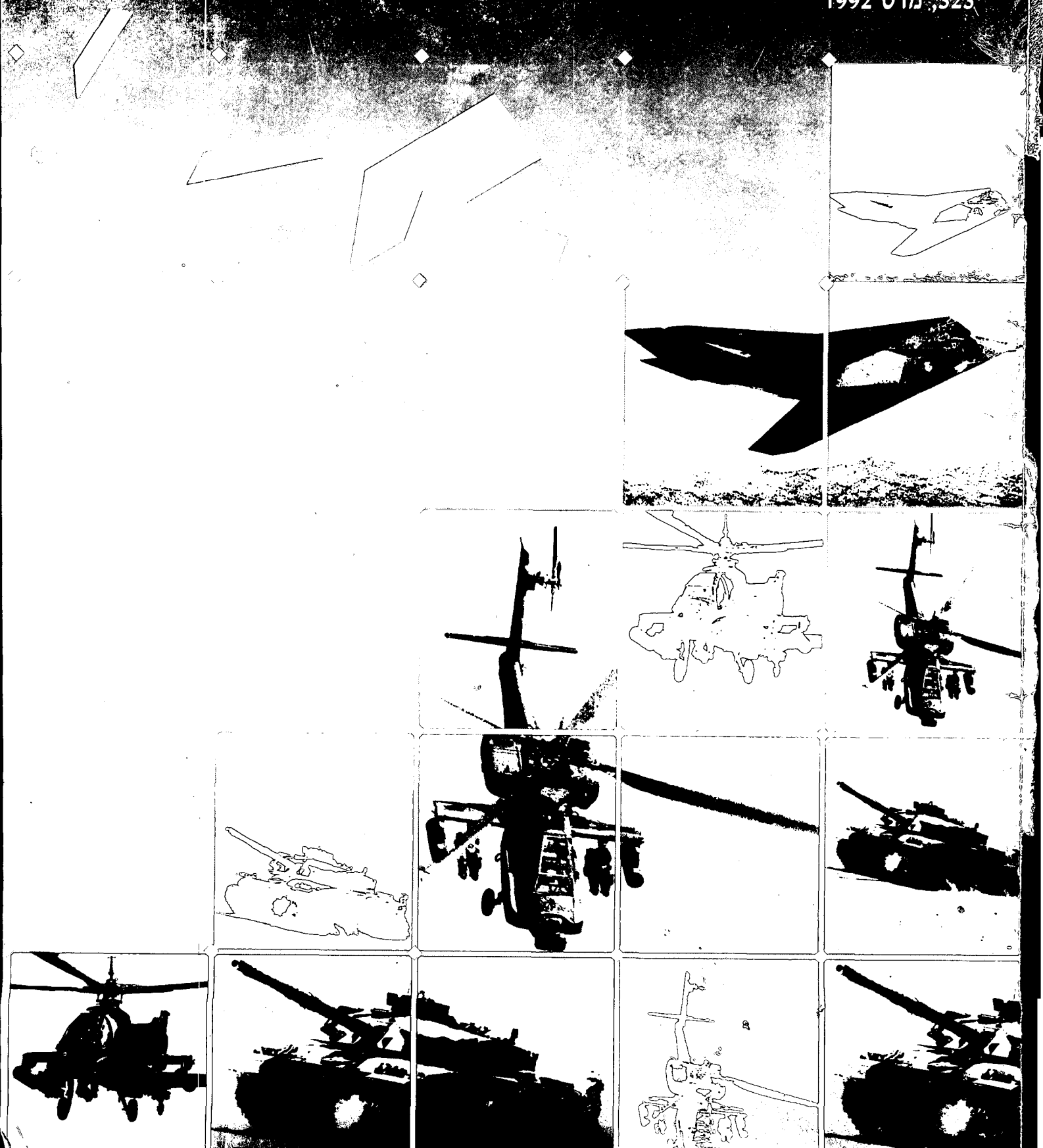


מערכות

323, מרס 1992





מפקד ועורך ראשי: ישי קורדובה

העורכת: סא"ל רחל רוז'נסקי

עורך משנה: יואל שני

שער: רס"ן זיו בשן

בית ההוצאה של
צבא הגנה לישראל

מ ע ר כ ו ת

צוות המערכת:
צבי עופר
אביטל רנב

הדברים מתפרסמים על דעת הכותבים בלבד, ואינם
משקפים בהכרח את עמדת צה"ל.

