

היבטים מנטליים של לחימה בתווך התת־קרקעי

לוחמי החי"ר בצה"ל רואים בתווך התת־קרקעי איום חמור. הכשרה מקיפה ואינטנסיבית ללחימה בתווך הזה אינה מקהה את תחושת האיום, אך לפחות מקנה ללוחמים תחושת מסוגלות לבצע את המשימות הקשות

החלש בעימות אסימטרי. הפתרון הזה מקנה לצד החלש יתרונות רבים: הוא מאפשר לו להתארגן בחשאיות לקראת פעולה ולחזור למקלט בטוח לאחר פעולה, הוא מאפשר לו לעקוף את מערכי ההגנה של היריב כדי לפגוע בו מתחתיו או מעורפו והוא מסייע לו לנטרל את עליונות האש והתמרון של הצד החזק. לכן אין זה מקרה שבכל העימותים האסימטריים בעידן המודרני עשה הצד החלש שימוש נרחב בתווך התת־קרקעי, בין היתר בווייטנאם, באפגניסטן, בצ'צ'ניה, בלבנון וברצועת עזה.

ההתמודדות של צה"ל עם הלחימה בתווך התת־קרקעי

בעשורים האחרונים אנו עדים להתמודדות של צה"ל עם איום התווך התת־קרקעי. האיום הזה התפתח בתגובה לשני תהליכים: העיור המואץ במזרח התיכון והעליונות של צה"ל בזירות הלחימה השונות.³

כאמור, צה"ל התמודד עם התווך התת־קרקעי בכמה זירות: בלחימה השוטפת באי"ש, למשל במבצע "חומת מגן", במלחמת לבנון השנייה (בעיקר ב"שמורות הטבע" של החזבאללה), בלחימה ברצועת עזה ובכלל זה במבצע "עופרת יצוקה". דרך ההתמודדות של צה"ל עם האתגר הזה הייתה כמו דרך ההתמודדות של צבאות אחרים בהיסטוריה: שימוש בטכנולוגיות מיוחדות, הקמת מסגרות צבאיות ייעודיות (כמו סמור של חיל ההנדסה) ומתן הכשרה ייעודית למחלקות הלוחמה הזעירה בגודלי החי"ר.

להימנע ממפגש ישיר עם הצבא שמולו ובדרך כלל נוקט אסטרטגיה של התשה כדי להכריע את היריב תודעתית. הוא עושה זאת בעיקר באמצעות תקיפת נקודות התורפה של הצד החזק ונטרול יתרונותיו היחסיים. השימוש בתווך התת־קרקעי - טבעי או מעשה ידי אדם - הוא אחד הפתרונות שנוקט הצד

מבוא¹

התבוננות בהתפתחות העימותים בהיסטוריה מצביעה על תהליך של מעבר מעימותים קונוונציונליים בין כוחות צבא מדינתיים, לעימותים אסימטריים בין מדינות לישויות סמי־מדינתיות או בין מדינות לארגוני טרור.² הצד החלש בעימותים האסימטריים שואף



חיילים אמריקנים בוחנים מנהרה של הווייטקונג בווייטנאם | השימוש בתווך התת־קרקעי - טבעי או מעשה ידי אדם - הוא אחד הפתרונות שנוקט הצד החלש בעימות אסימטרי

רס"ן יפעת ברקו
לשעבר הפסיכולוגית של חטיבת
הצנחנים



רס"ן דורון ברגר
לשעבר הפסיכולוג של עוצבת האש



המרחב התת־קרקעי ותחושתנו בו כבתוך מבון, במיוחד בעת מעבר אנכי בין מפלסים סגורים. ולבסוף, אין לנו ברובד התת־קרקעי התחתון היכולת של המכשור לניווט לווייני... אנו נאלצים להסתמך על החושים הטבעיים שלנו והם, כאמור, מוגבלים מאוד בתוך המרחב העמוק והסגור הזה".⁵

מאפייני האימון והמפגש עם המשימה ראשוניות האימון. אף שכוחות צה"ל נכגשו עם הלחימה בתווך התת־קרקעי במלחמת לבנון השנייה ובמבצע "עופרת יצוקה", העיסוק עד כה בכך היה נחלתן של יחידות מיוחדות בודדות. המשמעות שנגזרות מכך: חוסר היכרות של מפקדים עם הנושא, קושי בשיתוף ידע בין יחידות וטכניקות קרבות לא מגובשות: "כל תרגיל שינו משהו אחר. צריך לדעת מה התו"ל". "יש תחושה שלא הייתה העברת ידע

הטבע".

יחידה II היא גדוד סיור חטיבתי (גדס"ר) שלאחת מפלוגותיה - פלוגת הסיור חטיבתית (פלס"ר) - הוקצו במסגרת אימוניה כמה ימים לתרגול לחימה בתווך התת־קרקעי. **יחידה III** היא מחלקות הלוחמה הזעירה של גדוד חי"ר סדיר שעברו אימון של כמה שעות בלחימה בתווך התת־קרקעי.

