

האם הטנק נותר מרכיב מרכזי בשדה הקרב העתידי?

בתקופה האחרונה התרבו התומכים בגישה שהטנק הוא נשק ארכאי וכי הגיע הזמן שיפנה את מקומו לאמצעי לחימה מודרניים דוגמת החימוש המונחה המדויק. המאמר הזה ינסה להוכיח את חשיבותו של התמרון היבשתי – ובתוכו הטנק כמוביל של המהלך הזה – גם בעידן של נשק מונחה מדויק ושל טכנולוגיות חלל

סגן דגן יוגב

מבוא

20 השנים האחרונות התאפיינו בשיפורים טכנולוגיים רבים הן בתחום הצבאי והן בתחום האזרחי. השיפורים בתחום הצבאי באו לידי ביטוי, בין היתר, במל"טים, בלוויינים ובמיוחד נשק מונחה מדויק, המאפשר לפגוע במטרות בדיוק נמרץ החל מטווחים של שלושה קילומטרים ועד לטווחים של מאות קילומטרים. האמצעים האלה שינו את פני המערכה הצבאית בתחומים רבים, ובהם היחס שבין התמרון והאש לטובת מרכזיותה של האש. יש אף מי שגורסים כי כיום הגיעה האש למעמד כזה, המבטל את נחיצותו של

התמרון. דוגמה לגישה הזאת ניתן לראות במאמרו של אל"ם (מיל') אמנון יוגב, הטוען כי הטנק בעל התותח עדיין נחשב לכלי הלחימה היבשתי המרכזי בעיקר בשל קיבעון מחשבתי שבו שרויה הצמרת הצבאית, המסרבת להפנים כי תם זמנו של הטנק כנשק ההכרעה בקרב היבשה¹. בהמשך מאמרו מציג אל"ם יוגב את תפיסתו בדבר היכולת של צבא מודרני להגיע

אמנון יוגב טוען כי הטנק בעל התותח עדיין נחשב לכלי הלחימה היבשתי המרכזי בעיקר בשל קיבעון מחשבתי שבו שרויה הצמרת הצבאית, המסרבת להפנים כי תם זמנו של הטנק כנשק ההכרעה בקרב היבשה

עתידיים צה"ל וצבאות אחרים להידרש לפעול. את הטיעונים למסקנתי אבסס על שלושה תחומים עיקריים: ההיסטוריה הצבאית המודרנית, לקחי מלחמות המפרץ ותורת הלחימה.

מה מביא להכרעה?

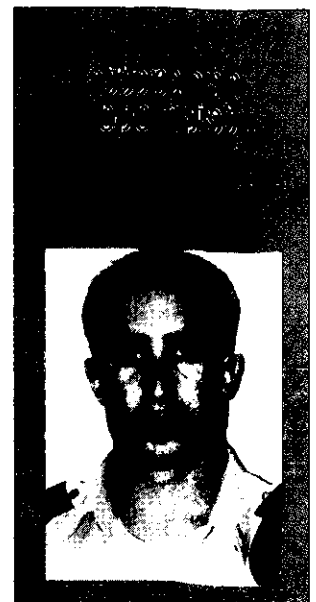
הכרעה היא "שבירת כוח ההתנגדות של האויב לפעול ביעילות נגדנו על-ידי יצירת מצב שמתקיימים בו התנאים להשגת המשימה שנקבעה. מצב ההכרעה ניכר כרגיל בכך שהאויב איבד את יכולתו לפעול

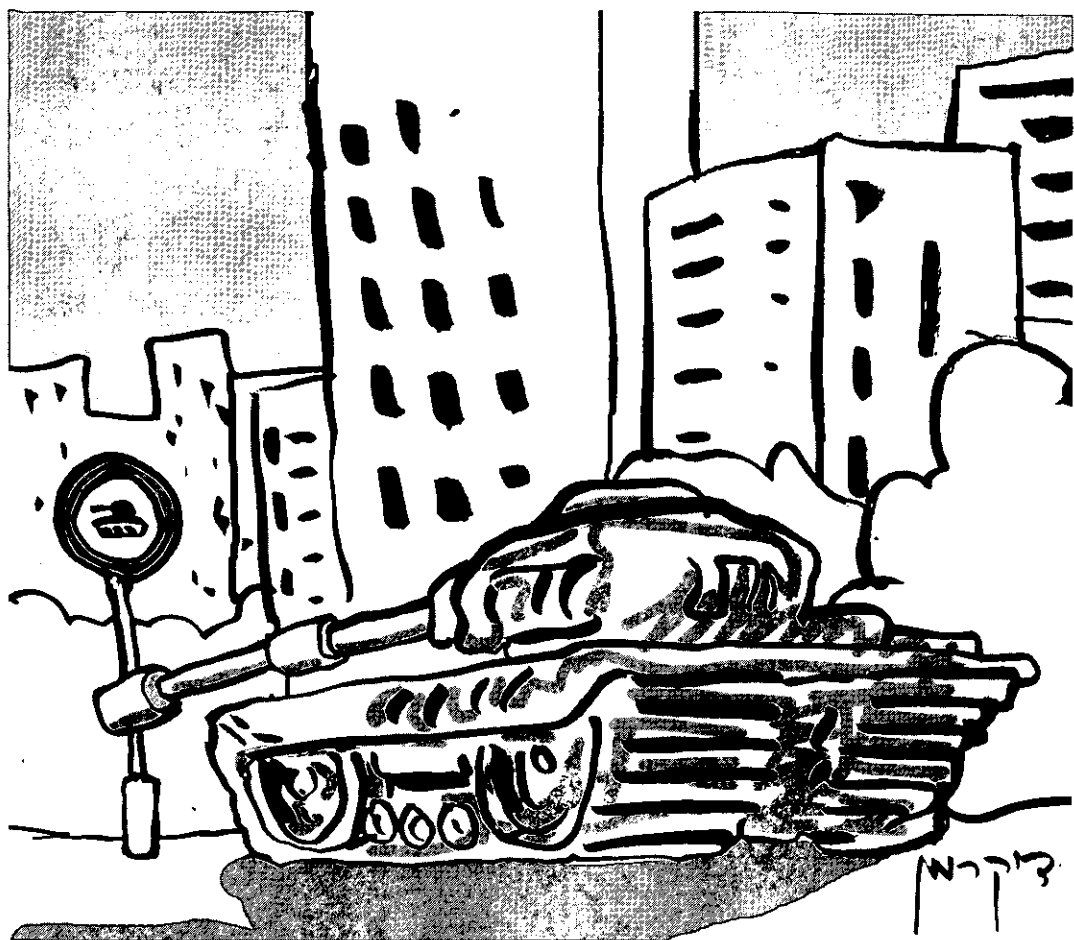
נגדנו ביעילות"². קלאוזביץ בספרו "על המלחמה" רואה בממד המנטלי מרכיב מרכזי בהשגת ההכרעה: "הוכח שאובדן הכוחות הנפשיים הוא גורם ההכרעה העיקרי בקרב"³. מכאן שאולי בניגוד לדעה הרווחת לא בהכרח כמות האבדות היא המדד להכרעה. כך, לדוגמה, בחודשיים הראשונים של מלחמת העולם

