בהפתעה טקטית בזמן ובמקום. השריון החרמיש הסוריים יהגו ממטרייה אווירית שתתבסס על תותחים נ"מ ועל טילים נ"מ, שיקודמו במהירות ביחד עם כוחות הקרקע. הפרשן האנגלי טיבון רוזן מדגיש (במחקר שפרסם בביטאון International Security מס' 2, 1978) כי "מלחמת 1973 הוכיחה כי השילוב בין טילים קרקע-אוויר לתותחים נ"מ כגון SA-2, SA-3, SA-6, SA-7 ו-ZSU-23 יכול לגרום לאבדות ולהקטין את היעילות של כוח אווירי, המנסה להגיש סיוע צמוד לכוחות היבשה ואו הפועל לשיבוש מערכי האויב. טילים נ"מ בעלי טווח קצר כמו סטינגר, בלואופיי SA-7 יופעלו במלחמה החמישית בכמויות גדולות". "אל-מג'ללה אל-עסכריה" הסורי מדגיש נקודה זו: "על הצבא הסורי לבטל את העליונות האווירית הישראלית, ולהגביל את הלחימה לשני ממדים בלבד".

מה תהיה תכלית ההתקפה הערבית? הערבים עצמם מכירים בכך שניצחון "סופי" על ישראל עדיין איננו בטוח הישגיה. אלא "כל עוד נהנים הערבים, בניגוד לישראל, מחופש מדיני, המאפשר להם לזיז פעולות איבה, הרי שיכולתם הטקטית עולה על העליונות הישראלית הקונבנציונלית". ("ג'יש אל-שעב", 16 נובמבר 1977). הפרשן הבריטי רוזן מפתח את הטיוען שהמלחמה הבאה במזרח התיכון תישא אופי מדיני, ולאודווקא צבאי: "ראוי לציין כי במקרה שהערבים יחליטו לצאת למלחמה, סביר להניח שלא יהיה זה מתוך שיקול להשיג תוצאות מכריעות בשדה הקרב... יש לצפות שהערבים ישאפו להשיג מספר הצלחות מקומיות במערכות שפציות... ניתן יהיה לסמוך על המעצמות שיביאו להפסקת אש כדי למנוע השמדה מוחלטת של צבאות ערב. אנשי הצבא המקצועיים... ידרשו בתוקף קביעת יעדי מלחמה מוגדרים וניתנים להשגה, אשר הגשמתם תעניק להם אשראי לעתיד". וכיחר פירוט, צבאות ערב יבנו את האסטרטגיה שלהם "סביב מספר יעדים סמליים, יעדים כאלה עשויים להיות: ... כיבוש מחדש של מורדות החרמון או הגבעות שמסביב לקוניטרה; הפצצת דימונה; או אפילו חדירה קטנה אך סמלית לשטח מסוים שמעבר לקו הירוק. אין זה חשוב אם הניצחון יהיה גדול או קבוע. חשובה ההרגשה כי הערבים מתקדמים, לאט אמנם, אבל מתקדמים".

מכת-המנע

מקובל לחשוב, כפי שהכריזו בעבר גם מנהיגים בישראל וקצינים בכירים בצה"ל, כי מדינת ישראל אינה יכולה להרשות לעצמה לאבד שטחים במלחמה, שכן נוסף לפגיעה במורל שיביא הדבר, ישמש כל שטח שיאבד קלף מיקוח במשא ומתן המדיני שלאחר המלחמה.