עיקרי התובנות והממצאים

"יכולת האוריינטציה שלנו - בני האדם - ברובד הסגור, החשוך והתת־קרקעי פחותה לאין שיעור מיכולת ההתמצאות בשטח בנוי ברובד העליון. הסיבות לכך הן מגוונות וברורות. בין השאר: חד־גונית וכמות פרטים נמוכה, כלומר אינפורמציה מעטה שמקשה על הבנת המרחב, גודלו ותיחמומו. עוד צריך להוסיף לזה את מאפייני הדחיסות של

היבטים מנטליים של הלחימה בתווך התת־קרקעי

ההתמודדות עם איום התווך התת־קרקעי בצה"ל מתמקדת בעיקר בהיבטים הטכנר־טקטיים של הלחימה: פיתוח טכניקות לחימה, פיתוח אמצעים טכנולוגיים לזיהוי התווך התת־קרקעי וללחימה בו, הגדרת כשירויות נדרשות והקמת יחידות ייעודיות לתחום הזה. לעומת זאת לא הוקדשה תשומת לב מספקת למשמעויות המנטליות של הלחימה בתווך התת־קרקעי אף שיש לכך חשיבות רבה לכשירות המבצעית של הלוחמים בלחימה מהסוג הזה.

"הצורך להתמודד עם הווייטקונג במגרשו הביתי הוליד בעיות רבות: חיילים סירבו לרדת למחילות, פאניקה מתחת לפני האדמה, חוסר מקצועיות בלחימה פנים מול פנים, היעדר מיומנות של סריקת מחילות. בקיצור, תוצאות זעומות במחיר יקר".⁴

מטרת העבודה ושיטת המחקר

מטרת העבודה היא לשפוך אור על המאפיינים המנטליים של הלחימה בתווך התת־קרקעי ולבנות בסיס ידע ראשוני בתחום הזה כדי לשפר את מוכנות הכוחות ללחימה בתווך הזה. שיטת המחקר התבססה על איסוף נתונים משלוש יחידות לוחמות סדירות באמצעות ראיונות אישיים, שיחות חתך, תצפית משתתפת ופגישות עבודה עם אנשי מחלקת תפיסות בזרוע היבשה ועם אנשי המעבדה התפיסית.

שלוש היחידות הלוחמות שונות זו מזו בייעודן, במבנה שלהן וכן באופן העיסוק שלהן בלחימה בתווך התת־קרקעי.

להלן תיאור תמציתי של היחידות:

יחידה I היא ייעודית לתחום התצפית והאש, והוטל עליה לפתח טכניקות קרבות ללחימה בתווך התת־קרקעי. כוחות מהיחידה הזאת לחמו במלחמת לבנון השנייה בתוך "שמורות

התווך התת־קרקעי - נשקו של החלש

התפתחות הלוחמה התת־קרקעית (לח"ק) היא פועל יוצא של הלחימה האסימטרית המאלצת את הצד הנחות מהבחינה הצבאית לפתח דרכי התמודדות שיקזזו מעוצמתו הצבאית של הצד החזק. קיימת הנחה כי לוחמה תת־קרקעית היא מאפיין שעימו יתמודדו כוחות צה"ל בכל זירות הלחימה בשדה הקרב העתידי לצד מתארי לחימה נוספים.

בעבודה הזאת בחנו את האופן שבו נתפסים הלוחמה התת־קרקעית ואתגריה ברמה הטקטית בקרב לוחמים ומפקדים בדרגים שונים. הבחינה נעשתה באמצעות תצפיות באימונים, ראיונות עם לוחמים ועם מפקדים ביחידות שונות וצפייה והשתתפות בשיח מפקדים ואנשי מקצוע. בקרב הכוחות הלוחמים נבחרו שלוש יחידות שנבדלות במאפייניהן וכן במידת עיסוקן ובאופן עיסוקן בנושא הלוחמה התת־קרקעית. השונות הזאת איפשרה לנו להשוות את אופני ההתמודדות עם התווך התת־קרקעי ועם דימויו.

מהמחקר שלנו עולה שהלוחמים והמפקדים הזוטרים רואים בתווך התת־קרקעי מתאר בעל מאפיינים ייחודיים שמשפיעים על תחושת המסוגלות והמוכנות של הכוחות. תחושתם היא שהתווך התת־קרקעי הוא מתאר לחימה חדש ומאיים שמעצים את יכולות האויב ומעמים מטלות נוספות על הכוחות הלוחמים - ובמיוחד על חוסנם של הפרט ושל המסגרת. לצד התחושות האלה הגענו למסקנה שקיים יחס בין משך ההכשרה של הלוחמים ללחימה בתווך התת־קרקעי לבין תחושת המסוגלות שלהם להתמודד עם משימות בתווך הזה.

מהי לחימה בתוך התת־קרקעי?

תוֹךְ תת־קרקעי הוא חלל שנמצא מתחת לקרקע, ויכולות להיות לו תצורות שונות כמו מנהרה, יעד מבוצר תת־קרקעי ומחסני תחמושת. את הלחימה בתוֹךְ התת־קרקעי ניתן לחלק לשלושה שלבים מרכזיים:

1. עד הכניסה לתוֹךְ - הלחימה מעל הקרקע עד תפיסת הפתחים.
2. ההשתלטות על המבואה בתוֹךְ.
3. הסריקה והטיהור של התוֹךְ.

כל אחד משלבי הלחימה האלה מאופיין בקצב לחימה אחר, בטכניקות אחרות של פיקוד ושליטה ובאתגרים פיקודיים שונים. השלב הראשון הוא לחימה קונוונציונלית שמתורגלת רבות. עם זאת, מפקדים שלחמו במבצע "עופרת יצוקה" מציינים שלתוֹךְ התת־קרקעי יש השפעה גם על כוחות שלוחמים על הקרקע בעיקר בשני היבטים: אי־בהירות בנוגע למיקומו של האויב, גם לאחר שלכאורה טוהר המרחב, והחשש מפיצוץ מנהרות תופת מתחת לכוח הלוחם.

