



מדוע ישראל זקוקה לצבא גדול לצד טכנולוגיה מתקדמת?

ד"ר עדו הכט ופרופ' איתן שמיר

מבט מבס"א, מס' 2,277 30 באפריל 2024

תקציר: המאמר עוסק בלקחי בניין הכוח של צה"ל בעקבות מתקפת החמאס בשבעה באוקטובר ומלחמת "חרבות ברזל". הדיון מתמקד בשאלות: האם יש להגדיל את מספר האוגדות והחטיבות המתמרנות? מה רמת המוכנות והכשירות שעליהן לקיים? כיצד משתלבת תפיסת ההגנה המרחבית בצבא היבשה? מה האיזון הנכון בין השקעות והצטיידות בטכנולוגיות מתקדמות ובין כמות הכוח הזמין בכל זמן נתון? לאחרונה התפרסם מאמר של פרופ' עזר גת בנושא שמסקנתו היא ש"אין צורך להגדיל את היקף הכוחות ויש להמשיך את בניין הכוח הקיים, שעיקרו השקעות בטכנולוגיות שמהוות את המפתח ליתרון של צה"ל בשדה הקרב ולהישגים הנוכחיים." בניגוד למסקנה זו מאמר זה מציג את ההשלכות האסטרטגיות ואי היכולת לממש את מטרות המלחמה בעיקר כתוצאה של חוסר ביחידות מתמרנות מוכנות וזמינות, חוסר שטכנולוגיה צבאית טובה ככל שתהיה אינה יכולה לפצות עליו. מסקנת הכותבים היא שעל מנת שצה"ל יוכל לעמוד במשימותיו, הוא זקוק לעוד אוגדות מתמרנות בכשירות גבוהה, להקמת הגנה מרחבית ולשמירה על העליונות הטכנולוגית.

חצי שנה לאחר השבעה באוקטובר המלחמה עדיין נמשכת. בטרם הסתיימו התחקירים החלו המומחים להסיק מסקנות לגבי היבטים אסטרטגיים מרכזיים. היבט מרכזי כזה קשור בבניין הכוח העתידי של צבא היבשה. הדיון מתמקד בשורה של התלבטויות: האם יש להגדיל את מספר האוגדות והחטיבות המתמרנות? מה רמת המוכנות והכשירות שעליהן לקיים? כיצד משתלבת תפיסה של הגנה מרחבית בצבא היבשה? מה האיזון הנכון בין השקעות והצטיידות בטכנולוגיות מתקדמות ובין כמות הכוח הזמין בכל זמן נתון?

במאמר שכתב לאחרונה [הזהיר פרופ' עזר גת](#) מפני הסקת מסקנות לא נכונה מכשולן השבעה באוקטובר 2023. טענתו המרכזית הייתה ש"מאז מתקפת חמאס ופרוץ המלחמה ברצועת עזה רווחת בדיון הציבורי הדעה... שצה"ל קטן מדי לנוכח האיומים; שכוחות היבשה הוזנחו והוקטנו לממדים מסוכנים תוך התמכרות לטכנולוגיה כתחליף; שההשקעה בחיל האוויר גדולה מדי ובאה על חשבון כוחות היבשה; ושתקציב הביטחון דורש הרחבה משמעותית, ולא רק חד פעמית לכיסוי הוצאות המלחמה, אלא ברמתו הקבועה... טענות אלו בעיקרן מטעות, ואף מזיקות – ביטחונית וכלכלית." לדעתו של גת

"גודלם של צה"ל ושל עוצבות היבשה "המתמרנות" הוכיח את עצמו בעיקרו של דבר והולם את אתגרי העתיד." כמו כן טוען גת שהכוחות שהיו בגזרת רצועת עזה בבוקר השבעה באוקטובר, וכללו כ-400 לוחמים ו-12 טנקי מרכבה 4, היו יכולים, לו ניצבו בעמדות, לסכל את מתקפת חמאס. מסוקי קרב וכטמ"מים בכוננות בשילוב כוחות כיתות הכוננות, היו משלימים את הבסת חמאס.