מחיר: 3 ש"ח (כולל מע"מ)
דמי מנוי לשנה: חיילים ועובדי מערכת
הביטחון – 10 ש"ח, אזרחים – 11 ש"ח.

המערכת: רח' האלוף מנדלר מס' 3, הקריה, ת"א, ת"ד
7026, מיקוד 61070, טלפון: 5694343.
מחלקת המנויים: משרד הביטחון/ההוצאה לאור,
רח' דוד אלעזר 29, הקריה, ת"א, טל: 6975516.
סדר: בית מערכות. הודפס באמצעות משרד
הביטחון/ההוצאה לאור. לוחות והדפסה: מפעלי דפוס
פלאי בע"מ.

2 **מלחמת המפרץ – עיון בכמה לקחים/אלוף (מיל') ישראל טל**
דיון בכמה מלקחי מלחמת המפרץ הרלוונטיים לישראל.

6 **תחזוקה טובה היא עצמה קרבית – הסיוע התחזוקתי למבצע "סופת
המדבר"/לוטננט-ג'נרל ויליאם ג' פאגוניס ומייג'ר הרולד א' ראו**
הצלחת הסיוע התחזוקתי במבצע "סופת המדבר" היתה תוצאה ישירה של
תכנון מרכזי יעיל בפיקוד התחזוקה ושל ביצוע נועז ומבוזר בידי אנשי
התחזוקה ביחידות הלוחמות. במאמר, תיאור ההכנות למבצע החל בחודשים
שקדמו לו, ודיון בניהול התחזוקה במהלך המבצע.

15 **הערות על התחזוקה במלחמת המפרץ/אל"מ בני מיכלסון**
הצלחת התחזוקה במלחמת המפרץ היא הישג גלוי לעין. עם זאת מצביע
המאמר על כמה נקודות – שטרם הובלטו די – ובהן קצרה ידם של אנשי
התחזוקה מלהתאים עצמם להתפתחות האירועים בתמרון המהיר במערכה
הקרקעית.

22 **מלחמת המפרץ – השלכות טכנולוגיות וארגוניות/ג' י' רוצ'לין וכריס ס'
דמציק**
ניתוח ההשלכות של הישענות הצבא האמריקני על טכנולוגיה מתקדמת
בעתיד מנקודת הראות הארגונית.

32 **מהי הצלחה וכיצד לבחון אותה בין המלחמות/אל"מ ע'**
אמנות קידומם של קצינים טובים היא הבסיס היותר חשוב לעתיד הצבא.
כיצד תיבחן השאלה מיהו קצין טוב וכיצד תימדד הצלחה בתפקיד, שלא בעת
מלחמה?

34 **הערות למנהיגות הטכנולוגית בצה"ל/אל"מ ר'**
גורמים רבים נמנים כאשר דנים בהצלחה או בכישלון של פרויקט ביטחוני.
הדברים שכאן מציגים גורם, שלא זכה לדיון נרחב חרף חשיבותו הרבה:
המנהיגות הטכנולוגית.

38 **עמית מודיעין – התמחות מקצועית בתרגילים/ד"ר עמוס קובץ ורובי קפלן**
כיצד לנצל טוב יותר את התרגילים לשם הכשרתו המקצועית של הקמ"ן?
לפנינו הצעה מפורטת להנחיית סגל המודיעין על-ידי קמ"נים ותיקים במהלך
תרגילים.