השלב הראשון כולל את כיבושו של המתחם העילי ואיסוף מודיעין על פנים התוֹךְ התת־קרקעי.

השלב השני מאופיין במעבר חד בין ודאות יחסית לעמימות גבוהה, בין אור לחושך, בין שקט יחסי לרעש רב ובין קצב לחימה איטי עד סטטי (שמאפיין את נקודת הסיום של השלב הראשון) לבין קצב לחימה מהיר מאוד ואגרסיבי. השלב השלישי מתאפיין בלחימה סדורה ומתונה (טיהור התוֹךְ) שכוללת החזרת הסדר, הארגון והשליטה לכוח והסתגלות לתנאי התוֹךְ.

בין יחידות. יש יחידות שמתעסקות בזה שנים ומנגד תחושה שהאימון שלנו מאוד ראשוני" (לוחמים).

הראשוניות וחוסר הבהירות בנוגע לטכניקות הקרביות הם גורם משמעותי שמעצים את תחושת הפחד ואת חוסר הביטחון שחשו הלוחמים נוכח התוֹךְ התת־קרקעי.

האם יש חדש תחת השמש? בעוד שהפיקוד היותר בכיר נוטה לראות בלחימה בתוֹךְ התת־קרקעי שילוב של טכניקות לחימה קיימות (כמו לוחמה בשטח בנוי וביעד מבוצר), הרי שהלוחמים והמפקדים הזוטרים סבורים, שמאפייני הסביבה הייחודיים לתוֹךְ התת־קרקעי הופכים אותו למשהו אחר וחדש הן בהיבט הטכני ובמיוחד בהיבט המנטלי:

"ככל שזה דומה ללש"ב (לוחמה בשטח בנוי) - זה לא דומה. בבית יש קומות וחדרים, נכנסנו אלפי פעמים לבית, אנחנו יודעים איך הוא נראה. פה אנחנו לא יודעים איך זה נראה. יכול להיות שני מטרים לפנינו חדר, מטען. כל העניין בתוֹךְ התת־קרקעי הוא אי־ודאות, ובבית אין". "במנהרות אין ניסיון של הצבא בניגוד ללש"ב, שהניסיון בו נכתב בדם". "בלש"ב - מסדרון הוא שטח השמדה.

בתוֹךְ - הכל הוא שטח השמדה" (לוחמים). **"בבית אתה רואה את הגודל שלו. בתוֹךְ התת־קרקעי אתה יודע שיש אויב, צפוף, יש פתח יציאה אחד".** "כשיתחילו להיות שם דם ופצועים, דורכים עליהם. בבית לוקחים את הפצוע הצידה, ולא רואים אותו" (מפקדים).

להערכתנו, הפער בתפיסות בין הלוחמים והמפקדים הזוטרים לבין המפקדים הבכירים נובע מההבדלים בניסיון: המפקדים היותר בכירים התאמנו ולחמו במתארים שדומים ללוחמה בתוֹךְ התת־קרקעי (כמו לחימה על יעד מבוצר), ואילו לפיקוד הזוטר וללוחמים אין ניסיון כזה. הסברים נוספים לפער הזה: בגרותם של המפקדים הבכירים שמאפשרת להם להתמודד באופן יעיל יותר עם מצבים חדשים.

הלגיטימציה של המשימה. מדברי המפקדים עולה שקיימת תמימות דעים בנוגע למידת הרלוונטיות של איום התוֹךְ התת־קרקעי בעימות הבא. אולם לצד ההסכמה הזאת קיימים חילוקי דעות מקצועיים בקרב מקבלי ההחלטות על מידת הלגיטימציה להכניס כוחות חי"ר לתוֹךְ התת־קרקעי, שכן קיימות

אופציות פעולה אחרות כמו הפצצה מהאוויר ואטימת הכניסות לתוֹךְ התת־קרקעי.

השאלה הזאת מתחדדת נוכח מאפייני הכוח שנדרש לבצע את המשימה ומידת כשירותו למשימה. מהשיחות שערכנו עולה כי בשתי יחידות - הגדס"ר וגדוד החי"ר - התנגדו לכניסה לתוֹךְ התת־קרקעי וראו בכך משימה מורכבת שמיועדת ליחידות מיוחדות בלבד. לעומת זאת ביחידה הראשונה, הייעודית, הייתה הבנה שהיא מיועדת לביצוע משימות כאלה.

נוסף על כך, במסגרת שאלת הלגיטימציה של המשימה עלתה השאלה האם נכון להפעיל כוח חי"ר למשימה כזאת נוכח הצפי למחירה הגבוה. הן הלוחמים והן המפקדים סבורים שיש להפעיל כוח במשימה כזאת רק אם יש לכך צידוק ערכי־משימתי רב כמו חילוץ חייל חטוף או השגת מודיעין איכותי במיוחד או השגת פגיעה משמעותית באויב.

מאפייני התוֹךְ

אובדן חושים. אחד המאפיינים הבולטים של הלחימה בתוֹךְ התת־קרקעי הוא הפגיעה

בתפקוד החושים השונים - **"בתוך התוֹךְ קיים חוסר התמצאות מוחלט" (מפקד)** - בראש ובראשונה בחוש הראייה בשל המעבר מאור לחושך מוחלט ובשל אי־יכולת להשתמש באמצעי תאורה בשל החשש לחשיפת כוחותינו. בלחימה מעל הקרקע שואבים הלוחמים כוח זה מזה. אי־יכולתם לראות זה את זה מתחת לאדמה פוגעת בתחושת הביטחון ובחוסן המנטלי שלהם.

