

המערך הלוגיסטי בעשדה הקרב



רס"ן אריאל עמיחי

רמ"ד התורה האינטגרטיבית בחיל
הלוגיסטיקה



תא"ל מופיד גאנץ
קצין הלוגיסטיקה הראשי



במלחמה הבאה יוטל עומס עצום על מערך הלוגיסטיקה גם משום שצה"ל יחתור להכרעה באמצעות מהלכי תמרון עמוקים - מה שיצריך העברת אספקה לכוחות הלוחמים בשטחים עוינים - וגם משום שהעורך הלוגיסטי יהיה נתון לאש כבדה של טילים ושל רקטות. המאמר סוקר כיצד מתכונן מערך הלוגיסטיקה לאתגר הכפול הזה

רקע

המערך הלוגיסטי הקיים בצה"ל הוא תולדה של מלחמות העבר. בעקבות לקחים שהופקו באותן המלחמות הונהגו במערך שינויים שונים, ואלה הוטמעו בתפיסה וכתוצאה מכך גם הביאו לשינויים בארגון ובמבנה של המערך. אולם אין להבין מכך שהמבנה הנוכחי של המערך הוא מושלם. עדיין ישנן בעיות שונות שהמבנה הנוכחי של המערך הלוגיסטי אינו נותן להן מענה מלא ושמהייבם להנהיג שינויים נוספים. איור 1 מציג את השינויים הארגוניים העיקריים שהונהגו במערך הלוגיסטיקה ב-55 השנים האחרונות (בעמוד הבא). אלה הם הקשיים העיקריים שאיתם מתמודד מערך הלוגיסטיקה:

- חיילי המערך הלוגיסטי מוצאים את עצמם לא פעם נעים בשטחים עוינים בעת שהם מעבירים אספקה לכוחות הלוחמים. ההכשרה שהם מקבלים לא תמיד מכינה אותם במידה מספקת להתמודדויות הקשות שצפויות להם.
- אף שמבצעים צבאיים גדולים במאה ה-20 - כמו הפלישה של צבא גרמניה לצרפת במלחמת העולם הראשונה (בהתאם לתוכנית שליפן) והפלישה של צבא גרמניה לבריה"מ במלחמת העולם השנייה (מבצע "ברברוסה") - נכשלו בסופו של דבר גם בגלל בעיות לוגיסטיות, עדיין אין די מחקרים על המערך הלוגיסטי. גם ספרות כמעט שלא נכתבת על הלוגיסטיקה מאחר שהכותבים מעדיפים בדרך כלל לעסוק בנושאים הזוהרים יותר - המהלכים של הכוחות הלוחמים. בגלל המחסור הזה במחקרים ובספרות אין באפשרותנו לדעת אילו מערכות נוספות הוכרעו בגלל הלוגיסטיקה.
- הלוגיסטיקה מורכבת משרשרת ארוכה של חוליות, וכל חוליה תלויה ברמה שמעליה כדי להשלים את האמצעים שנצרכו. חוזקה של השרשרת כולה נקבע על פי חוזקתה של החוליה החלשה ביותר. לכן גם אם המערך הלוגיסטי שמשרת את הדרג הלוחם הוא מעולה, השירות שהוא נותן ללוחמים ייפגע אם אחת החוליות שמעליו לא תתפקד כראוי. באותה המידה לא תעזור דחיפה של לוגיסטיקה מהרמות הממונות לעורף של שטחי הלחימה, אם אין מי שיביא את האמצעים האלה אל הכוח הלוחם.
- המערך זוכה לתעודון נמוך בהקצאת המשאבים בהשוואה למערך המתמרון ולמערך הסיוע הקרבי, ולכן האמצעים הלוגיסטיים שעומדים לרשותו הולכים ומתיישינים. איור 2 מתאר את השיפור