הראשונה היו יחידות בריטיות שהמשיכו להילחם גם לאחר שאיבדו כ-90% מאנשיהן. לעומת זאת כניעתם המהירה של חלק מהכוחות העיראקיים במלחמת המפרץ הראשונה לא נבעה בגלל אבדות כבדות⁴.

ברמה האסטרטגית משתלב במושג ההכרעה גם הנושא התודעתי, קרי הבנתו של האויב כי אין ביכולתו להוות איום, ואין ביכולתו להשיג באמצעות מהלכים אלימים הישגים אסטרטגיים ומדיניים. הדוגלים בתפיסה הזאת טוענים כי מלחמת המפרץ השנייה הוכרעה ברמה התודעתית, כאשר פסלו של סדאם חוסיין הופל במרכז העיר בגדאד בשידור ישיר לכל העולם. ניתן לשלב את כל ההגדרות המובאות לעיל ולקבוע כי הכרעה היא מצב שבו השיג אחד הצדדים יתרון (פיזי, תודעתי או מנטלי)

להכרעה כמעט ללא שימוש בתמרון, אלא באמצעות השמדת המטרות עוד לפני שחצו את קו המגע. על-פי הגישה הזאת תופס התמרון מקום שולי עד זניח במסגרת הקרב היבשתי. במאמר הזה אנסה לבסס את טענתי כי מאמץ התמרון נותר מרכיב מרכזי בשדה הקרב המודרני, ושהאמצעי העיקרי לביצוע התמרון הוא הטנק. הסיבה: מדובר באמצעי לחימה בעל יכולות גבוהות במגוון רחב של מתארי לחימה, שבהם





כזה, אשר לא מאפשר לאויבו לעמוד במשימתו ולהשיג את מטרותו, גם אם ימשיך להילחם.

אש או תמרון? – האם אפשר להכריע באמצעות אש מנגד?

הוויכוח בנוגע ליכולת ההכרעה תוך הפעלת אש מנגד אינו חדש. הנושא הזה שנוי במחלוקת זה זמן רב. התומכים בעמדה כי ניתן להשיג הכרעה מן האוויר או על-ידי אש מנגד המשוגרת מפלטפורמה קרקעית הם לרוב אנשי חיל אוויר, ואילו המתנגדים להנחה הזאת הם לרוב אנשי צבא היבשה.⁵ הראשונים שהעלו את האפשרות להכריע מלחמה רק באמצעות אש היו הוגי הדעות הצבאיים ג'וליו דואה האיטלקי (1869–1930) וויליאם (בילי) מיצ'ל האמריקני (1879–1936). שניהם טענו כי ניתן להכריע מלחמות באמצעות כוח אווירי ללא צורך בהפעלת כוחות יבשתיים מתמרנים.⁶ הטענה כי ביכולתו של חיל האוויר

להכריע מלחמה באמצעות הפצצות בלבד התחזקה בעקבות כניעתה של סרביה ונסיגתה מקוסובו ב-1999, לאחר שמטוסי נאט"ו הפציצו אותה מן האוויר במשך 78 יום ברציפות. התומכים בגישה הזאת מדגישים כי מלחמת קוסובו היא הדוגמה הראשונה בהיסטוריה למלחמה, שבה הוכנעה מדינה אך ורק באמצעות התקפות מן האוויר ובלי כל אבדות בנפש לכוחות התוקפים.⁷