מתחת לאדמה מפקדים מכשירי הקשר לפעול, ומחליפות אותם צעקות. יתר על כן, ללחימה בחלל סגור, צפוף ולא אקוסטי יש פוטנציאל גבוה מאוד לפגיעה בחוש השמיעה. פיצוצים בחלל כזה עלולים לגרום לחירשות, לצפופים באוזניים ולערעור שיווי המשקל.

"ראייה מנטלית". הבנת שדה הקרב מחייבת יצירה של "תמונת מרחב מנטלית" אצל המפקד. ברובד הבסיסי ביותר מדובר במיפוי פיזי של המרחב ובהשגת מידע על מיקום כוחותינו ועל האויב (היערכות, סד"כ, יכולות וכו'). ברובד העמוק יותר ישנה השאיפה לחדור לעולמו הפנימי של האויב ולנסות לשער את

כן, כוחותינו גם שולטים לרוב בפתחי היציאה מהתווך התת־קרקעי. לעומת זאת, הלוחמים והמפקדים הזוטרים סבורים ש"לאויב יש יתרון מטורף" משום שהוא מכיר היטב את המנהרות שהוא חפר - מה שמאפשר לו להציב מלכודות רבות - ומשום שהם מייחסים לו נכונות להילחם עד טיפת הדם האחרונה:

"הוא מילכד שם ומכיר את השטח טוב מאיתנו. הוא מפתיע אותנו ומחכה שתדלשם". "האויב לא בא להישאר בחיים. אין לו מה להפסיד. זה האויב הכי מסוכן" (מפקד). "זה הבית שלו. זה מבוכ שהוא מכיר אותו ויכול לשים מטענים ולשחק איתך שם". "הם באים להילחם בתור שאהידים", "במקומות צרים זו לחימה אחד על אחד ומאבדים את יתרון הכמות". "זה כמו בווייטנאם. ככה ניצחו את האמריקנים" (לוחמים).

פחד. משיחות שקיימנו עולה התחושה שלחימה בתווך התת־קרקעי מעצימה את תחושת הפחד שקיימת בלאו הכי בכל לחימה. עוצמת הפחד תלויה בפרמטרים שונים כמו היכרות הלוחמים עם התווך התת־קרקעי, אימונים וכשירות, דימוי האויב ויכולותיו בתווך התת־קרקעי.

ההתמודדות עם איום התווך התת־קרקעי בצה"ל מתמקדת בעיקר בהיבטים הטכנו־טקטיים של הלחימה

האי־ודאות. כאשר תנאי הסביבה הם של חושך כמעט מוחלט, הידיעה מי צועד מלפניי ומאחוריי מפחיתה ממד מסוים של אי־ודאות ומייצרת במידת מה תחושה של ביטחון ושל שליטה. ביטוי לתחושה הזאת ניתן למצוא בדבריהם של לוחמים מיחידות הגדס"ר והחי"ר שסוברים כי הלחימה בתווך התת־קרקעי היא משימה שמתאימה יותר לצוותים של יחידות מיוחדות, שהתקשורת ביניהם היא משופרת. **"בתווך התת־קרקעי זו לחימה של צוותים כי צריך תקשורת טובה" (לוחם).**

דימוי האויב. קיים פער בין האופן שבו תופס הפיקוד הבכיר את האויב שנלחם בתווך התת־קרקעי לבין האופן שבו תופסים אותו המפקדים הזוטרים והלוחמים. הפיקוד הבכיר מדגיש שלאויב אין יתרון משמעותי, שכן לא ידוע לו מתי ומהיכן ייכנסו כוחותינו, ומשום ששני הצדדים נלחמים באותם התנאים. יתר על

צעדיו ואף להשפיע על מחשבותיו ועל רצונו להילחם.

בדומה ללש"ב, התווך התת־קרקעי יכול להיות רב־ממדי, כלומר האויב עלול להימצא ב־360 מעלות ביחס לכוח (לפניו, לצידו, מאחוריו, מעליו ומתחתיו). העובדה הזאת והפגיעה בחישה - בעיקר הוויזואלית - שנגזרת מהלחימה מתחת לאדמה מקשות על בניית מפה קוגניטיבית של סביבת הלחימה שכוללת, בין היתר, את מיקום האויב ואת מיקום כוחותינו. היעדר מפה קוגניטיבית כזאת מעצים את האי־ודאות שקיימת ממילא בשדה הקרב בקרב הלוחמים והמפקדים. בכל היחידות שרואיינו הועלה הצורך לצמצם ככל האפשר את מרחבי האי־ודאות, בעיקר בעזרת אמצעים טכנולוגיים ומודיעיניים.