48 **ספרא וסיפא – במת מערכות לעיון ולביקורת**
להחליט במקום הקברניט/אל"מ (מיל') יונתן לרנר
תגובה למאמר של ראובן פדהצור (מערכות 321)

51 **הארטילריה של התקשורת/אביטל בן-צדף**
תגובה למאמר של תא"ל איתן בן-אליהו (מערכות 322)

מלחמת המפרץ –

לשאלת יחסי הכוחות

מלחמת ארצות-הברית במפרץ מלמדת, שאפילו מעצמה עולמית זקוקה לתמיכה בינלאומית ולהסכמה לאומית מבית כדי לנהל מלחמות. יש ללמוד שוב ושוב את החשיבות העליונה של תיכנון אסטרטגי ושל הכנות יסודיות, ומעל הכל: כיצד הערכאות הטקטיות, האופרטיוויות והצבאיות בכלל נגזרו מהערכאה המדינית-אסטרטגית, שירתו אותה והיו כפופות לה. מבחינה זו, של תכנון המלחמה והכנתה, יכולה האסטרטגיה המדינית והצבאית של ארצות-הברית לשמש דוגמה.

אמנם מבחינת יחסי הכוחות היתה מלחמה זו קונפליקט בין ננס לענק, ואילו האמריקנים היו יורדים לרמתו של הננס ומנהלים "מלחמה כהלכתה", הדבר לא היה נזקף לזכותם. לא ייתכן שאלוף העולם במשקל כבד באיגרוף ינצח בנקודות בלבד ולא בנוק-אאוט את מספר עשר במשקל קל. אך עם זאת, אפילו מעצמה עולמית בצאתה לאופנסיווה נגד מדינה קטנה ולא מודרנית חייבת להתחשב באילוצים ואין היא פטורה ממגבלות הכוח בקביעת מטרותיה. שני היסודות של המלחמה הקונוונציונלית הם התנועה והאש. יסוד התנועה נחשב ליסוד ההכרעה. במלחמת המפרץ נעשתה האש ליסוד ההכרעה מן היום הראשון. האמריקנים ניצחו במלחמה כמעט ללא אבדות. הם פשוט "הטביעו" יעדי תשתית אסטרטגית ואת כוחות היבשה, האוויר והים העיראקיים באנרגיה אלקטרומגנטית ובאש. הכוחות העיראקיים לא השתתפו באופן פעיל במלחמה, פשוטו כמשמעו. דבר זה יכול לעשות רק ענק פיסית וטכנולוגי לגמד.

הלקח הוא שאסור לטעות: מלחמה כזאת לא יכולה להתנהל בין מדינות דומות. התופעה

במלחמת המפרץ היו האמריקנים בבחינת ה"רבים" והעיראקים ה"מעטים". האמריקנים לחמו במסגרת קונסנזוס בינלאומי, בעוד העיראקים היו ללא בעלי ברית. לכן, קשה לכאורה לגזור גזרה שווה ממלחמה זו ולהפיק ממנה לקחים לגבי ישראל. אולם, למרות זאת, ניתן ללמוד מכל ניסיון ולהפיק ממנו לקחים, וזאת בתנאי שאין מתעלמים ממידת הרלוונטיות של ההתרחשויות והנתונים.

* המחבר הוא עוזר שר הביטחון. הדברים מתבססים בחלקם על ראיון עם המחבר, שהתפרסם ב"מעריב" ב-4.9.91.

עיון בכמה לקחים

אלוף (מיל') ישראל טל*

אוורירי אדיר, צי ימי גדול, דיוויזיות משוריינות וחצי מיליון חיילים כדי להכניע אותה. יחסית לישראל, עיראק איננה נמר של נייר כי אם מעצמה אזורית מסוכנת.

הטנק מול אמצעי הנגד

שאלת מקומו של הטנק מול אמצעי הנגד עלתה בעבר לאחר מלחמות קודמות. בעקבות השתתפות מסוקי האפאצ'י במלחמת המפרץ היו שהעלו את השאלה האם הטנק ירד מגדולתו.