המתנגדים לגישה הזאת אומרים כי מלחמת קוסובו הייתה מקרה ייחודי: סרביה הייתה מבודדת מאוד (אפילו בעלת בריתה המסורתית, רוסיה, לא תמכה בה), וחץ מזה ההכרעה מהאוויר נעזרה באיום של נאט"ו לפלוש מהקרקע ובפעילות הקרקעית בפועל של "הצבא לשחרור קוסובו" (Kosovo Liberation Army - KLA). עוד הם טוענים כי יש להטיל ספק בקביעה שאכן הושגה הכרעה. כך, לדוגמה, דיווח רון בן-ישי: "נאט"ו נכשלה כישלון חרוץ בהשגת המטרה העיקרית שלשמה יצאה למלחמה נגד סרביה. מבצע ההפצצות המזהיר – 'כוח ברית' – לא הצליח למנוע אפילו את מותו של ילד אלבני אחד מידי המיליציות הסרביות".⁸ ועוד שאלה מעלים המתנגדים לגישת כוח האש בלבד: מה היה קורה אילו היו בידי השליט היוגוסלבי מילושביץ' אמצעים לפגוע בערי המדינות ששלחו את הכוחות נגדו – למשל, טילי קרקע-קרקע?⁹ השאלה הזאת יחד עם הפער הטכנולוגי העצום בין כוחות נאט"ו לכוחותיה של סרביה מבהירים עד כמה הייתה מלחמת קוסובו ייחודית ויוצאת דופן, ועד כמה לא ניתן להסיק ממנה על עימותים עתידיים אחרים, ובוודאי שלא ניתן להסיק ממנה על עימותים שאליהם עלולה ישראל להיקלע בשנים הבאות.

נראה אפוא כי בסיכומו של דבר גם המערכה על קוסובו לא תרמה רבות להכרעה בין המצדדים בגישות השונות: כל אחד מהצדדים יכול לטעון כי המלחמה חיזקה את השקפתו שלו. ויכוח דומה מתנהל גם בנוגע להפצצות

האסטרטגיות שניהלו בעלות הברית נגד גרמניה במלחמת העולם השנייה. מדובר בוויכוח שהחל מייד עם תום המלחמה ולא הוכרע עד היום. למשל ריצ'רד אוברי בספרו "למה ניצחו בעלות הברית?" מציין כי חוקרים אזרחים, שבאו מרקע אקדמי ובדקו כיצד השפיעו ההפצצות האסטרטגיות על יכולות הייצור של הרייך השלישי, הגיעו למסקנה כי להפצצות האלה הייתה השפעה של ממש על הכלכלה הגרמנית ועל יכולתה להפנות משאבים לזירות המלחמה השונות, אולם לא היה בהן כדי להשמיד לגמרי את כוח הייצור ואת יכולת העמידה של גרמניה.¹⁰

נקודה נוספת שאליה צריך להתייחס כשדנים בסוגיית האש היא הרתיעה מלהפעילה במלוא העוצמה. ראינו את התופעה הזאת במלחמת המפרץ השנייה, שבה נמנעו האמריקנים מלפגוע במטרות תשתית רבות – כגון תשתיות מים, חשמל ותחבורה – מתוך מחשבה על היום שאחרי נפילת סדאם חוסיין. הריסון גם נובע מכך שאפילו נשק מדויק מחטיא לעיתים את מטרותיו ופוגע באזרחים – במיוחד כשהתקיפות מתבצעות בלב אזורים מיושבים. כאשר הצד התוקף מרסן את עוצמת האש שלו – תהיה הסיבה לכך אשר תהיה – הוא כמוזן מפחית את סיכוייו להכריע רק באמצעותה את המערכה. לבסוף יש לזכור שבמקרים רבים אין תחליף לשליטה פיזית בשטח. כך, למשל, הייתה מצרים זקוקה לשליטה על שטח כלשהו בסיני – קטן ככל שיהיה – לשם השגת "קלף מיקוח" מדיני במשא ומתן המדיני שרצתה לנהל עם ישראל; ארה"ב לא יכלה לוותר על נוכחות פיזית של כוחותיה במערב עיראק כדי למנוע ירי "סקאדים" לעבר ישראל, ואילו ישראל גילתה כי רק באמצעות אש מנגד לא ניתן לשים קץ לירי ה"קסאמים" לעבר יישובים בנגב המערבי, ובהם שדרות. חשוב להבין שלאש מנגד יש חיסרון גדול ביכולת להשמיד מטרות ניידות – בגלל גורם הזמן. נשק מנגד המוצב במרחק רב ממטרות האויב

תשובות למספדי הטנק

המסקנות העולות מהדיון עד כה הן כי מאמץ האש לבדו לא יוכל להכריע מלחמה כוללת ואפילו לא עימות מוגבל, במיוחד כשמדובר בתרחישי הייחוס שאליהם מתכוון צה"ל. מכאן שנותרה בעינה חשיבותו של מאמץ התמרון לצד מאמץ האש. וכאשר מדברים על תמרון יבשתי, מדברים באותה נשימה על הטנק,¹³ שכן זהו עדיין הכלי המרכזי לביצוע התמרון. בהמשך אציג מדוע אין באמצעים הנמצאים כיום או שיהיו בעתיד הנראה לעין כדי להחליף את הטנק במילוי ייעודו או לחלופין למנוע ממנו למלא את ייעודו.

טענה 1: מיקוש יכול להחליף את הטנק בהגנה אחד מהוגי הדעות הצבאיים של המאה ה-20, לוטננט-קולונל פרדיננד אוטו מיקשה (1904-1992), ששירת לפני מלחמת העולם השנייה כקצין תותחנים בצבא הצ'כוסלובקי ובזמן המלחמה שירת במסגרת הצבא הבריטי, פירסם – בין היתר – מאמר העוסק באלטרנטיבה להגנת מערב-גרמניה מפני פלישת כוחות ברית ורשה. במאמר הוא אומר כי בלימת התקפה משורינית רחבת היקף באמצעות כוחות משוריינים מחייבת השקעות עצומות בבניין הכוח ובכל מקרה כרוכה באבדות כבדות.