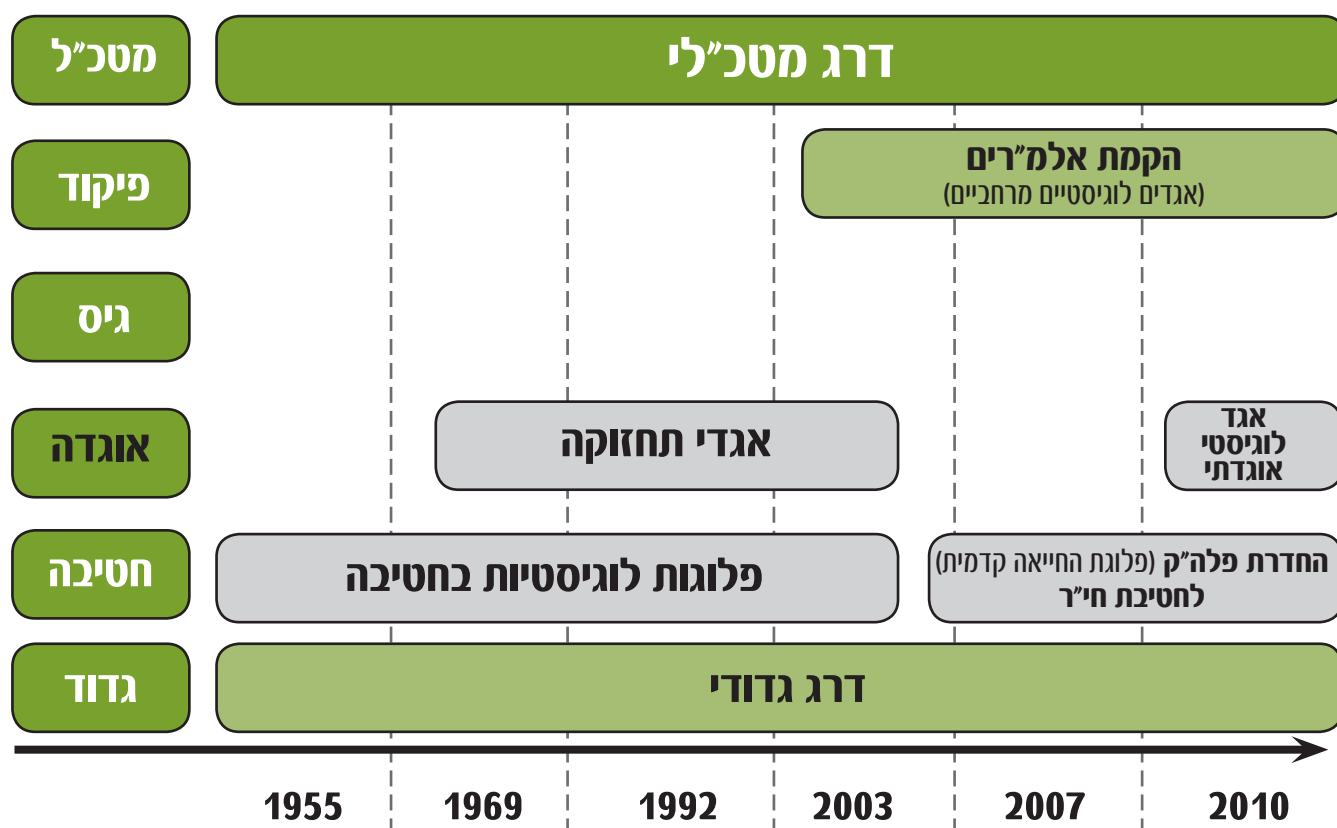
המהיר, יחסית, בפלטפורמות המבצעות לעומת ההתקדמות האיטית, יחסית, בהכנסתן לשירות של הפלטפורמות הלוגיסטיות. לפני מלחמת לבנון השנייה התקבעה בצה"ל הדוקטרינה שלפיה ניתן לפתור את הבעיות המבצעיות בעיקר באמצעות אש, ובמיוחד אש מהאוויר, וכי ניתן יהיה לוותר במידה רבה על התמרון לשם השגת הכרעה. ברגע שאין צורך בתמרון, והכוחות הלוחמים נשארים כל הזמן בתוך הקווים שלהם, הקושי הלוגיסטי קטן יחסית, ואין בו אתגרים של ממש. אין דין העברת אספקה לכוח שנלחם בעומק שטח האויב כדין העברת אספקה לכוח שנמצא בתוך השטח שלנו, מוקף בכוחות ידידותיים בלבד. מהסיבה הזאת נטלו מהאוגדות את יחידות הלוגיסטיקה העצמאיות שלהן והעבירו לפיקודים המרחביים את האחריות לתספקן. כאמור, צעד כזה של מעבר מלוגיסטיקה יחידתית ללוגיסטיקה מרחבית יכול להיות הגיוני במלחמה סטטית. זה צעד לא הגיוני כשהאוגדות נדרשות לתמרון בעומק שטחו של האויב וזקוקות לעצמאות לוגיסטית כדי לא להיות תלויות בכל עניין לוגיסטי - קטן כגדול - בגורמים חיצוניים. האמת הזאת התגלתה במלחמת לבנון השנייה. כל עוד פעל צה"ל לפי דוקטרינת האש שלו, ללא תמרון, לא התגלו קשיים לוגיסטיים של ממש. ברגע שהאוגדות נדרשו לתמרון בתוך שטח האויב, צצו כל אותן הבעיות הלוגיסטיות שזכו להד רב בתקשורת ואחר כך בוועדת וינוגרד.