גישה זו מעלה את האפשרות לפתור את הבעיה של אבדן שטח באבטחת אופציה של מכת-מנע. הערבים, כמו פרשנים שונים בחו"ל, אינם מתעלמים מהעובדה שיתכן שישראל, אם תצליח לזהות סימני התקפה ערבית הממשמשת ובאה, תכה מכת-מנע. אבל, בשל אילוצי המערכת הבינלאומית, יש המטילים ספק בעצם יכולתה של ישראל לקבל החלטה על מכת-מנע. בביטאון הלבנוני "אלאוסבוע אל ערבי" (מיום ה'10 ביולי, 1977) מוצגת הטענה ש"ישראל לא תוכל לפתוח במלחמה, להתמיד בה ולהשיג תוצאות חיוביות, אם ארה"ב לא תיתן את הסכמתה. אך ארה"ב לא תסכים,

מחשש שהמלחמה תיצור מצב שיפגע באינטרסים שלה. כל שטח נוסף שיקבש בידי ישראל יצור בעיות ביטחון חדשות, ויסעיר את דעת הקהל העולמית, שהרי העולם דורש נסיגה מהשטחים שנכבשו ב-1967. תוקפנות מסוג זה תביא גם להפעלת נשק הנפט, וכתוצאה מכך יהיה העולם המערבי נתון להרס כלכלי". הפרשן הבריטי רוזן, סבור כי, בניגוד למה שאירע ב-1973, הרי בעתיד, כאשר פתיחת סיבוב נוסף תהיה ודאית, ייתכן "שיהיה על ישראל לאמץ את האסטרטגיה של המכה המקדימה", אבל, מכל מקום, סביר להניח שהערבים ינסו לפתוח במתקפה "תוך השגת הפתעה אסטרטגית וטקטית גם יחד".

הדרך המקובלת להתמודד עם בעיה מסוג זה היא בנייתו של קו הגנה חזק המבוסס על מכשולים ועל כוחות חזקים, אשר יעמדו בכוננות מתמדת לבלימה. אבל, קו הגנה כזה מחייב פריסת כוחות בשטח לשם איוש המגננים. מבחינתה של ישראל הנתונה במלחמת "המעטים מול הרבים", כאשר עיקר מאסת הלחימה של צה"ל מצויה רוב ימות השנה בעורף ולוחמי שעת החרום הם גם אזרחי היום-יום העושים בכלכלה, בתעשייה ובחקלאות של בין המלחמות, לא ניתן להחזיק בחזית דרך קבע כוחות, אשר יוכלו לבלום התקפה מאסיבית.

כתוצאה מכך, יש צורך בהתראה מוקדמת, שתאפשר מרווח-זמן, לגיוס המילואים. אבל ההתראה המוריענית, שהיא התשובה המגוינת למצב שכזה, לא עמדה במבחן המציאות בעבר, ואני מאמין שניתן להכשילה גם בעתיד. מכל מקום, אני מעדיף שניערך לאפשרות הגרועה יותר מבחינתנו, והיא — שניכשל שנית. התפיסה של קו המגן המאסיבי לא הוכיחה עצמה בעבר, ואינני ממליץ לישמה כפתרון בעתיד. מכאן, שבבואנו לבנות את צה"ל, ולהחליט על האיוון הנכון בין סוגים שונים של אמצעי הלחימה עלינו לבנות כוח בלימה, אשר ימנע מהאויב להשיג את יעדיו, שהם, השתלטות מהירה על שטחים, שיבוש מהלכי ההתארגנות למגננה, מגננה והתארגנות למתקפה.

התשובה — מסוק התקיפה

חיל האוויר הישראלי יכול לתת מענה לבעיית ההגנה על העורף, זה תפקידו של מערך היירוט של החיל. הוא גם יכול, לדעתי, להתאים עצמו לדרישות ההגנה בחזית. הכוח הכולל בחזית צריך להיות כוח בעל ניידות גבוהה, יכולת השמדת שריון והישרדות קרבית, וכל זאת בתנאים שמציבה בפניו החזית. בחינת תכונותיהם של אמצעי הלחימה הקיימים היום כצה"ל מצביעה על כך שבמתאר זה לא ניתן להיבנות על הכוח היבשתי, שימצא בחזית בעת הפתעה. וכן יהיה קשה להיבנות על הכוח האווירי, כיוון שעיקרו של כוח זה יהיה עסוק בהגנת העורף ובהתכוננות למתקפה, כאשר עלות הבלימה האווירית במטוסי תקיפה לסיוע קרוב גבוהה, יחסית לתועלת, וכאשר קיימת אפשרות שתנאי מזג אוויר גרועים יצמצמו את יכולת פעולתם.