במאמרו, שאותו פירסם בכתב-עת גרמני תחת השם "קטל הניידות בהגנה על הגבולות",¹⁴ הוא טוען כי מסעות הניצחון הרצופים של הצבא הגרמני במלחמת העולם השנייה התאפשרו רק בשל העדר נשק נ"ט יעיל בידי הצבאות שלחמו בגרמנים,

אולם כאשר נעשו צעדים לתיקון המעוות, הוכח שהגנה המסתייעת בכלי נשק חדישים ויעילים נגד שריון היא צורת הקרב החזקה. בהמשך המאמר מנסה מיקשה להוכיח כי הטנק הפסיק להיות רלוונטי בשל ההתפתחות המואצת של המוקשים: אלה נהיו יותר ויותר קטנים, אך קטלניותם גדלה, ונוסף על כך פותחו שיטות חדישות לזריעתם המהירה. לטענתו, הודות למוקשים המפוזרים ממטוסים ובאמצעות טילים אפשר להפוך שוב את ההגנה לצורת הקרב החזקה ביותר, כפי שהייתה במלחמת העולם הראשונה.

השינוי הזה אמור להתבצע באמצעות צמצום יכולת התמרון של הכוחות המשוריינים – מה שינטרל את אחד ממקורות העוצמה שלהם. ישנם רבים הדוגלים בגישה של מיקשה גם היום. כך, למשל, בכנס Armour and Anti Armour, שנערך בפברואר אשתקד בלונדון, טענו אנשי מקצוע בולטים מישראל, מגרמניה ומארה"ב כי הסכנה המרכזית הנשקפת כיום לטנק בשדה הקרב המודרני היא המיקוש, ורק לאחר מכן בא נשק הנ"ט. מנהל הפרויקט האמריקני Future Combat System (מערכת קרב עתידית, ובראשי תיבות – FCS), כריס שלוסקי,

– במקום שממנו לא ניתן לראות ישירות את האויב – מחייב שיעבירו אליו את נתוני המטרות. קבוע הזמן הנדרש לאיתור מטרה ולהעברת המידע הנחוץ אל יחידת האש העומדת מנגד חייב להיות קצר יותר מקבוע הזמן של השינוי במקום המטרה, וזו משימה קשה להפליא כשמדובר במטרות ניידות.¹¹ דוגמה קיצונית לכך מהעימות עם הפלסטינים היא הקושי למנוע שיגור פצצות מרגמה וטילי "קסאם". המרגמות ומשגרי ה"קסאם" הם מטרות ניידות שמשך הזמן הנדרש להפעלתם הוא שניות בודדות בלבד.

ההשלכות של לקחי מלחמות המפרץ על שדה הקרב הנוכחי והעתיד

במהלך ההכנות למלחמת המפרץ השנייה התלבטו האמריקנים בין שתי תפיסות יסוד בנוגע לדרך השגת ההכרעה. מצד אחד עמדה תפיסתו של שר ההגנה האמריקני, דונלד רמספלד, שזכתה לכינוי "הלם ואימה" (Shock and Awe). על-פי התפיסה הזאת אמורה הייתה ההכרעה להיות מושגת בעיקר באמצעות אש מדויקת מהאוויר לשם השמדה בקצב גבוה, ביום ובלילה, של מטרות עיראקיות בעלות ערך רב. התקיפה – כך גרס

רמספלד – צריכה להיות מלווה בתמרון שיבצעו כוחות משוריינים קטנים וניידים, שיבואו בעקבות האש וינצלו את ההלם הפסיכולוגי שייווצר בשל קצב ההשמדה הגבוה של כלי המלחמה. מצד אחר ניצבה גישתו של מפקד המבצע, גנרל טומי פרנקס,

שדרש לרכז כוח קרקעי גדול ולהתבסס עליו כדי ליצור את האפקט הפסיכולוגי הדרוש להשגת הכרעה חד-משמעית. הגישה שאומצה בסופו של דבר הייתה – כך מתברר – פשרה בין שתי הגישות האלה.¹²

מהנתונים שנאספו על מלחמת המפרץ השנייה עולה כי כמחצית מהטנקים של משמר הרפובליקה הושמדו עוד לפני הכניסה לבגדאד. זאת הסיבה, לטענת האמריקנים, לכך שלא הייתה לחימה בבגדאד. (ההנחה המקובלת היא שיחידה הופכת לבלתי כשירה לאחר שאיבדה כ-20% מהסד"כ שלה). אולם צריך להביא בחשבון שכל עוד לא החל המהלך הקרקעי, לא התקשו העיראקים להסתיר את עיקר צבאם ובכך הגבירו מאוד את סיכויי הישרדותו. במילים אחרות, אפשר שללא המהלך הקרקעי לא היה הכוח העיראקי נחשף לאש מן האוויר. זה, דרך אגב, בדיוק מה שקרה במלחמת קוסובו: כאשר הסתיימה המלחמה נדהמו האמריקנים ובעלי בריתם האירופים לראות את השיירות הסרביות הארוכות יוצאות מקוסובו. התברר שבהעדר מהלך קרקעי של נאט"ו לא התקשו הסרבים להסתיר את כוחותיהם המשוריינים, ואלה כמעט שלא נפגעו למרות המערכה האווירית נגדם, שכאמור נמשכה ברציפות 78 יום.