אשר למודיעין, המפקדים שרואיינו ציינו שלצה"ל יש מידע טוב על היערכות האויב בתווך התת־קרקעי, אך הדגישו את הצורך לשפר את הזרמת המידע הזה לכוחות בשטח. לוחמים ומפקדים רבים הדגישו שהאורגניות של הכוח היא גורם חשוב מאוד בלחימה בתווך התת־קרקעי שכן היא מצמצמת את מרחב

קצין צה"ל בפתחה של מנהרת החמאס שנחשפה ליד קיבוץ עין השלושה, 2013 | הלוחמים והמפקדים הזוטרים בצה"ל רואים בלחימה בתווך התת־קרקעי מתאר חדש, ייחודי ומאיים, ואילו המפקדים מרמת הביניים ומעלה נוטים להפחית ממידת החדשנות שבמתאר (צילום יעקב לאפין)



התברר לנו שעוצמתה של תחושת הפחד משתנה מיחידה ליחידה. היחידה הראשונה התאמנה רבות בלחימה בתווך התת־קרקעי, וניכר שלוחמיה פוחדים פחות להילחם שם לעומת הלוחמים בשתי היחידות האחרות שהתאמנו פחות בסוג הלחימה הזה. ביחידות האלה ניכרה בקרב הלוחמים והמפקדים תחושת פחד מהכניסה אל התווך התת־קרקעי. ביטוי לפחד ניתן למצוא, בין היתר, באמירות

קרקעי מציבה בפני המפקדים אתגרים רבים. אלה הם המרכזיים שבהם שצינו המפקדים והלוחמים:

- מתן הסבר ללוחמים מדוע חשוב להיכנס לתווך התת־קרקעי.
- ויסות הכוחות שנכנסים לתווך התת־קרקעי כדי לשמור על רצף לחימה אפקטיבי ועדכון הכוחות הנכנסים על המצב בפנים.
- **שמירה על קור רוח ועל רוח לחימה** - "לשמור שהחיילים מתפקדים ולא

בתווך התת־קרקעי: הלוחמים והמפקדים הזוטרים רואים בו מתאר חדש, ייחודי ומאיים, ואילו המפקדים מרמת הביניים ומעלה נוטים להפחית ממידת החדשנות שבמתאר.

תפיסתם של המפקדים מרמת הביניים ומהרמות הבכירות יכולה לנבוע מניסיון קרבי עשיר יותר, מחשיפה למודיעין ומבקיאות באיום התווך התת־קרקעי. לצד התחושה של המפקדים כי הלחימה בתווך התת־קרקעי אינה שונה בהרבה ממתארי לחימה אחרים, הרי הם, בניגוד ללוחמים, עוסקים בפיתוח טכניקות לחימה - מה שמחזק אצלם את תחושת השליטה והמסוגלות - תחושה שנעדרת מהדרגים הנמוכים שממלאים תפקיד הרבה יותר פסיבי.

לתפיסה שהתווך התת־קרקעי הוא חדש ומאיים יש השפעה ישירה על הנכונות של הלוחמים ושל המפקדים הזוטרים להתמודד עם הלחימה בתווך הזה. מאפייני התווך התת־קרקעי והניסיון המועט שיש ללוחמים בתחום הזה מעצימים את תחושות החרדה והפחד בקרב הלוחמים, ולכן חיוני לתת לכך מענה פיקודי מתאים.

כיצד התמודדו בעבר צבאות עם לחימה בתווך התת־קרקעי?

ניסיונו של הצד החלש לנטרל את יתרונותיו היחסיים של הצד החזק באמצעות שימוש בתווך התת־קרקעי הוביל לפיתוח של פתרונות ושל אמצעים שונים לסוג הלחימה הזה. ההתמודדות הייתה בשני רבדים מרכזיים: הרובד הטכני, למשל הזרמת עשן, מים וחומרים כימיים לפתחי המנהרות, והרובד הארגוני - הקמת יחידות ייעודיות ללחימה בתווך התת־קרקעי כמו "עכברושי המחילות" (Tunnel Rats) האמריקנים שפעלו במלחמת וייטנאם. הקמת יחידות כאלה תרמה לפיתוחן של שיטות לחימה ייחודיות ושל מערכות אימונים ייעודיים.

רבות שמבטאות ספק בנוגע לחשיבות המשימה ומעצימות את דימוי האויב.

נפגעים. קיימת תמימות דעים שהלחימה בתווך התת־קרקעי תגבה נפגעים רבים וכי לקראתה "צריך להכין הרבה שקי גופות". ניתן לחלק את ההתייחסות לסוגיית הנפגעים לשני היבטים: טכני ומנטלי.

בהיבט הטכני - בתווך התת־קרקעי לא ניתן להזיז את הנפגעים הצידה או לעקוף אותם והם מלווים את הכוח לכל אורך הלחימה. נוכחות הנפגעים מקשה על התנועה בתווך התת־קרקעי וכן משפיעה על סדר התנועה של הכוח: **"אנשים יפלו אחד על השני, ידרכו על גופות ויתקדמו הלאה"**, (לוחמים), **"כשיתחיל להיות שם דם ופצועים - דורכים עליהם"**, **"לפצועים אין פתרון כרגע. עלו לבד למעלה"**. **"אם יש פצוע בחוט השדרה - לדרוך עליו יפגע בו עוד יותר"** (מפקדים).

מעבר לכך, לנוכחות הנפגעים לאורך הלחימה יש השפעה על מוראל הלוחמים. המציאות שבה הפצועים, שהם חברים לנשק, הופכים להיות מכשול פיזי בלחימה והתחושה שאין מענה טוב לפינוי הפצועים מעצימות את החששות מפני היפגעות, מפני אי־טיפול ואי־פינוי בזמן ומפני פגיעה בחברים.

פיקוד ושליטה בכוחות. הלחימה בתווך התת־

נכנסים לשוק", **"לא לאבד את העשתונות"** (מפקדים).

• **מיקום המפקד.** מתוך השיחות שקיימנו עולה כי אופי הלחימה מייצר קונפליקט בנוגע למיקומו של המפקד הבכיר בלחימה. אף שהקושי המנטלי הכרוך בלחימה בתווך התת־קרקעי דוחף למיקום המפקד הבכיר בראש הכוח, הרי שמורכבות הפיקוד והשליטה מחייבת לעיתים תצורות פו"ש אחרות שיאפשרו למפקד לשלוט טוב יותר בכוחות.