מסוק התקיפה הוא התשובה לבעיית הבלימה הראשונית של צה"ל.

הופעתו של המסוק שינתה את החלוקה הברורה והמסורתית בין רכב נוסע, לבין רכב שט ולבין רכב טס (יבשה, אוויר, ים), ולשלושת הממדים נוסף ממד רביעי — הממד המרחף.

ממד הריחוף שונה משלושת הממדים המסורתיים שוני מהותי מכל הבחינות. הוא מקנה למסוק יכולת התמודדות שונה עם תוואי השטח ועם התנאים הקיימים בשדה הקרב המודרני. מעצם היותו כלי טיס יתרונו על טנק הוא בניידותו הגבוהה ללא תלות בעבירות השטח, ביכולתו להתרומם לגובה המאפשר לו שדה ראייה נרחב ועמוק, ובכוחו לתפוס ולשנות עמדות במהירות רבה. יתרונותיו על המטוס באים לידי ביטוי ביכולתו לטוס בגבהים נמוכים מאוד (5 רגל), במהירויות משתנות המותאמות לשטח, ביכולתו לרחף ולנצל את פני השטח והתכסית להסתתרות ולביצוע מארבים, ביכולתו לשהות בחזית משך זמן ארוך, לתדלק, להתחמש בשטח ועל ידי כך להישאר בקו המגע ללא מגבלת זמן, לנחות ליד

המגע, כל זאת מבלי לאבר אף מסוק אחד. גם במהלך מלחמת ההתשה בוצעו עשרות גיחות מעבר לגבול ואף מסוק לא נפגע. כל זאת כשבכל המלחמות שהוזכרו טרם פותחה טכניקת טיסת הזחילה (NOE) המהווה אחד המרכיבים העיקריים המוסיפים חר משמעות, לכושר הישרדותו של המסוק. מלחמת ויאט-נאם בה בוצעו אלפי גיחות מסוקים משמשת תדיר דוגמה לשרידות הנמוכה של המסוק כשדה הקרב. אולם העובדות על מלחמה זו מראות תמונה שונה לחלוטין:

הכוחות, לקבל (ולאעביר) מידע מודיעיני ערכני, ולהיות בקשר ישיר עם כל גורם בשדה הקרב. באין כוחות יבשתיים (שבשיתוף אתם הוא פועל) יכול המסוק לפעול אף פעולה עצמאית. בעבר הייתה מקובלת ההנחה שהמסוק פגיע ומקומו לא יכירנו בתוך שדה הקרב המורדני. מיתוס המסוק הפגיע נשבר כבר במלחמת ששת הימים, כאשר המסוקים ביצעו ארבעה מבצעי סער גדולים במהלך ימי הלחימה, עשרות גיחות חילוץ מתוך שטח האויב ומתוך מוצבים פעילים ומאות גיחות פינוי נפגעים מקו

מסוקים ומטוסי כנף קבועה

הערות	יחס אבדות לטובת מסוקים	יחס אבדות לגיחות	אבדות כמטוסים	גיחות קרביות	יחס אבדות לגיחות	אבדות במסוקים	גיחות קרביות תקיפה סער מתלה מטען	שנה
גמר ההפצצות בצפון	1:4.25	1:2475	69	170780	1:10519	123	1293887	1966
	1:2.8	1:3098	73	226156	1:8942	260	2324949	1967
	1:2.58	1:2632	107	281686	1:6791	496	3368711	1968
	1:2.03	1:3782	68	257209	1:7710	459	3538990	1969
	1:1.56	1:4333	29	131464	1:7089	417	2956230	1970
	1:2.93	1:2321	17	39457	1:6814	230	1567427	1971
	1:2.48	1:3048	363	1106752	1:7581	1985	15,050194	סה"כ