כל עוד לא החל המהלך הקרקעי במלחמה נגד עיראק, לא התקשו העיראקים להסתיר את עיקר צבאם ובכך הגבירו מאוד את סיכויי הישרדותו. במילים אחרות, אפשר שללא המהלך הקרקעי לא היה הכוח העיראקי נחשף לאש מן האוויר

הדגיש בהרצאתו כי קיים פער משמעותי בין יכולות המיקוש של היום לבין יכולות הגילוי וההתגברות על המיקוש, וכי צבא ארה"ב מחפש פתרונות בתחום הזה. הבעיה שמציגים מיקשה ואנשי מקצוע של ימינו היא רצינית, אולם הפיתוחים של 20 השנים האחרונות וכן לקחים מההיסטוריה הצבאית מלמדים אותנו שלעולם אסור להמעיט ביכולתו של האויב להתגבר על מכשולים – בין אם הם טבעיים ובין אם הם מלאכותיים. כך,

למשל, קרבות התמרון של מלחמות הראשונה מוכיחים כי במקרים רבים יצליחו הכוחות המתמרנים להגיע ליעדיהם, מכיוון שהמגן אינו יכול להיות חזק כל הזמן ובכל מקום. לכן אסור לנו להתבסס על מערכי הגנה נייחים, שהנחתם הבסיסית היא כי האויב לא ימצא דרך

להתגבר עליהם. יש לקוות שצה"ל לא יצטרך ללמוד עוד פעם את הלקח של קו בר-לב.

טענה 2: הטנק חדיר לטילי נ"ט

אחד הטיעונים המרכזיים שמעלים אלה הגורסים כי הטנק סיים את תפקידו הוא שאמצעי הנ"ט הקיימים היום מנטרלים את אחת משלוש תכונותיו המרכזיות של הטנק – המיגון – ובכך נעלמת למעשה עצם ההצדקה לקיום הטנק. האמת היא, כמובן, שמאז המצאת הטנק מתנהלת תחרות בין מפתחי המיגון של הטנק לבין המפתחים של החימוש חודר השריון. בתחרות הזאת היו תנודות לכאן ולכאן, אך מעולם לא היה מצב שבו לטנק לא היו אויבים שסיכנו אותו. לכן אסור לנו לצאת מנקודת הנחה כי אם במערך האויב קיים טיל שיכול לחדור טנק מערכה, יש בכך, כדי ליצור נוסחה מתמטית שפתרונה הוא שאין להשתמש בטנק בשדה הקרב. האם יש רכב יבשתי שאינו פגיע? האם המטוס, המסוק, הספינה או הצוללת אינם פגיעים? גם בתקופת השיא של הטנקים – מלחמת העולם השנייה – הם לא היה חסינים מפני השמדה באמצעות אש אויב, אך האם היה בכך כדי למנוע מטנקים למלא את ייעודם?

ייחודו של הטנק אינו בכך שאי-אפשר לחדור, אלא בעובדה שיש צורך בכלי נשק ייעודיים או בכלי נשק רבי עוצמה במיוחד כדי לנטרלו, ולרוב לא די בפגיעה אחת על מנת להוציאו מכלל פעולה – להבדיל מכלי תעופה, שרגיש הרבה יותר לפגיעות. מכאן שלטנק יכולת משופרת לשרוד בשדה הקרב.¹⁵ אכן הנשק נגד טנקים נהיה מדויק יותר ובעל טווח ארוך יותר, אולם היחס בין המיגון לבין יכולת החדירה של הנשק נגד טנקים לא השתנה מהותית. יתר על כן, במאבק האין-סופי בין מפתחי המיגון

למפתחי החימוש חודר השריון נראה כי באחרונה נוטה הכף דווקא לטובת מפתחי המיגון. אם בעבר גזרת ההגנה נגד נשק נ"ט הייתה חזיתית בזווית של כ-60 מעלות, הרי שטנקי המערכה המרכזיים כיום המצויים במערך הצה"לי, קרי "מרכבה 3" ו"מרכבה 4", מספקים הגנה של 360 מעלות במישור האופקי ושל 180 מעלות במישור האנכי.¹⁶ מובן שקיימים מקומות שבהם הטנק פגיע יותר, אך הסיכוי להוציא טנק מערכה מכלל פעולה נוכח המיגון שלו כיום הוא קלוש.¹⁷

במסגרת הדיון בנושא המיגון אסור לנו להתעלם מהפערים הגדולים הקיימים בין הטנקים המזרחיים, ולו המתקדמים ביותר, הקיימים במערך הסורי, קרי T-72M, לבין הטנקים המערביים. הנתונים הסטטיסטיים על המפגשים בין השריון המזרחי לשריון המערבי

"ייחודו של הטנק אינו בכך שאי-אפשר לחדרו, אלא בעובדה שיש צורך בכלי נשק ייעודיים או בכלי נשק רבי עוצמה במיוחד כדי לנטרלו, ולרוב לא די בפגיעה אחת על מנת להוציאו מכלל פעולה – להבדיל מכלי תעופה, שרגיש הרבה יותר לפגיעות

במלחמת המפרץ¹⁸ מלמדים כי ה-T-72M לא היה מסוגל לעמוד כלל מול תחמושת 120 מ"מ אמריקנית, ובמיוחד לא נגד פגז חודר שריון בעל ראש העשוי מאורניום מדולל. רוב הפגיעות הושגו בטווחים ארוכים – 3,000 מטר ויותר – כאשר הטנקים העיראקיים היו לרוב בעמדות מוגנות ונייחות. למרות זאת הצליחו הקליעים לחדור את השריון. בכמה מקרים מתועדים חדר פגז האורניום המדולל דרך תלולית העפר שהגנה על הטנק העיראקי.¹⁹ הגישה הרוסית הכוללת לתכנון טנקים התמקדה בתחום מרכזי אחד – הקטנת ממדי הטנק ככל האפשר. במילים אחרות, המתכננים הסובייטים שמו דגש על אי-הפגיעות יותר מאשר על הישרדות. בחינת כמות הטנקים העיראקיים שהושמדו במהלך מלחמת המפרץ השנייה מוכיחה כי הגישה הזאת אינה נכונה למציאות של ימינו, שבה ניתן לפגוע בטנק גם כאשר הוא מוגן מאחורי סוללת עפר. הסיבות לכך נעוצות בהתפתחות החימוש המונחה המדויק וכן בהתפתחותן של מערכות בקרת האש החדישות בטנקים המערביים. המערכות האלה – יחד עם התחמושת המתקדמת – מאפשרות לקיים את הנוסחה: כדור אחד = פגיעה אחת = השמדה אחת.