ואכן, אין לטעון כי להופעתו של מסוק התקיפה, לא נודעת משמעות מהפכנית, נהפוך הוא. התפתחותה של אמנות המלחמה היא תהליך דיאלקטי וכבר היו דברים מעולם. בדרך כלל מופיע אמצעי לחימה חדש ובעקבות הופעתו מפתחים את אמצעי הנגד. שניהם מתבססים על אותה טכנולוגיה עצמה בכל תקופה נתונה, והם מייצגים, לכן, דרגה איכותית שווה. כשם שמסוק האפאצ'י והחימוש שלו משוכללים יותר מהנשק הנגד-טנקי הישן, כך גם הטנקים החדשים, המיגון שלהם והחימוש שלהם משוכללים לאין ערוך מן הטנקים הישנים, וכך היה תמיד: אמצעי הלחימה מתפתחים ומשתכללים וכך גם מתפתח ומשתכלל הנשק שמופעל נגדם. היתרון היחסי של הנשק על פני אמצעי הנגד, או להיפך, נע ביניהם כמו מטוטלת, אולם היחס הכללי ביניהם אינו משתנה. כאשר היחס בין האמצעי לאמצעי הנגד משתנה באורח משמעותי וקבוע, אזי חלה מהפכה.

דוגמה לכך, יכול לשמש טיל הנ"ט. הופעתו חוללה בזמנה מהפכה טקטית. כל עוד שימש תותח הנ"ט כנשק הנגד-טנקי העיקרי, הטנק היה יכול להשמידו, שכן הוא התגלה ברגע שירה. טיל הנ"ט לעומת זאת

העיראקית של חוצפה, בורות ושיגעון עד תום, היא יוצאת דופן ול"מלחמת ארצות-הברית – עיראק" יש אולי מקום כביכול בהיסטוריה של היחסים הבינלאומיים והקסדר העולמי בשלהי המאה ה-20, אך לא בקלסיקה של אמנות המלחמה, והדבר מחדד את השאלה מה יש לנו ללמוד ממלחמת המפרץ.

אמנם ההתרחשויות אינן ידועות לפרטי פרטיהן, אך עם זאת באופן כללי, דומה כי אנו יכולים ללמוד הרבה, וזאת בתנאי שזכור כי כאשר דנים על ארצות-הברית (והקואליציה העולמית) מול עיראק, העיראקים הם המעטים, ואילו כאשר דנים על ישראל מול עיראק – ישראל היא בבחינת המעטים. עלינו להבין כי נגזר עלינו להילחם מעטים מול רבים וכי אין לנו סיכוי להגיע לעמדת העליונות, שהיתה לארה"ב במלחמת המפרץ, לא בעוצמת האש ולא במשאבים אנושיים, כלכליים וטכנולוגיים. המלחמות שלנו הן דו-צדדיות ועלינו להשקיע בהן את מיטב משאבי הרוח והחומר האנושיים והן תהיינה תמיד גורליות וקיומיות.

לא רק לנו, אלא גם למדינות העשירות ביותר, אין אפשרות לבנות באחת את צבא העתיד הסופר-מודרני. מבנה הצבאות ימשיך להתבסס על יסודות שמרניים וחדשניים כאחת. בגלל אילוצים כלכליים אין ביכולתנו להצטייד, בקצב סביר, באמצעים חדישים וייתכן שנאלץ לשאת, בשל כך, בתשלום כבד במלחמות הבאות. אולם, בשום פנים ואופן אסור לנו, כל עוד הסכסוך נמשך, להתפשר על שני דברים: על כושר ההרתעה האסטרטגי הקיומי, ועל עוצמת האש נגד מטרות אסטרטגיות במדינות העימות ובעלות בריתן הרחוקות.

באשר לכוחם של העיראקים אסור לטעות בלקחים. הדברים הם יחסיים. ביחס לארצות-הברית עיראק היא נמר של נייר, ואפילו כך היה צורך בכוח

בהדרגה ובשלבים, וכובשים את מקומם בתהליך אוולוציוני. כאשר האמצעים החדשים האלה מוכיחים את עצמם ומבססים את מקומם בסדר הכוחות הצבאי, הם כבר נחשבים לרגילים ול"שינים" ועל פיתחם מתדפקים כבר הרעיונות והאמצעים החדשים, שמאיימים על מעמדם. וכך החדש והישן משמשים תמיד בערבוביה ומעצבים את אמנות המלחמה.