ה ב ה ר ו ת :

הנתונים בטבלה זו, נלקחו מסיכומי גיחות בספר "The Air War In Indochina" עמ' 267-272. מספר הגיחות נרשם בספר תחת הכותרת דרום ויאט-נאם (היינו ללא צפון ויאט-נאם). אני מניח שמספר זה הוא של כלל הגיחות שבוצעו בדרום מזרח אסיה. מספר האבדות הרשום בספר מחולק לדרום ויאט-נאם ולצפון ויאט-נאם. בחישוב נעשה היחס בין הגיחות (רשומות רק לגבי דרום ויאט-נאם) לבין האבדות הרשומות על דרום ויאט-נאם בלבד. לו נעשה החישוב לאבדות של צפון ויאט-נאם ודרום ויאט-נאם היה היחס טוב עוד יותר לטובת המסוקים מכיוון, שאבדות המסוקים בצפון ויאט-נאם היו אפסיות בגלל כמות טיסות אפסיות שם; בעוד אבדות מטוסי התקיפה בצפון רבות מאוד כפי שמראים הנתונים הבאים:

הערות	אבדות מטוסי תקיפה		אבדות מסוקים		שנה
	צפון ויאט-נאם	דרום ויאט-נאם	צפון ויאט-נאם	דרום ויאט-נאם	
גמר ההפצצות בצפון	280	69	1	123	1966
	326	73	4	260	1967
	141	107	2	496	1968
	2	68	—	459	1969
	4	29	—	417	1970
	6	17	—	230	1971

ה ב ה ר ו ת :

תאריכי התייחסות.
 סוף 1968: הפסקת ההפצצות בצפון ויאט-נאם על ידי האמריקנים.
 סוף 1973: הפסקת אש.
 סוף 1975: פינוי האמריקנים מויאט-נאם.

הטיסה הנמוכה היא אחד המרכיבים העיקריים בהגדלת שרירותו של המסוק. בטיסת זחילה בעיית הניווט קשה ומורכבת כשתנאי הקרב עור יקשו עליה.

כדי לאפשר פעילות חופשית של מסוקי תקיפה בחזית, צריכים הטייסים להכיר את השטח בו הם טסים. צבא ארה"ב, המתלבט בבעיית בלימת מאסות השריון של "ברית ורשה" לאורך גבול שתי הגרמניות, מנסה ליישם עתה פתרון מקורי לשילוב מטוסי ה-A-10 בקרב היבשה (ראה "מערכות" 269). למטוסים אלה, המיועדים להשמדת שריון אויב, מוקצות מראש גזרות אחריות. כל טייס מתאמן דרך-קבע מעל גזרה מסוימת, עד שהוא לומד להכירה היטב. בדרך זו, הופכת הגזרה הספציפית ל"מגרשו הביתי" של הטייס. הוא "מכיר כל עץ וכל שיח" ואם יזנק לעבר מטרות בשטח, יוכל להתמצא בו מייד, ללא צורך בניווט או אפילו בריבוד בקשר. פתרון מעין זה יש גם להפעלת מסוקי התקיפה. שיתוף פעולה נכון באימונים עם הכוחות המצויים בשטח יביא גם להכרות הדוקה בין הכוחות לבין טייסי הטייסת. ההכרות האישית והשפה המשותפת שתיווצר תתרומנה רבות לגיבושו של כוח בלימה רב עצמה.

לסיכום: תנאיה המיוחדים של מדינת ישראל הנלחמת את מלחמת המעטים מול הרבים מחייבים בניית כוח בלימה בעל כושר ניידות, הישרדות והשמדת שריון. מסוק התקיפה הוא אחת התשובות המשמעותיות ביותר לאתגר זה.

כשם שמטוס היירוט הוא בלם ומגן העורף, המסוק נ"ט הוא הבלם הראשוני בחזית. מכאן שתרומת המסוק נ"ט לחזית היא כתרומת מטוס היירוט לעורף.