בטנקים המערביים הושם דגש על הנדסת האנוש ועל יכולתו של הצוות לשרוד. לכן הטנקים המערביים גדולים הרבה יותר מהטנקים הרוסיים. בטנקים הגדול הוא כמובן חיסרון, אך לטנקים המערביים יש, כאמור, יתרונות המפצים על החיסרון הנובע מגודלם הרב. בטנק ה"אברמס" וכן בטנקים מערביים אחרים מאוחסנת התחמושת בסל צריח המוגן באמצעות לוחות בולמי הדף. כמו כן ישנה מחיצה משוריינת, המפרידה בין התחמושת לבין תא הלחימה. הסבירות שתחמושת הבטן תיפגע אכן גבוהה הרבה יותר, אבל הטנק או לפחות צוותו ישרדו

טור טנקי "אברמס" M-1 נדחק ברחוב בעיירה אירופית



יתרונות הטנק הופכים אותו לאמצעי לחימה חשוב גם בסביבה אורבנית. בראש ובראשונה מדובר ביכולתו לשאת לוחמים כשהם מוגנים הרבה יותר טוב מאשר בנגמ"שים או בכלי רכב ממוגנים אחרים

אותו לאמצעי לחימה חשוב גם בסביבה אורבנית. בראש ובראשונה מדובר ביכולתו לשאת לוחמים כשהם מוגנים הרבה יותר טוב מאשר בנגמ"שים או בכלי רכב ממוגנים אחרים. גם כוח האש של הטנק וניידותו – הגם שלא ניתן לנצלם במלואם ברחובות ובסמטאות – הופכים את הטנקים לנכס חשוב בקרבות בשטח בנוי. הטנקים הוכיחו את עצמם בלחימה ברצועת עזה ובשטחי יהודה ושומרון, והעובדה היא כי בשנים האחרונות הצטיידה גם חטיבת גבעתי, שהרבה מנטל המלחמה ברצועה מוטל על כתפיה, ב"אכזריות" (נגמ"שים המבוססים על גוף של T-55), ואין שום מבצע גדול ברצועת עזה שמתבצע

אפילו במקרה של התפוצצות הרסנית. קיים תיעוד של שבעה מקרים, שבהם ספגו טנקי "אברמס" פגיעה חזיתית מפגזי ח"ש (חודרי שריון) 125 מ"מ מתוצרת רוסיה.²⁰ להלן ניתוח של שבעת המקרים האלה:

- בכל המקרים של פגיעת אש עיראקית בטנקים אמריקניים לא הושגה שום חדירה, ולא נגרם לטנקים שום נזק שאינו ניתן לתיקון. זאת אף שכל הפגיעות הושגו, כנראה, בטווחים שאינם עולים על אלף מטר, כלומר כאשר הפגז נע עדיין במהירות גבוהה מאוד.
- בשישה מקרים שבהם תועד ירי של כוחות אמריקניים אלה על אלה דווח שלא הושגה שום חדירה משמעותית, ושום טנק לא יצא לחלוטין מכלל שימוש. גם במקרה שבו טנק "אברמס" נפגע משני טילי "הלפיר" שנורו לעברו בשוגג בזה אחר זה ופגעו בצד הקדמי של התובה ניצל הצוות, והטנק תוקן ושב לפעילות.²¹

ניסויים דומים שביצע צבא גרמניה על אבות הטיפוס של הטנק "לאופרד 2", שהוא בעל שריון משופר, עולים בקנה אחד עם הניסיון שרכש צבא ארצות-הברית בקרב (מכאן ניתן להסיק שהממצאים בנוגע לטנק ה"מרכבה", שנושא המיגון הודגש בו במיוחד, יהיו דומים). המסקנה העולה מהנתונים האלה היא כי מיגון הטנק הוא תחום שאין לזלזל בו, ואל לנו להסיק מתרגילים דוגמת אלה המתרחשים במל"י²² על בסיס "מיילס" (שהוא אמצעי המדמה ירי באמצעות שיגור קרן לייזר) כי כל פגיעה בטנק תגרום בהכרח ליציאתו מ"המשחק".

תפקיד הטנק בעימותים בעצימות נמוכה בשטח עירוני

בשנים האחרונות אנו עדים לכך שקונפליקטים מתנהלים יותר ויותר בשטח בנוי – לרוב בין כוחות סדירים לגרילה עירונית. הרוסים

התמודדו בעימות מהסוג הזה בקרבות על גרוזני, בירת צ'צ'ניה, כבר בדצמבר 1994. צה"ל מתמודד בסביבה דומה כבר יותר מארבע שנים, והאמריקנים עושים זאת במסגרת המערכה שאינה מסתיימת לשחרור עיראק. הסביבה האורבנית הופכת יותר ויותר לזירת הקרב המרכזית במלחמות העתיד בגלל תהליכי העיור שעובר העולם בכלל והמזרח התיכון בפרט.