דוגמה בולטת של תהליך כזה יכולה לשמש נושאת המטוסים במלחמת העולם השנייה. היה ברור שעתיד המלחמה בים הוא של נושאות המטוסים, אך הן לא הוציאו את אניות המערכה משדה הקרב אלא רק לאחר שערכן כנושאות הכרעה ראשיות בים הוכח הלכה למעשה. זאת ועוד: את המלחמות בפועל אוסרות בכל עת הדיוויזיות שעל הארץ ולא הדיוויזיות החדשות, שנמצאות עדיין על שולחנות השרטוט ונבחנות במשחקי מלחמה תיאורטיים. המלחמה, לכן, הלכה למעשה, היא בדרך כלל "מיושנת".

הופעתו בזירה של הנשק החכם הביאה גם לכך שנשמעו בתוכנו קולות המחייבים "צבא קטן וחכם". אבל כל עוד קיים הסכסוך בינינו לבין העולם הערבי, אנחנו זקוקים לצבא הגדול ביותר האפשרי. הוא צריך להיות אחד הצבאות הגדולים בעולם יחסית לגודל האוכלוסייה. שוחרי הצבא הקטן לא צריכים לדאוג. צה"ל ממילא קטן ולא צריכים להתנכל לגודלו. בכלל לא ניתן לנתק את הדיון על כוחה הצבאי של ישראל, לרבות על מימד הגודל, מן המטרות הלאומיות וממדיניות החוץ והביטחון שלנו. דיון זה איננו מקצועי-צבאי אלא אסטרטגי-מדיני. מי שקובע את המטרות המדיניות צריך להקצות גם את המשאבים הדרושים לקיום עוצמה צבאית שתגנה את המדיניות הזאת ותתמוך בה. על קובעי המדיניות הנוכחית להגדיל את תקציבי הביטחון ולא לקצץ בהם.

כאשר אומרים "צבא חכם" מתכוונים לא רק למושג שמבטא איכות אנושית וערכית אלא גם איכות טכנולוגית. אנחנו לא יכולים להתחרות כמותית עם הערבים אבל עלינו לחתור לעליונות טכנולוגית איכותית ולמיצוי התרומה של הגניוס המדעי היהודי ובקדימה ראשונה לתת פתרונות כמותיים ואיכותיים לבעיות האסטרטגיות באמצעות הטכנולוגיה המתקדמת ביותר ואמצעי לחימה נועזים ומקוריים, אפילו על חשבון הדרגים הטקטיים והאופרטיביים.

טילים על העורף האזרחי בישראל

יש לזכור כי בזכות איכותו של חיל האוויר שלנו אנחנו נהנים מעליונות באוויר. הערבים מנסים לגשר על הפער האיכותי הזה במתן דגש מיוחד על

אינו מסגיר את עמדת השיגור שלו, ולכן זקוקים הטנקים לחיפוי של כוחות אחרים, ובכך מתבטאת המהפכה הטקטית שחולל טיל הנ"ט. גם הופעתו של מסוק הקרב חוללה מהפכה באמנות המלחמה ביבשה. אלא שהפעם לא היתה זו מהפכה טקטית גרידא, אלא מהפכה אופרטיבית. לראשונה בהיסטוריה מצטיינת עוצמת האש נגד טנקים בניידות אופרטיבית גדולה לאין שיעור מן הניידות של העוצבה הניידת והמשוריינת.

אולם מול האיומים החדשים והמשוכללים הללו משתכלל גם הטנק, וטילי הנ"ט החדשים אינם מסוגלים ברובם לחדור בחזית את הטנקים המודרניים מן השורה הראשונה, כגון האברהמס האמריקני, הליאופרד הגרמני, הטי-80 הרוסי, הצ'לנג'ר הבריטי והמרכבה הישראלית. זאת ועוד, לקראת סופו של העשור הנוכחי צפויה מהפכה טקטית ואולי גם אופרטיבית, כאשר בזכות הטכנולוגיה המודרנית יצוידו הטנקים באמצעי מיגון בליסטיים "חכמים", שיעניקו לטנקים – לראשונה בהיסטוריה – הגנה היקפית של 360 מעלות, לרבות נגד פגיעות מלמעלה. אולם מרכזיותו של הטנק אינה בכך שלא ניתן לפגוע בו ולחדור אותו, אלא בכך שהוא יכול לפעול בסביבה הטבעית של שדה הקרב, ודרוש נשק מיוחד כדי לנטרל אותו. לא הטנק הבודד, אלא העוצבה הרב-חיילית, הניידת והמשוריינת, היא שקובעת את חשיבותו ואת מרכזיותו של הטנק בשדה הקרב המודרני.