אחת הסיבות לקשיים הלוגיסטיים שהתגלו במלחמת לבנון השנייה היא שהמרחק הפיקודי בין הגדוד לפיקוד הוא גדול מאוד, ובהיעדר דרג ביניים לוגיסטי גדולה הסכנה שצרכי הלוגיסטיים של הגדוד לא יזכו למענה בזמן.

וישנה לכך סיבה נוספת: אנשי המערך הלוגיסטי שכפופים לפיקוד לא הכירו את הלוחמים שביחידות המתמרנות, וכתוצאה מכך לא נוצרה מחויבות אישית ללוחמים. למחויבות הזאת יש חשיבות עצומה בעת לחימה, והיא מושגת בצורה טובה כאשר אנשי הלוגיסטיקה והכוחות הלוחמים משתייכים לאותה המסגרת.

בשנתיים האחרונות הוביל צה"ל שינוי שבמסגרתו הוא התאים את תפיסת הלוגיסטיקה לתפיסה המבצעית של זרוע היבשה. המערך הלוגיסטי נבנה במתכונת של אגדים לוגיסטיים, וכל אחד מהאגדים האלה צורף לאוגדה והוכפף למפקד האוגדה. עם החזרת המענה הלוגיסטי לאחריות האוגדה היא שוב כוללת את כל המרכיבים המאפשרים לה להילחם ברציפות באופן עצמאי. כל אגד לוגיסטי כולל

איור 1: השינויים הארגוניים במערך הלוגיסטיקה



צפויה להיות כל הזמן ב-360 מעלות, שכן גם שטח שייכבש לא יהיה מטוהר לחלוטין, וגם בו צפויה לחימה. דפוס פעילותו של האויב הוא בלתי צפוי ומכוון לנקודות התורפה של כוחותינו.

מאחר שהמערך הלוגיסטי הוא פגיע במיוחד, הוא זקוק לצירי תנועה מאובטחים. אולם הצירים המובילים אל הכוחות הלוחמים לא יהיו תמיד מאובטחים ופתוחים לתנועה של גורמי הלוגיסטיקה. אנחנו מעריכים שגם במלחמה הבאה יותקפו שיירות הלוגיסטיקה, בין היתר מכיוון שהאויב רואה בהן נקודת תורפה של צה"ל. מכיוון שהאויב אינו מוגבל למרחבי פעילות מסוימים, צריכים גורמי הלוגיסטיקה להביא בחשבון שכל מרחב הפעולה שלהם הוא שטח לחימה שנתון לאיום קבוע. כך היה, למשל, במלחמת עיראק (מלחמת המפרץ השנייה) ב-2003. בדו"ח הלקחים של דיוויזיית החי"ר (ממוכנת) 3 של צבא ארה"ב נכתב: "חובה על כוחות הלוגיסטיקה להתאמן באבטחה עצמית. אין לסמוך על כוחות מתמרנים שיגנו על כל אזור הלחימה. חובה על תומכי הלחימה להתאמן כך שיוכלו להגן מפני איומים שנמצאים בעורף הכוחות המתמרנים".¹