אחרי המלחמה הבאה כשהסטטיסטיקאים יספרו ויסכמו את תרומתם של כל כוח וכל זרוע לניצחון, יתברר שקוטל הטנקים המאסיבי הוא עדיין תותח הטנק, אולם הבלם הראשוני אשר ימנע מהאויב השגת הישגים מידויים בכיבוש שטח, אשר יאפשר לצה"ל להתארגן, יאפשר הבאת תותחי הטנקים לירי ביטוי, ויאפשר לחיל האוויר לארגן את כוח התקיפה והיירוט להגנת שמי המדינה ולתקיפת האויב בשטחו, הוא מסוק התקיפה.

יוצא אפוא כי שימוש מושכל ביתרונותיו של המסוק מקנה לו יכולת הישרדות גבוהה מאוד בשדה הקרב. למסוק יכולת לטוס נמוך (מתחת 50 רגל) ולאט, הוא גם בעל כושר לרחף, להסתתר ולנצל כל תוואי שטח ותכסית. כושר זה מקנה לו הגנה בפני טילים כבדים ונשק מכוון מכ"מ. למסוק גם יכולת להסתתר, לרחף ולהאיט. יכולת זו מאפשרת לו לגלות את האויב ולקבל מודיעין מדויק בזמן אמיתי ולהישאר מחוץ לטווח הני"מ הקל, ולמנוע מהאויב לגלותו.

הופעת הטיל נ"ט ארוך הטווח אפשרה למסוק להישאר מחוץ להשפעת האיומים (רחוק ונמוך). אך עדיין להשפיע על שדה הקרב, והפכה אותו לכלי נשק קטלני נגד כוחות השריון של האויב. צירוף כל התכונות שהוזכרו עד עתה בתוספת האפשרות לבצע את כל משימות הבלימה בטיסה מעל שטחנו הופכת את המסוק בתנאי מדינת ישראל לבלם הראשוני של צה"ל.

מסוקים בשדה הקרב המודרני

בין המסוקים המצויים כיום בצבאות העולם ניתן להבחין בשתי תצורות השונות שוני מהותי זו מזו:

מסוק התקיפה הכבד, החמוש בטילים נ"ט, בתוח 20 מ"מ, במיניגן 7.62, ברקטות ובמקל"ר 40 מ"מ, ומסוק התקיפה הקל (מסוק נ"ט) חמוש רק בטילים נ"ט. בארץ מיוצג המסוק הכבד ע"י הקוברה של חברת בל.

לתצורה הכבדה משתייכים גם ה-YAH-64 מסוק התקיפה העתידי של צבא ארצות הברית המיוצר על ידי חברת יו, וה-PAH הגרמני-צרפתי (הנמצא עדיין בתכנון) והאוגוסטה 129. המסוק הקל מיוצג בארץ על-ידי ה-MD 500 של חברת יו, כשאליו משתייכים גם ה-BO-105 הגרמני והגאן הצרפתי. שתי התפיסות נבחנות בשטח כשהפרמטרים הנבחנו היום: עצמת אש, תמרון, משקל, מחיר וכדומה.

מסוק הקוברה המצוי בידנו מצויד, כאמור, בשמונה טילי טאו לטווח של 3.57 ק"מ, בתוח 20 מ"מ בעל טווח אפקטיבי של 1400 מטר, ברקטות, במקל"ר 40 מ"מ ובמיניגן 7.62.

טכניקת התפעול של המסוקים צריכה להיות דומה לזו המוצעת כיום ע"י האמריקנים; קולונל מילר מצבא ארה"ב מציע, במאמרו "עליונות אווירית בגובה הצמרות" ("צקלון" 5, נובמבר 1979) שילוב בין מסוקי סיור שתפקידם יהיה לאתר מטרות, לבין מסוקי אבטחה, שיאבטחו את שדה הקרב, ויאפשרו למסוקי התקיפה לתקוף את הכוחות המשוריינים של האויב.