בשורה התחתונה טוען גת שאין צורך להגדיל את היקף הכוחות המתמרנים, יש להשקיע יותר בהגנה מרחבית ולהמשיך את בניין הכוח הקיים, שעיקרו השקעות בטכנולוגיה שמהוות את המפתח ליתרון של צה"ל בשדה הקרב ולהישגים הנוכחיים.

עזר גת צודק בשני עניינים מרכזיים. הראשון, שיש לבנות מחדש את כוחות ההגנה המרחבית כדי שיוכלו לתת מענה מידי למתקפה כוללת או לפשיטה ממוקדת על יישוב אזרחי עד להגעת כוחות הצבא. ישנם תרחישים רבים וסבירים שכוללים התקפה קרקעית במספר חזיתות או מספר גזרות באותה חזית על-ידי כוחות פושטים רבים שיעסיקו את כוחות הצבא ולא יאפשרו לו לתגבר במהירות כל נקודה אזרחית, גם במידה שהצבא יהיה מוכן, לא כל שכן אם ייתפס בהפתעה. כוחות שיאורגנו על בסיס מקומי מצוידים ומאומנים יוכלו לתת מענה סביר לטווח רחב של תרחישים מסוג זה.

השני, צודק גת לחלוטין שיש לשמור על איזון נכון בין הוצאות הביטחון לבין יכולתה של המדינה להמשיך לקיים כלכלה צומחת ומתפתחת. הצמיחה והעוצמה הכלכלית מאפשרת לתחזק צבא גדול מצויד ומאומן. ללא כלכלה חזקה לא ניתן יהיה לתחזק צבא חזק לאורך זמן, מתיחת יתר של המשאבים הביטחוניים עלולה להביא לקריסה כלכלית שלא תאפשר המשך תחזוקה של צבא גדול. אחד מלקחי צה"ל וממשלות ישראל ממלחמת יום הכיפורים היה שאילו היה הצבא הסדיר גדול יותר הישגי האויב היו מצטמצמים באופן קיצוני. יתר על כן, אורך הנשימה הצבאי של מדינת ישראל, בהינתן שהמלחמה מתארכת, דורש את הגדלת כוחות המילואים ואת המלאים הצבורים בישראל של תחמושת, חלקי חילוף ומצרכים חיוניים אחרים. אולם, מידת ההגדלה הייתה אחת הסיבות לקריסתה של כלכלת ישראל במחצית הראשונה שנות השמונים. היקף הגידול, פי שניים עד פי שניים וחצי תלוי בתחום) היה גדול מדי למימון על-ידי הכלכלה הישראלית.

המחלוקת שלנו עם גת היא על נקודת האיזון המיטבית. גת טוען שהמלחמה הנוכחית הוכיחה שגודל הכוח היבשתי של צה"ל מספק ולכן אין צורך להגדילו. אנו לעומת זאת סבורים שהמלחמה הוכיחה ועדיין מוכיחה שגודל הכוח הקיים אינו מספיק, ואם היה גדול יותר הרי שהיינו כיום במצב מבצעי טוב יותר, מה שהיה משפיע לטובה גם על מצבה המדיני של ישראל.