פערי הכשירות

מערך הלוגיסטיקה - בניגוד למערך הלוחם - פועל רק מול כוחותינו ולא מול כוחות האויב. מהסיבה הזאת הוא פועל בסביבה שבה הוודאות רבה יותר מאשר הסביבה שבה פועלים הלוחמים. מערך

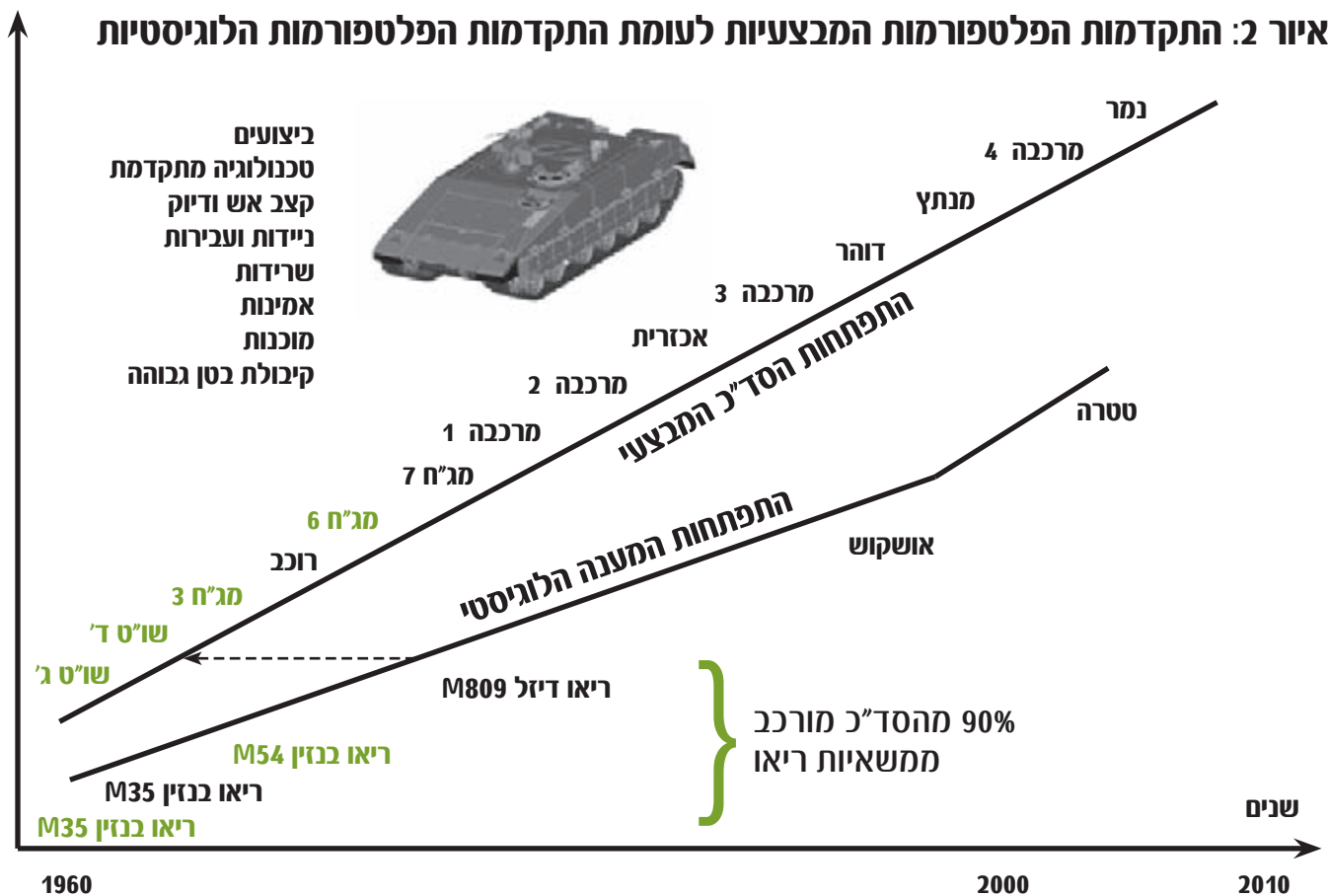
יכולות ומסגרות לוגיסטיות נידודות ומקבל תמיכה מהאגד הלוגיסטי המרחבי (אלמ"ר). באופן הזה מתבסס המענה הלוגיסטי לאוגדות הן על משאבים עצמיים צמודים והן על משאבי המרחב. הטענה המרכזית שמועלית במאמר הזה היא שהשינויים הארגוניים האלה הם חשובים, ושהמענה הלוגיסטי שניתן היום הוא סביר וטוב יותר מהמענה שניתן בעבר, אך אין בו די. אם ברצוננו לבנות מערך לוגיסטי אפקטיבי המתאים למרחב הלחימה הצפוי יש להנהיג בו שינויים נוספים.