• **ארגון הכוח.** הלחימה בתווך התת־קרקעי כרוכה לעיתים בשחיקת הכוח הלוחם - מה שמחייב את המפקד לארגן מחדש שוב ושוב את הכוח הלוחם. ארגון כזה כולל ציוות מחדש של צמדי לוחמים, ויסות כוחות שנכנסים לתווך התת־קרקעי וחלוקת משימות תוך כדי הלחימה עצמה.

דיון

חדשנות התווך

כמעט בכל מתארי הלחימה חשים המפקדים שליטה וביטחון חזקים יותר מאשר הלוחמים. הפער הזה בולט במיוחד בתחום הלחימה

הרלוונטיות והלגיטימיות של המשימה

קיימת הסכמה שהתווך התת־קרקעי הוא אחד ממאפייניו של שדה הקרב העתידי בגזרות הלחימה השונות וכי כל הכוחות צפויים להתקל בו. לעומת זאת אין הסכמה בנוגע למידת החיוניות שבכניסה לתווך הזה ובנוגע למאפייני הכוחות שייכנסו אליו ויילחמו בו.

לוחמים ומפקדים (כולל מפקדים בכירים) רואים בכניסה לתווך התת־קרקעי משימה המיועדת לכוחות מיוחדים שמאופיינים בצידוד ייעודי, אורגניות ומומחיות בתחום הלחימה הזה. בקרב היחידות הגדודיות (יחידות 2 ו־3) שררה הדעה שכניסתם לתווך התת־קרקעי תתרחש רק במקרים קיצוניים כמו הצורך לחלץ חייל חטוף או להשיג מידע מודיעיני איכותי. לעומת זאת, בקרב לוחמי היחידה הראשונה, המיוחדת, שררה הבנה שכניסתם למערך תת־קרקעי היא מציאות ודאית בקרב העתידי וכי הם יידרשו לטפל ביעדים תת־קרקעיים.

היעדר מידע מודיעיני על התווך התת־קרקעי גורם ללוחמים להשלים את החסר באמצעות דימויים שלקוחים מעולמם הפרטי: סרטי

נוחותיהם, אך את המ"פ ואת הסמ"פ מיקמו במקומות אחרים.

● **אורגניות.** ככל שהלוחמים היו מאומנים יותר, כך הם ייחסו פחות חשיבות לאורגניות של הכוח. לדעתנו, הסיבה לכך היא שהטכניקות הקרביות יוצרות שפה אחידה ומשותפת בין כלל הלוחמים ומשמעות פעמים רבות תחליף לתקשורת המילולית. לכל אחד בכוח ברור בכל נקודת זמן מה עליו לעשות, דבר שמפחית את התלות באורגניות של הכוח. מאחר שהאורגניות נוטה להתפרק במהירות בתווך התת־קרקעי, מומלץ להפחית את התלות בה - בין היתר באמצעות הפיכת הדיס־אורגניות למרכיב מובנה בתוך האימונים.

● **מומחיות.** בקרב המרוואיינים שררה תמימות דעים שיש צורך במומחיות כדי להתמודד בהצלחה עם אויב בתווך התת־קרקעי. את המומחיות הזאת נהוג כיום להקנות ליחידות מיוחדות באמצעות הכשרה, אימונים, פיתוח טכניקות לחימה מתאימות ושימוש באמצעי לחימה מתקדמים וייעודיים. ההתבססות על יחידות מיוחדות שמאומנות ללחימה בתווך התת־קרקעי עומדת בסתירה להנחה שמתאר הלחימה הזה יהיה רווח בעימוני העתיד וכי כל כוחות החי"ר ייתקלו בו. עולה אפוא השאלה אם לא הגיע הזמן לקבוע שלחימה בתווך התת־קרקעי היא כשירות בסיסית הנדרשת מכל לוחם חי"ר ומכל מסגרת חי"ר או שיש להותיר את המצב העכשווי שבו מדובר בכשירות ייחודית שמוקנית רק ליחידות ספציפיות.

● **המענה המבצעי.** לא חייבים בהכרח להטיל את הטיפול בתווך התת־קרקעי על יחידות חי"ר. צוותים של חיל ההנדסה יכולים, למשל, להתמודד עם התווך הזה באמצעות אמצעי חבלה, גז (מדמיע, עשן), מים ורעש.

סיכום

סדרה של ראינות ושל שיחות עם לוחמים בשלוש יחידות חי"ר שונות העלתה את התובנות הבאות:

יחודיות התווך התת־קרקעי. הלוחמים והמפקדים בכל היחידות הדגישו את

ללחימה בתווך התת־קרקעי. כתוצאה מכך מועצמות תחושות חוסר המסוגלות והפחד מפני המפגש עם התווך התת־קרקעי.

אל מול הכוחות המפרקים האלה יש להפעיל כוחות מנוגדים בתהליך של בניין הכוח ובהפעלתו כך שתישמר הכשירות המנטלית של הפרט ושל המסגרת במשך כל הלחימה ולאחריה. לאור השיחות שקיימנו ניתן לציין כמה גורמים בונים משמעותיים ללחימה בתווך התת־קרקעי:

- טכניקות לחימה.
- הסדרה של היררכיית הפיקוד.
- טכנולוגיה ואמצעי לחימה.
- אימונים והכשרות.
- מתן צידוק ומשמעות למשימה.