למרות המגבלות שנכפות על הכוחות המשוריינים הפועלים בשטח בנוי – מגבלות הנובעות מהקושי להביא לידי ביטוי את יכולת האש לטווחים רחוקים ואת היכולת לנוע במהירות – יש לטנק יתרונות נוספים שהופכים

טנקי T-72 פולניים בתרגיל



במסגרת הדיון בנושא המיגון אסור לנו להתעלם מהפערים הגדולים הקיימים בין הטנקים המזרחיים, ולו המתקדמים ביותר, הקיימים במערך הסורי, קרי T-72M, לבין הטנקים המערביים

ללא הסתמכות על כוחות משוריינים.²³ הטנקים מוכיחים עצמם גם בלחימה האמריקנית בעיראק: אירוע דוגמת זה המתואר בסרט "בלק הוק דאון" (שבו חיילים אמריקנים מתגוננים בקושי רב מפני אלפי אנשי מיליציות במוגדישו בירת סומליה התוקפים אותם) לא חזר על עצמו בלחימה בשטחים עירוניים בעיראק. אחת הסיבות לכך היא שלאמריקנים יש טנקים בעיראק, בעוד שבמוגדישו לא היה להם שריון כבד.

סיכום

במאמר ניסיתי להסביר ולנתח מדוע לדעתי גם היום ובטווח הזמן הנראה

לעין נשאר הטנק ועתיד להישאר מרכיב משמעותי בקרב היבשה, ומדוע שוגים אלה הממהרים להספיד אותו. אינני חולק על הטענה כי שדה הקרב עבר תהפוכות רבות מימי הזוהר של כוחות השריון במלחמת העולם השנייה, במלחמת ששת הימים ואף במלחמת יום הכיפורים. אינני חולק על כך שלאש מקום נכבד מבעבר, ואסור לנו להתייחס אליה רק כאל גורם המסייע לכוחות היבשה, אלא גם כמאמץ מרכזי בפני עצמו כמפורט בתורות הקרב. אולם אין צורך להיכנס לוויכוח קטנוני סביב השאלה מי מאותם אלמנטים חשוב יותר. צריך להיות ברור באופן מוחלט כי האחד ללא האחר לא יצליח להביא להכרעה מלאה.

המלחמה הנוכחית בעזה, ביהודה ובשומרון, המלחמה שניהלו הרוסים נגד צ'צ'ניה בשנים 1994-1996 והמלחמה שמנהלים האמריקנים בימים האלה בעיראק מוכיחות שתפקידי הכוח המשוריין השתנו מאוד, אך בהחלט לא תמו. יתר על כן, בהחלט ניתן להעלות על הדעת תרחיש שבו יידרשו כוחות השריון הישראליים להילחם בעת ובעונה אחת במגוון רחב של מתארי לחימה: גם סיכול פלישה משורינת ממדינות שכנות, גם התמודדות עם התקוממות פלסטינית בשטחים וגם התמודדות עם לוחמת גרילה של החזבאללה בגבול הצפון. לכל המתארים האלה יש מכנה משותף אחד: אי-אפשר יהיה להכריע בהם באמצעות אש מנגד בלבד, ובסופו של דבר לא יהיה מנוס מלכבוש שטח ולהחזיק בו כדי להביא להכרעה. תפיסת השטח תהיה חיונית הן להפסקת ירי של קטיושות מגבול הצפון (מבצעים של אש מנגד להשגת היעד הזה

מעולם לא צלחו), הן להפסקת ירי של "קסאמים" מרצועת עזה והן כדי להעביר את המלחמה לשטחה של מדינה שכנה תוקפת כדי לאלצה לחדול מהמלחמה ואולי אף כדי להשיג קלפי מיקוח לקראת משאומתן מדיני. ברגע שהמשימה היא כיבוש שטח והחזקתו, לא ניתן לעשות זאת בצורה יעילה ובמחיר זול, יחסית, ללא כוחות משוריינים.

אחד הלקחים המרכזיים שניתן להסיק מהמערכה לשחרור עיראק הוא כי אף שחלק מרכזי מצבא עיראק הושמד מאש מסיבית מהאוויר, היה צורך במערכה יבשתית – גם אם קלה וכמעט נטולת אבדות – להשגת הניצחון במלחמה. לולא התמרון היבשתי והכניסה לבגדאד, כולל האקט הסמלי של הפלת פסלו של סדאם, סביר להניח שסדאם חוסיין היה נותר על כס השלטון בעיראק.

אפשר שעל ישראל לאמץ דפוס לחימה, שלפיו כאשר תיקלע שוב למלחמה, היא תפעל במסגרת שני שלבים מרכזיים: בשלב הראשון, ההגנתי, היא תעשה שימוש בכל אמצעי האש שבידי כוחות האוויר והיבשה שלה במאמץ להשיג את יעדי המגננה באבדות קטנות ככל האפשר. אולם בשלב השני, לאחר שקרב האש המערכתי ישיג את מטרותיו, יובילו כוחות היבשה את התמרון שיביא להכרעה ולסיום המלחמה.²⁴ צריך לזכור: הכניעתה של סרביה במלחמת קוסובו באמצעות אש מנגד בלבד היא חריג ולא הכלל. בכל מקרה לא ניתן להשליך מהמלחמה ההיא על ישראל: בכל מתארי הלחימה החזויים לישראל היא לא תוכל לוותר מראש על

האפשרות שתצטרך לתפוס שטחים, וקשה להעלות על הדעת שתוכל לעשות זאת במקרה הצורך ללא כוחות משוריינים.

לצד ההיבט המבצעי יש צורך להתייחס גם להיבט הכלכלי, אשר מכתیب את בניין הכוח בשגרה ואת היכולת לנהל מלחמה לאורך זמן. בקוסובו ראינו דוגמה לצבא נחות שבאמצעים זולים ופשוטים, דוגמת הונאה והסוואה, מצליח להעלות משמעותית את "מחיר התקיפה", דהיינו להגדיל את כמות החימוש המדויק שיש להפעיל נגדו כדי להשיג פגיעה בודדת. ארה"ב מסוגלת לעמוד בעלויות של ניהול מלחמה כזאת של אש מנגד לאורך זמן. ספק רב אם ישראל מסוגלת לעמוד בכך.