המאפיינים של שדה הקרב

הנחת העבודה היא שלא תהיה התרעה כלשהי לפני פרוץ המלחמה, וכי גיוס המילואים ייעשה תחת אש רצופה של טילים ושל רקטות הן על החזית והן על העורף. בין היתר יהיו הבסיסים הלוגיסטיים והמרכזים הלוגיסטיים בעורף נתונים לאש טילים רצופה כדי לשבש ככל האפשר את גיוס המילואים.

בשלב הלחימה חשובים הן הכוחות הלוחמים והן אנשי הלוגיסטיקה שמסייעים להם לאש בעוצמות שכמותן לא הכרנו בעבר. עוצמת האש שהופעלה נגד כוחותינו - אש ישירה, אש תלויה מסלול, מטענים - במלחמת לבנון השנייה ובמבצע "עופרת יצוקה" הייתה גבוהה לאין ערוך מכמות האש שנורתה במלחמות העבר. יתר על כן, המלחמה

איור 2: התקדמות הפלטפורמות המבצעיות לעומת התקדמות הפלטפורמות הלוגיסטיות



או ישווגרו לעברן טילי נ"ט? כיצד נמנע חזרה על אירוע כפר גלעדי שבו נהרגו במלחמת לבנון השנייה מרקטת קטיושה 12 קצינים וחיילים במילואים - חלקם אנשי המערך הלוגיסטי - שהיו אמורים להכניס שיירת לוגיסטיקה ללבנון ולאבטח אותה? האם אפשר בכלל למנוע אירוע כזה?

צבא ארה"ב הוביל שיירות לוגיסטיות בעיראק לאורך מאות קילומטרים. כל מי שמשרת בחיל הלוגיסטיקה בצבא ארה"ב ונוסע בשיירות אספקה הוא קודם כול חייל - לוחם קרבי מיומן - ורק לאחר מכן בעל תפקיד לוגיסטי כזה או אחר: נהג, אפסנאי, איש חימוש וכו'. על הגג של כל משאית בצבא ארה"ב מוצב מקלע 0.5. כל הלוחמים עוברים הכשרות ניווט ולחימה ברמה גבוהה. על המערך הלוגיסטי של צה"ל לשאוף לכך שהסטנדרטים האלה יונהגו גם אצלם למרות הקשיים הגדולים הכרוכים בכך בגלל מחסור בכוח אדם ובתקציבים.

המענה הנדרש

העלאת הכשירויות של חיילי הלוגיסטיקה. קודם כול יש לקבוע מהן הכשירויות הבסיסיות הדרושות לחיילי המנהלה ובמיוחד לחיילי פלוגת המפקדה בגדוד, שאחראים למענה הלוגיסטי ברמת הגדוד. את הכשירויות האלה יש להתאים לתרחישים שבהם צפויים להיות כל כוחות הלוגיסטיקה. לדוגמה: נסיעה בשיירה בשטח מאויים, התקפה

הלוגיסטיקה אינו צריך לנחש מהם הצרכים הנדרשים, אלא לרוב יכול לקבל מהכוחות את הנתונים המדויקים והעדכניים.