גם לאחר שמנקים את מחיר ההפתעה מקובעי התוצאה של השבעה באוקטובר, 400 חיילים ו-12 טנקים אינם מסוגלים להחזיק חזית שרוחבה כשישים קילומטרים. עולה השאלה מדוע זה היה גודל הכוח שהושאר בחזית זו – והתשובה היא שבמשך השנתיים האחרונות הוסטו כוחות רבים ללחימה ביהודה ובשומרון (מבצע 'שובר גלים') עקב זינוק חד בתדירות הפיגועים שם והצורך בהגדלה ניכרת של הכוחות כדי לעצור זינוק זה ולהפחיתו.¹

באותה עת עלינו לשאול – כמה חיילים, טנקים ואמצעים אחרים היו פרוסים בגבולותיה האחרים של מדינת ישראל באותו יום? האם המצב בגבול לבנון היה טוב יותר מאשר בגבול עזה? התשובה היא - לא. גם שם היה גודל הכוח הפרוס לרוחב החזית זעיר ביחס לגודל הנדרש. ואם כך, מה היה קורה אם באותו יום לא רק חמאס היה תוקף אלא גם חזבאללה? ומה לגבי רמת-הגולן? הרי חזבאללה אינו עומד לבדו – מאחוריו עומדים איראן ושלוחיה הנוספים. חלק מהמענה הוא גיוס שוטף רב יותר של יחידות מילואים,

אך זה אינו מענה מספק – בין היתר עקב הקיצוץ ביחידות המילואים אשר מרכז את ימי המילואים בקבוצה קטנה יחסית של אנשים.

מתן מענה לאירועי השבעה באוקטובר כפי שהתרחשו או כפי שיכלו להתרחש באופן חמור בהרבה (כמה חזיתות בו-זמנית) אינו סוף הדיון. לאחר גיוס כל הכוחות היבשתיים האפשריים של צה"ל עמדה ישראל בשתי חזיתות בלבד והתברר שחסרים לה כוחות. כל עוד נותר האיום של חזבאללה על כנו, כלומר, לא היה ברור אם הלחימה בצפון תישאר במתכונת של לוחמת התשה בעצימות נמוכה או תסלים ללחימה בעצימות גבוהה, צה"ל לא היה מסוגל לרכז מאמץ בהיקף הנדרש כדי לתקוף בעזה. במקום לתקוף את רצועת עזה בו-זמנית בכל, או לפחות ברוב, הגזרות, נאלץ צה"ל לבצע מתקפה מדורגת, מהלך שגזל זמן רב בעל משמעות אסטרטגית ומדינית. בימים אלה, לאחר חצי שנה של לחימה נגד אויב חלש מהותית מצה"ל, והגם שהושגו הישגים טובים מאד, עדיין לא הושלמה המשימה של השמדת חמאס והארגונים המסייעים לו. בינתיים, את רוב חיילי המילואים היה צריך לשחרר כדי להקל את הלחץ הכלכלי על המשק ואת הלחצים האישיים כך שגודל הכוח הממשיך להילחם הצטמצם מאוד. כוח יבשתי גדול יותר בשבעה באוקטובר היה מאפשר הבטחת חזית מוצקה מול חזבאללה, כולל אפשרות התקפית מסוימת או מתקפה כוללת, רב-גזרתית בו-זמנית בכל רצועת עזה. יש כמובן גם שיקולים אחרים שמנעו מישראל לתקוף בבת-אחת לתוך כל רצועת עזה (ביניהם הצורך להותיר אזורים שקטים שאפשר להזיז אליהם את האוכלוסייה) ויש סיבות נוספות שהמלחמה הייתה מתארכת ועוברת מלחימה בעצימות גבוהה ללחימה בעצימות נמוכה המתקיימת כעת. אולם, חוסר בכוחות היה הגורם המעכב הראשי. יתר על כן, ההישג שהיה מושג עד שנדרש שחרור כוחות המילואים, לאחר כארבעה חודשים מגיוסם, היה רב יותר והיה מצמצם את הזמן הדרוש לניהול שלב הלחימה בעצימות נמוכה, ובנוסף גם את השלב הזה אפשר היה לנהל בכוחות גדולים יותר שיכלו לפעול במספר גזרות במקביל עקב היכולת לקיים סבב של יחידות מילואים, באופן שמפחית את הלחץ הכלכלי והאישי ועדיין היו בידי צה"ל כוחות גדולים המסוגלים לטפל בו-זמנית בשטח גדול יותר.