מבין היחידות שנבחנו ניכר כי היחידה הראשונה הפגינה תחושת מסוגלות גבוהה ללחימה בתווך התת־קרקעי. הפער בין היחידות נובע, להבנתנו, מהעצמת הגורמים הבונים והמלכדים בקרב היחידה הראשונה. היחידה הזאת גיבשה טכניקות לחימה, עשתה אימונים רבים ואיכותיים וכן הובהרה לה משמעות המשימה. לכן בעיניהם מדובר במשימה ייחודית שהולמת את ייעודם המבצעי.

קיימת הסכמה שהתווך התת־קרקעי הוא אחד ממאפייניו של שדה הקרב העתידי בגזרות הלחימה השונות וכי כל הכוחות צפויים להתקל בו

בחינה של הנחות היסוד

אחת השאלות המרכזיות שעלו במהלך המחקר שעשינו הוא האם הלחימה בתווך התת־קרקעי מחייבת אימון ותרגול של הידע הקיים (למידה מהמעלה הראשונה) או שנדרש פיתוח של ידע חדש (למידה מהמעלה השנייה). ניתן לבחון את הסוגיה הזאת על פי ההתייחסות של המרוואיינים לכמה נושאי מפתח בתורת המבצעים של צה"ל בהקשר של הלחימה בתווך התת־קרקעי:

● **מיקום המפקד ואתוס ה"אחרי".** כל הנשאלים חרגו בתשובותיהם מהאקסיומה שמפקדים זוטרים חייבים להיות בראש כוחותיהם. הם אומנם טענו שמפקדי הצוותים והמ"מים צריכים להיות בראש

מלחמה, סיפורים, שמועות וכד'. מהשיחות שקיימנו עולה שהדימוי שנוצר בקרב הכוחות לתווך התת־קרקעי הוא דמוני. בעיניהם מדובר במתאר לחימה קיצוני הדורש מומחיות בהתמודדות איתו.

הדימוי הדמוני מעצים את תחושת הכוחות שאין הם מוכנים מקצועית ומנטלית ללחימה הזאת. תחושת חוסר המסוגלות של הפרט להתמודד עם האיום משפיעה על נכונותו להילחם במתאר הזה. הדימוי המורכב והמפחיד שנוצר לתווך התת־קרקעי מסביר את הצורך של הלוחמים ושל המפקדים בצידוק ערכי־מבצעי משמעותי לכניסה לשם.

גורמים מלכדים ומפרקים

לחימה אפקטיבית נשענת, בין היתר, על חוסנם המנטלי של הפרט ושל המסגרת. בעת הלחימה מופעלים עליהם לחצים שעלולים לפרקם פיזית ומנטלית כמו רעב, צמא, עייפות, עומס פיזי, רעש, נפגעים, עמימות ואי־ודאות. אל מול הלחצים האלה נעשים מאמצים ופעולות שמטרתם לחזק את הפרט ואת המסגרת ולשפר את אפקטיביות הלחימה שלהם. המאמצים האלה כוללים, בין היתר, אימונים, תרגולות, הכרת האויב, אורגניות, לכידות המסגרת וחיוזק האמון בחברים, במפקד, באמצעי הלחימה ובמסוגלות האישית.

הלחצים שתוארו לעיל מאפיינים כל לחימה, אך הם מועצמים מאוד בלחימה תת־קרקעית. מהשיחות שקיימנו עולים כמה גורמים בולטים שמחלישים את תחושת המוכנות והמסוגלות של הלוחמים להילחם בתווך התת־קרקעי:

- העצמת דימוי האויב.
- המאפיינים של סביבת הלחימה: צפיפות, חושך, רעש, מרחב לחימה של 360 מעלות.
- פגיעה בחושים - ובמיוחד בראייה ובשמיעה.
- נפגעים - הפוטנציאל לשחיקה רבה של הכוחות והקושי לטפל בנפגעים ולפנותם.
- שיבוש הסדר ומבנה הכוח (דיס־אורגניות).
- מחסור במודיעין.
- פגיעה ביכולות הפיקוד והשליטה של המפקד בגלל מאפייני המרחב והיעדר הקשר בין הכוחות.
- הגורמים המפרקים האלה מועצמים בעת מחסור באימונים ובטכניקות קרביות סדורות



חשיפת מנהרה בציר פילדלפי, 2009 | האם הלחימה בתווך התת־קרקעי מחייבת אימון ותרגול של הידע הקיים או שנדרש פיתוח של ידע חדש?

ייחודיותה של הלחימה בתווך התת־קרקעי אף שהיחידות היו שונות אלה מאלה בכל הנוגע למידת הכשרתן ללחימה בתווך הזה. לעומת זאת נמצא פער משמעותי בין האופן שבו תפס הפיקוד הבכיר יותר את הלחימה הזאת לבין תפיסת הרמות הזוטרות: הרמות הבכירות נטו לצמצם את מידת הייחודיות של התווך התת־קרקעי, ואילו הרמות הזוטרות ראו בו משהו חדש, ייחודי, מאיים מאוד, על גבול הדמוני. לפער התפיסתי הזה יש כמה סיבות: ניסיון רב יותר שיש לבכירים במתארים דומים, פערים בתחום הידע המודיעיני והעובדה שהלוחמים - בניגוד למפקדים הבכירים - מכירים את התווך התת־קרקעי באופן בלתי אמצעי לפחות מהאימונים. לדעתנו, הפער הזה עלול לגרום לעיוורון של הפיקוד הבכיר בכל הנוגע למידת המוכנות של כוחותיו למשימה.