יתר על כן, השאיפה היא שלמערך הלוגיסטיקה כלל לא יהיו מפגשים עם האויב. מאחר שמשימתו היא לסייע לכוחות הלוחמים ולא להילחם באויב, מטבע הדברים האמצעים שעומדים לרשותו פחות ממוגנים מהאמצעים שעומדים לרשות הלוחמים. סוגיית השרידות

כל מי שמשרת בחיל הלוגיסטיקה בצבא ארה"ב ונוסע בשיירות אספקה הוא קודם כול חייל - לוחם קרבי מיומן - ורק לאחר מכן בעל תפקיד לוגיסטי כזה או אחר



בשדה הקרב לא זכתה למענה משביע רצון בתפיסה ובארגון של מערך הלוגיסטיקה וצפויה לעלות במלוא חריפותה במלחמה הבאה - אם לא תטופל עד אז.

האם יצליחו להוציא את כל הציוד מהימ"חים לפני פגיעת הטיילים? האם הנהגים שמובילים את האספקה לכוחות הלוחמים ימשיכו לנסוע גם כאשר יופעלו נגד השיירות שלהם מטעני צד ומטעני גחון

על שיירה בשטח מאוים, ניסיון לחטוף חייל, אובדן קשר של כוח לוגיסטיקה עם כוחותינו וכד'.

לאחר שנקבעו הכשירויות הנדרשות יש להכשיר ולאמן את קציני הלוגיסטיקה ואת חיילי הלוגיסטיקה בשטחים שמדמים בצורה נאמנה ככל האפשר את המציאות שבה ייתקלו בשטח. כפי שבנו "שמורות טבע" ועיירות ערביות לאימון הלוחמים, כך יש לבנות שטחי תרגול מציאותיים ככל האפשר לכוחות הלוגיסטיקה.

בשטחי האימון האלה יתרגלו יחידות הלוגיסטיקה פעולות בסיסיות כמו פריקה מרכב, הסתוות בסיסית בשטח, צעידה חזרה לקו כוחותינו, הישרדות בשטח, ירי לטווחים שונים וכד'.

נוסף על כך יש להציב מקלעים על הכלים הלוגיסטיים - או לפחות על חלקם - כדי לשפר את יכולת התגובה והמענה של כוחות הלוגיסטיקה. בכל ההכשרות יש להגביר את מודעות הקצינים והחיילים לאפשרות שהם ייתקלו בכוחות אויב ויצטרכו להילחם בהם.

לדעתנו איננו משכילים להסתייע בצורה נכונה באנשי הקבע (נגדים) הנמצאים ברמת הגדוד. אנשי הקבע האלה, הנמצאים בגדוד במשך 20-30 שנה, עוברים עשרות אימונים, מבצעים ומלחמות, אך יש להם

הלוגיסטיקה מדגישים את העיקרון של "חתיירה למגע עם כוחותינו", כפי שהגורמים המבצעיים מחונכים לחתור למגע עם האויב. יש לזכור שאת ההחלטה אם להכניס כוחות לוגיסטיקה לשטח מאוים מקבל המפקד בשטח. ככל שהכוח הלוגיסטי יהיה ממוגן יותר ומיומן יותר מהבחינה המבצעית, כך ייקל על המפקד להחליט על הכנסתו לשטח הלחימה.

שיפור המיגון חיוני לא רק לכוחות הלוגיסטיקה שפועלים בחזית אלא גם למתקנים הלוגיסטיים שבעורף שחשופים לסכנה של ירי טילים ורקטות. מעבר למיגון של המתקנים השונים על מערך הלוגיסטיקה בכל הרמות לפזר את המלאים ואת היכולות שלו בין מספר גדול ככל האפשר של מרכזים כדי למנוע אובדן של ציוד רב ושל יכולות כתוצאה מפגיעה של טיל אחד. נוסף על כך על כוחות הלוגיסטיקה לשאוף להיות בתנועה מתמדת בעת לחימה ולהעביר כל הזמן ריכוזים לוגיסטיים ממקום למקום כדי למנוע ככל האפשר קיומן של מטרות ניידות. כן יש להקפיד על משמעת מרווחים ותנועה בשיירות בהתאם לתורה החילית. ההקפדה על כך חיונית למיצוי מרבי של כוחות הלוגיסטיקה.