הלחימה ההתקפית בעזה שאבה את עיקר המאמץ של צה"ל, בינתיים, כמאה אלף אזרחים ישראלים אינם יכולים לחזור לבתיהם בגבול הצפון ואיש אינו מסוגל להתחייב על מועד להתמודדות עם בעיה זו. שוב, יש כמה סיבות לכך, אבל הסיבה המשפיעה ביותר היא העדר הכוחות המספיקים – צה"ל לא היה מסוגל לנהל בו-זמנית מתקפה יבשתית בעזה ובלבנון. אמנם בלוחמת ההתשה המתנהלת בחזית הלבנון הישגי צה"ל יפים, אבל הם רחוקים מאוד מלהיות מספיקים להשגת המטרה המדינית של ישראל – הרחקת כוחות חזבאללה מהגבול על-מנת לאפשר השבת אזרחינו הביתה.

אם נחזור ללקחים של מלחמת יום הכיפורים – צה"ל הגדיל אז את הכוחות הסדירים כדי להתמודד עם מצב של הפתעה רב-חזיתית נוספת, אבל הוא הגדיל את כוחות המילואים (כ-170,000 חיילים פוטרו ממילואים עקב היותם לא דרושים לכאורה) כדי לאפשר השגת ניצחון מהיר יותר. הזלזול וקיצוץ היתר בכוחות המילואים הוכחו במלחמה הנוכחית כטעות בכל היבט אפשרי (גם ברמת האימונים – לא במקרה נדרשו כמעט שלושה שבועות של החזרתם לכשירות לפני שצה"ל יצא למתקפה, במלחמת יום הכיפורים כוחות המילואים היו מעורבים בלחימה במספרים גדולים תוך יממה בחזית הסורית ותוך שתיים וחצי יממות בחזית המצרית). מאז ומתמיד היו מדינת ישראל וצה"ל תלויים במערך המילואים להשלמת העוצמה הלוחמת בשדה הקרב. אולם, השימוש במילואים מכתוב למלחמות קצרות. ישראל מחויבת למלחמות קצרות גם בגלל הלחצים המדיניים ההולכים וגוברים עליה לחדול בטרם עמדה בהישג הנדרשים להבטחת ביטחונה. זה אינו מצב חדש, כך היה תמיד. הצורך במלחמות קצרות חוזר לסוגיית גודל הכוח ובמלחמה הזו יצר תגובת שרשרת – אי היכולת לתקוף בו-בזמן ובמקביל כמה גזרות ברצועת עזה הביאה

להתארכות הלחימה, שגררה שחרור מילואים בטרם הושלמה המשימה וההכרח להאט עוד יותר את קצב המבצעים. האטה שהאריכה עוד יותר את המלחמה והביאה לאובדן הסבלנות של המדינות התומכות בישראל, להגברת הלחצים על ישראל ולמצב הקיפאון החלקי ששורר עכשיו בעזה. למעשה, לאחר שישה חודשי מלחמה, למרות כל הישגיו המבצעיים הטובים של צה"ל, מדינת ישראל עדיין במצב היסוד של התבוסה שנחלה בשבעה באוקטובר – חבלי ארץ שמהם גורשו ישראלים ואינם יכולים לחזור לבתיהם כי הריבונות המלאה של מדינת ישראל עדיין לא הושבה אליהם.