האבולוציה של ההתמודדות. התברר לנו שקיים יחס ישיר בין משך ההכשרה של הלוחמים ללחימה בתווך התת־קרקעי לבין תחושת המסוגלות שלהם להתמודד עם משימות בתווך הזה. יחידה שהתאמנה באינטנסיביות רבה ותירגלה טכניקות קרביות ברורות ומגובשות התאפיינה בתחושת מסוגלות רבה יותר - ללא קשר לאופן שבו היא ראתה את התווך התת־קרקעי (כאמור, כל היחידות ראו בו משהו מאיים מאוד). לעומת זאת יחידות שזכו לאימון קצר וחד־פעמי בלחימה בתווך התת־קרקעי התאפיינו בתחושת חרדה וברמת מסוגלות נמוכה לבצוע משימות בתווך הזה.

הכשרות ואימונים. לאור ההנחה שאיום התווך התת־קרקעי הוא רלוונטי לכל הכוחות המתמרנים, עולה הצורך לבניית תוכנית הכשרות ואימונים סדורה הן לכוחות הסדירים והן לכוחות המילואים. זו משימה סבוכה מאוד לאור העובדה שכבר כיום נדרשים לוחמי החי"ר להשיג כשירויות בתחומים רבים, והזמן המוקצב ללימוד כל אחת מהכשירויות האלה הוא קצר מאוד. אם ההכשרה ללחימה בתווך התת־קרקעי תהיה שטחית ואקראית - לא זו בלבד שהיא לא תייצר מוכנות מקצועית אלא אף תפגע בתחושת המסוגלות של הלוחמים.

המפקד בתפקיד המתווך והמוביל - ייחודיות התווך התת־קרקעי והחששות הגדולים שהוא מעורר בקרב הלוחמים מעצימים מאוד את חשיבות תפקידו של

3. **תזריך פיקודי** חייב להינתן לכוחות הלוחמים לפני תחילת ההכשרה והאימון ללחימה בתווך התת־קרקעי. התזריך חייב לכלול חשיפה מודיעינית רלוונטית וריאלית בנוגע למהותו ולאופיו של המפגש הצפוי עם התווך התת־קרקעי וכן התייחסות לרלוונטיות ולחשיבות של המשימה בתוכו.

4. **הכנת מפקדים לפני ההכשרה והאימון** כדי לפתח בקרבם תחושת מסוגלות ולהעניק להם כלי התמודדות לפני אימון המסגרות.

ברצוננו להודות למפקדים ולאנשי המקצוע ממדעי ההתנהגות ומהמודיעין שהערו תיהם הבונות סיעו בכתיבת העבודה: תא"ל רוני נומה, תא"ל אמיר ברעם, אל"ם ירון פינקלמן, אל"ם רסאן עליאן, סא"ל ירון שרוני, סא"ל שרית עמרם-כץ, רס"ן הדס מינקה, רס"ן עידו יקותיאל וסרן מאיה מקאי

המפקד לתווך ולהוביל. המפקד נדרש לתפקד במרכזו של ואקום תפיסתי שקיים בין הדימוי של התווך התת־קרקעי, שנוצר בקרב הלוחמים, לבין המציאות בפועל של התווך הזה. על המפקד להשלים את פערי הידע, לתת את הלגיטימציה ואת הציודק למשימה, לארגן ולאמן את הכוח ולייצר תחושת מסוגלות בקרב הלוחמים. להערכתנו, ביחידות שבהן האימון היה ראשוני ולא בשל עברו המפקדים הזוטרים תהליכים דומים לאלה שעברו הלוחמים ודיווחו על תחושות דומות. כתוצאה מכך הם לא יכלו להיות מפקדים אפקטיביים בעבור פקודיהם בסוג הזה של הלוחמה. לעומת זאת, ביחידות שזכו לאימונים מתקדמים בלחימה בתווך התת־קרקעי מימשו המפקדים הזוטרים את הציפיות מהם הן בהיבט הטכני והן בהיבט המנטלי, יכלו לשכנע את פקודיהם בנוגע לחשיבות המשימות ולהקנות להם תחושת מסוגלות.

המלצות

1. **בניית תוכנית הכשרה ואימונים** שמוותאמות לשלבים השונים בשירות הצבאי - לבא"חים (בסיסי האימונים החטיבתיים), לפלוגות המבצעיות ולכוחות המילואים.

2. **הקפדה על אימונים שלמים** שיבנו את תחושת המסוגלות של הלוחמים במפגש עם התווך התת־קרקעי. נזקם של אימונים קצרים ולא ממוקדים עולה בהרבה על תועלתם.

הערות

1. הפרק הזה מתבסס על הפרסום **שער האויב למטה** של מחלקת היסטוריה, 2007 (מסמך פנימי בצה"ל)
2. ב' בן הדור, מ' עירן-יונה, כ' דנדקר, **גורמים המעצבים את שדה הקרב העתידי ואת חוויית הפרט בתוכו בעיני מומחים: מחקר משווה בינלאומי**, 2011, מסמך פנימי בצה"ל
3. ארנון סופר, "שדה הקרב העתידי במזרח התיכון", מערכות 368, דצמבר 1999, עמ' 20-21, <http://maarachot.idf.il/PDF/FILES/6/110156.pdf>
4. דבריו של מפקד יחידת "עכברושי המחילוט", **שער האויב למטה**, 2007
5. **עיר מבצר**, אמ"ץ/תוה"ד, המעבדה התפיסית, יוני 2008, מסמך פנימי בצה"ל