לבסוף יש לזכור ששום צבא מודרני אינו מתכנן לוותר על השירות של הטנקים בעתיד הנראה לעין. ההפך הוא הנכון: כל הצבאות המתקדמים שוקדים על פיתוחו של טנק העתיד. האמריקנים, למשל, מתכננים בימים אלה לצבא היבשה שלהם פלטפורמה משוריינת, שתהיה עתירת מיגון מתקדם, טילים וחישנים מסוגים שונים לרכישת מטרות. הפלטפורמה הזאת תהיה אפוא לא רק גורם מייצר אש לטווחים ארוכים, אלא גם גורם שיכול לייצר לעצמו תמונה מודיעינית מהימנה ולרכוש מטרות עומק באופן עצמאי לחלוטין. מהבחינה הזאת תדמה הפלטפורמה המשוריינת היבשתית יותר לספינת הטיילים של היום מאשר לטנק של היום. ואף על פי כן תהיה הפלטפורמה הזאת בסופו של דבר "טנק" שיכול לתמרן, לכבוש שטח ולהחזיק בו ולא רק ליצור אש. זו תהיה אותה הגברת בשינוי אדרת.

הערות

1. אמנון יוגב, "ההשלכות של לקחי מלחמת המפרץ על מבנה הכוח", **מערכות** 393, פברואר 2004
2. **מילון למונחי תו"ל**, צה"ל, מסמך פנימי, 1996, עמ' 136
3. Carl von Clausewitz, *On War*, trans. Michael Howard and Peter Paret, New-Jersey, Princeton University, 1984, Book Four, p.231
4. עדו הכט, "מנגנוני הבסה – כיצד מנצחים במלחמה?", **מערכות** 385, ספטמבר 2002, עמ' 7
5. ראו את המאמר "השתתפות מטוסי הקרב בקרב היבשתי הקרוב", **מערכות** 378-379, ספטמבר 2001, שכתב תא"ל (מיל') שלמה שש, ששירת בעבר בחיל האוויר, והשוו אותו למאמר "עוצמה משוריינת במדבר", **מערכות** 378-379, פברואר 2001, שכתב ד"ר אל"ם (מיל') יגאל אייל, שהיה בעבר מח"ט שריון.
6. William R. Hawking, "Imposing Peace: Total Vs. Limited Wars and the Need to Put Boots on the Ground", *Parameters*, Summer 2000, pp. 82-72
7. Daniel L. Bynan and Matthew C. Waxman, "Kosovo and the Great Air Power Debate", *International Security*, Vol. 24, No. 4, Spring 2000, p. 14
8. רון בן-ישי, "עוד ניצחון כזה...", **מערכות** 371, יולי 2000, עמ' 54
9. יצחק בן-ישראל, "טכנולוגיה והכרעה – הרהורים על צה"ל בעקבות קוסובו", **מערכות** 371, יולי 2000, עמ' 34
10. ריצ'ארד אוברי, **למה ניצחו בעלות הברית**, דביר, 1999, עמ' 141
11. בן-ישראל, עמ' 37
12. יצחק בן-ישראל, "המלחמה בעיראק – השלכות צבאיות", **לאחר המלחמה בעיראק**, קובץ מאמרים בעריכת שי פלדמן

- ומשה גרונדמן, משרד הביטחון ומרכז יפה, 2004
13. כשאני מציין את המונח טנק, הכוונה היא למסגרת טקטית מתמרנת, החל מרמת הצק"פ (צוות קרבי פלוגתי) והצק"ג (צוות קרבי גדודי), הכוללת בתוכה מרכיבי שריון, חי"ר והנדסה.
 14. בתוך יהודה ואלך, "האם הטנק מת?" **מערכות** 224, אוגוסט 1972
 15. ישראל טל, "השריון הכוח", **מערכות** 334, ינואר 1994
 16. שם, עמ' 3
 17. ההנחה הזאת אינה כוללת את העימות המוגבל, שבמסגרתו

לכל מתארי הלחימה החזויים
לצה"ל יש מכנה משותף אחד:
אי-אפשר יהיה להכריע בהם
באמצעות אש מנגד בלבד, ובסופו
של דבר לא יהיה מנוס מלכבוש
שטח ולהחזיק בו כדי להביא
להכרעה. ברגע שהמשימה היא
כיבוש שטח והחזקתו, לא ניתן
לעשות זאת בצורה יעילה ובמחיר
זול, יחסית, ללא כוחות משוריינים

- ייתכן שיונח מטען חומר נפץ במשקל של 100 ק"ג, אלא מתייחסת למציאות של מלחמה כוללת.
18. מדובר באותו חלק מהראיות שארצות-הברית מוכנה לחשוף ולדון בו.
 19. אציו בונסניורה, "שרידות הטנק – לקחי מלחמת המפרץ מעוררים שאלות", **מערכות** 327, דצמבר 1992. המאמר תורגם מתוך גיליון פברואר 1992 של כתב העת *Military Technology*.
 20. בנושא הזה לא ניתן לגבש מסקנה מרחיקת לכת, מכיוון שהעיראקים היו מצוידים רק בחימוש חודר שריון מסוגים מיושנים.
 21. אציו בונסניורה, **שם**
 22. מרכז לאימונים ביבשה.
 23. האמירה הזאת נאמרת תוך התחשבות באירועי המטענים שהופעלו נגד טנקים בעזה. המגבלות ידועות, ומובן שהטנק אינו מעניק מיגון מלא, אולם הוא מקנה לצה"ל יתרון שלא ניתן לקבלו משום כלי רכב אחר.
 24. זאב בונן, "השפעות הנשק המונחה המדויק על המערכה היבשתית", **מערכות** 374-375, פברואר 2001, עמ' 65