הטכנולוגיה הצבאית שבשימוש כוחות צה"ל אינה מסוגלת לשנות מציאות אסטרטגית זו. במהלך שני העשורים האחרונים נכנסו לשימוש בצה"ל מגוון טכנולוגיות מהמתקדמות בעולם. דובר רבות על כך שהשימוש בטכנולוגיות של לוחמה ברשת המחשבים, חימושים מדויקים ואמצעים מופעלים מרחוק יחליף את האמצעים הישנים והמיושנים שאין בהם צורך עוד. תפיסה זו נכשלה במלחמה באוקראינה ונכשלה שוב במלחמה בעזה. הכלים היעילים והמועילים ביותר היו הכלים "המיוותרים" כביבול שקוצצו וחסרו לכוחות – טנקים, דחפורים, מרגמות וכו'. אין זה אומר שאין ערך לטכנולוגיות החדשות, אבל הן אינן מחליפות את האמצעים הוותיקים, אלא מוסיפות להם ביצועים נוספים. במלחמה באוקראינה, המעצמות המובילות בתחום הלוחמה ברשת המחשבים לא השיגו אף הישג בעל משמעות אסטרטגית. כמו-כן, על אף השימוש ברבבות רבות של חימושים מדויקים וכלי-טיס מופעלים מרחוק, תוצאות הקרבות נקבעות על-ידי הארטילריה הסטטיסטית "המיושנת". לעומת זאת, ה-'מסה', כלומר הכנסת שתיים או שלוש אוגדות נוספות למאזן הייתה יכולה לשנות באופן מהותי את התמונה האסטרטגית של ישראל.

הטכנולוגיה המתקדמת חשובה, אך נשאלת השאלה איזה טכנולוגיה ומהי רמת ההשקעה וההצטיידות הנכונה. לרובנו יש טלפון ומחשב שברוב המכריע של השימושים והאפשרויות שקיימים בהם איננו משתמשים וגם איננו צריכים, אבל אנחנו משלמים הרבה מאוד על הדגם האחרון שלהם. צה"ל הוציא כמויות עצומות של כסף על טכנולוגיות מתקדמות שתרומתן הכוללת לתוצאות בשדה-הקרב פחותה מהעלות החלופית שלהן. מערכות יירוט להגנת העורף הן טכנולוגיה הכרחית, מערכות כגון 'מעיל רוח' (שהצילה מאות לוחמים) הן הכרחיות, אבל הרבה מאוד טכנולוגיות אחרות, על אף היותן מדהימות מבחינה מדעית, עולות יותר מאשר הן מועילות. כך לדוגמה, מרכבה 4 בסיסית עלתה פי 1.5 מאשר מרכבה 3, אבל לא נתנה פי 1.5 ביצועים. מרכבה 4 מתקדמת עולה יותר וחלק מהתוספות והשדרוגים שנכנסו בה אינם מעניקים תמורה מספקת לתוספת העלות. המחסור בטנקים נבע מהתפיסה שהם כבר אמצעי מיותר, אבל גם בגלל מחירם ההולך ומתייקר. המחיר הוביל בין היתר לצמצום באימונים באופן שפגע במיומנות המפקדים והצוותים. טנקים זולים יותר בכמות רבה יותר כשהטכנולוגיה היקרה עליהם ממוקדת בהכרחי ולא באפשרי הייתה מאפשרת להחזיק יחידות שריון נוספות שחסרו בניהול המלחמה. דוגמה נוספת היא סוגיית ה-כטמ"מים. העלות של כטמ"מים צבאיים מקצועיים גבוהה בהרבה מאשר העלות של כטמ"מים אזרחיים מסחריים. לכטמ"מים הצבאיים יש יכולות חשובות שאין לדגמים האזרחיים ולכן צריכים כמות מסוימת מהם, אבל, כפי שהוכח במלחמה באוקראינה ובמלחמה הנוכחית בעזה, הכטמ"מים האזרחיים הזולים, ובעיקר הרחפנים למיניהם, מסוגלים להעניק את רוב היכולת הנדרשת בעלויות זניחות ולכן גם אפשר לחלקם בתפוצה רחבה בצבא ולא רק בחלק קטן מהיחידות.