סיכום

כמו בכל מלחמה - גם במלחמה הבאה ינסה האויב לפגוע ביכולתו של צה"ל לממש את תוכניות המלחמה שלו. האויב יעשה זאת בדרכים שונות הן בעורף והן בחזית. כמו כל הצבא מתכונן גם המערך הלוגיסטי ללא הרף למלחמה הבאה - מלחמה שבה יהיו מהלכי תמרון עמוקים לצד הפעלה של הרבה מאוד אש, ובכלל זה ירי מסיבי של טילים ושל רקטות לעבר העורף הלוגיסטי.

במסגרת ההתמודדות עם אתגרי המלחמה הבאה מגדיל המערך הלוגיסטי את העצמאות הלוגיסטית של הכוחות הלוחמים כדי שיוכלו להילחם ברציפות במשך זמן רב יותר מאשר היום ללא חבירה של גורמי לוגיסטיקה ומשפר את יכולת הדחיפה של האמצעים הלוגיסטיים כדי לאפשר - כשהדבר יידרש - חבירה בין כוחות הלוגיסטיקה לכוחות הלוחמים הקדמיים. נוסף על כך משפר המערך הלוגיסטי את כשירות כוחותיו לתת מענה במרחבים המאוימים ונוקט אמצעים שונים כדי להפחית את הנזקים במקרה של פגיעת טילים בעורף הלוגיסטי. האמצעים האלה כוללים, בין היתר, הגברת המודעות לאיום ואימוץ טכניקות מקצועיות שונות, ובהן מיגון של הכוחות ופיזור של המלאים.

הערה

1. <http://www.globalsecurity.org/military/library/report/2003/3id-aar-jul03.pdf>. ראו גם את דברי תא"ל משה (צ'יקו) תמיר בעת היותו מפקד אוגדת עזה בהרצאה בפני מפקדי פלוגות מפקדה: "אני מצפה ממפקדי פלוגות המפקדה להילחם בדרך אל הגדודים בחזית".

המערך הלוגיסטי משפר את כשירות כוחותיו לתת מענה במרחבים המאוימים ונוקט אמצעים שונים כדי להפחית את הנזקים במקרה של פגיעת טילים בעורף הלוגיסטי



אותה הכשירות המבצעית כמו לחיילים שזה מקרוב באו. לכל הפחות יש להעלות את הכשירות המבצעית של אותם אנשי הקבע כך שיוכלו לפקד על החיילים ולתת מענה לתרחישים השונים שהוצגו לעיל.

מתן גמישות לוגיסטית רבה יותר לחי"ר. מאז מלחמת לבנון השנייה שוב מדגיש צה"ל את חשיבות התמרון להשגת הכרעה בשדה הקרב. כוחות מתמרנים צורכים אספקה רבה, אך בעוד שכוחות ממוכנים יכולים לשאת עימם לא מעט מלאי, כוחות חי"ר מוגבלים מאוד בכושר הנשיאה שלהם. על צה"ל אפוא להגדיל את יכולת הנשיאה של כוחות הרגלים כדי להגדיל את משך הפעולה העצמאית שלהם עד שיחברו לגורמי הלוגיסטיקה. את התוספת של זמן הפעולה ינצלו כוחות הרגלים, בין היתר, כדי לפתוח ולאבטח צירים לתנועה של כוחות הלוגיסטיקה.

את הגדלת יכולת הנשיאה של חיילי הרגלים ניתן להשיג באמצעות הקטנה של משקל הציוד שאותו על לוחם החי"ר לשאת. דרך נוספת היא הכנסתן לשירות של עגלות גרירה מסוגים שונים.

שיפור המיגון של גורמי הלוגיסטיקה. על כוחות הלוגיסטיקה שנעים על הצירים להיות ממוגנים ככל שניתן - בעיקר בקווים הקדמיים ובשלבים הראשונים של הלחימה. בין היתר רצוי לשפר את המיגון של תאי הנהג במשאיות האספקה. בחיל