לסיכום, צה"ל זקוק לכוחות יבשה רבים יותר מאלה העומדים לרשותו כעת. חשוב לא להגזים ולהגדיל את הכוחות לממדים שאין ביכולת מדינת ישראל לקיים בלי מחיר כלכלי בלתי-נסבל. טכנולוגיה היא מרכיב חשוב במלחמה – אולם, חשוב גם בה לא להגזים. הניסיון המבצעי, לא רק של המלחמה הנוכחית, אלא גם של מלחמות קודמות ומלחמות

של אחרים, מראה שלא כל חידוש טכנולוגי מועיל ולעיתים העלויות שלהם גורמות ליותר נזק מאשר התוספת של היכולת שהם מעניקים.

להערכתנו, בהתחשב באיומים הקיימים והמתהווים סביב מדינת ישראל, צה"ל זקוק לשתי אוגדות משוריינות/ממוכנות נוספות לפחות, ועדיף שלוש. רצוי שתהיה לישראל עדיפות טכנולוגית על אויביה, אבל התועלת של עדיפות זו אינה שווה בכל תחום. יש תחומים שרצוי שצה"ל יצטייד בטכנולוגיה החדישה ביותר הקיימת בתנאי שהוא מסוגל לרכוש כמות סבירה, 'מסה קריטית', ועדיין להשאיר בידיו תקציב המאפשר את הכשרת המפעילים ורכש כמויות של אמצעים ישנים. מיומנות לא מספקת עקב קיצוץ חד בעומק ובאיכות ההכשרות והאימונים במהלך שנים רבות הוביל לתשלום מחירים בנפגעים ובעמידה לא מספקת במשימות, למרות הטכנולוגיות המתקדמות מאוד שהיו בידי הכוחות. חשוב לזכור שלרוב טכנולוגיה משופרת שהיא "מספיק טובה" בכמות גדולה עדיפה פי כמה על טכנולוגיה מעולה, הכי מתקדמת שיש, אבל בכמות זעירה. ויש לקביעה זו חריגים אשר יש לזהות ולהשקיע בהן.

אחד התחומים שבהם נתגלה מחסור רב במיוחד הוא תחום התחמושת – המחסור בתחמושת אינו ייחודי לישראל, גם רוסיה ואוקראינה גילו שאין בידיהם די מלאים ודי יכולת לייצר תחמושת חדשה וכי מחסור זה מגביל מאוד את יכולותיהם לנהל מבצעים. מאחורי אוקראינה עומדות כל מדינות נאט"ו – והתברר שכולן יחד אינן מסוגלות לעמוד בצרכים האוקראינים. מצבה של רוסיה טוב קצת יותר והפער הזה משפיע מאוד על תוצאות הלחימה. אמנם מתקיים מאמץ עצום של מדינות רבות להגביר את הייצור, אבל עקב כך התברר שיש מחסור גם בחומרי-הגלם, המכונות לייצור והפועלים המיומנים ולכן הגברת קצב הייצור איטית. לכך יש להוסיף את החשש מהסלמת העימותים גם במזרח אסיה אשר, אם תתרחש, תיצור מחסור מוגבר עוד יותר. לכן, ישראל צריכה לעשות ככל שביכולתה להגביר את יכולות הייצור העצמאיות שלה ולצבור מלאי גדול בהרבה מזה שאיתו יצאה למלחמה הנוכחית.

פרופ' איתן שמיר משמש כראש מרכז בס"א, ד"ר עדו הכט הינו חוקר בכיר בבס"א ומרצה בתוכנית לתואר שני בלימודי ביטחון בבר-אילן.

¹ לפי נתוני שרות הביטחון הכללי במהלך השנים 2016 עד 2020 התרחשה ירידה הדרגתית במספר הפיגועים בכל שנה, מכ-1,535 ב-2016 לכ-1,320 ב-2020. בשנת 2021 גדל מספר הפיגועים לכ-2,135, ב-2022 לכ-2,615 ובשנת 2023 (לפני ה-7 באוקטובר) לכ-2,370.