הנשק החכם וגודלו של הצבא

נהוג להתייחס לחימוש החדש (חימוש מדויק) כאל נשק נקודתי, שסיכויי השמדת מטרה בעזרתו הם גבוהים מאוד, ובירייה אחת או בכמה יריות בודדות מובטחת השמדת המטרה. זאת לעומת הארטילריה הרגילה, למשל, הנחשבת כ"נשק סטטיסטי", מכיוון שיורים הרבה תחמושת ומכסים שטח גדול באש, כך שיוצור סיכוי שחלק מן הפגזים יפגעו במטרות רלוונטיות.

אנחנו נוהגים לערבב מושגים ולטעות לעיתים קרובות, כאשר אנחנו מסיקים מן הפרט אל הכלל ונופלים למלכודת ההטעיה הלוגית הנפוצה. אנחנו חושבים לעיתים, שמכיוון שאמצעי הלחימה הולכים ונעשים מדויקים ונקודתיים, גם אמנות המלחמה נעשית "מתימטית" ומדויקת. זוהי טעות. המלחמה היא לעולם "סטטיסטית" ותוצאות המלחמה הקונוונציונלית, בכל הרמות, היו, נשארו ותהיינה גם בעתיד תלויות במטרות הלאומיות, ביחסי הכוחות הלאומיים הכלליים, הכמותיים והאיכותיים ובעקרונות המלחמה הקלאסיים.

החלפת ארסנל הנשק היא תהליך ארוך מאוד. האמצעים המהפכניים נכנסים לאמנות המלחמה

מערכי נ"מ חכמים ומודרנים כדי להגן בפני תקיפה חיל האוויר שלנו מחד גיסא, ולבנות כושר תקיפה נגדנו באמצעות טילי קרקע־קרקע מאידך גיסא. לטילים האלה ולאיום הזה יש משקל הולך וגובר בניהול מלחמות.

אין נקודה בישראל או על כדור הארץ שאי־אפשר להגיע אליה עם טילים. בעתיד אפשר יהיה לפתוח מלחמות בשלב האש ולא בשלב התנועה וההכנות הגליויות. זו אחת הסכנות הגדולות הטמונות בטיילים. בעבר לא היו פגיעות בעורף מכיוון שיכולנו להחזיר אלף מונים באמצעות כוחות האוויר והיבשה שלנו. מדינות העימות מצויות תחת איום אפקטיווי מאוד של הכוח שלנו לכן, בעניין זה של הטיילים, יש להניח שכל עוד הכוח האווירי שלנו נהנה מעליונות, ממשיכה לשרור – ברמה האסטרטגית – הרתעה הדדית לגבי תקיפת אוכלוסיה.

בעלות הברית הטבעיות המיידיות והקבועות של מדינות העימות הערביות הן המדינות השוכנות במרחב שבין האוקיינוס האטלנטי והמפרץ הפרסי ואולי אפילו מעבר למפרץ. על האסטרטגיה הישראלית להרתיע גם את המדינות הרחוקות האלה. עליהן לדעת, שמי שפוגע בעורף הישראלי יקבל מנה אחת אפיים בעורף שלו.

אין לקבל את הטענה שאיבדנו את כושר ההרתעה כלפי הערבים במלחמת המפרץ. הכלגודעים שארה"ב לא הסכימה שאנחנו נתערב במלחמה. מה שהוכח, למי שלא ידע ולמי שמסרב להאמין, הוא שלארה"ב יש כושר הרתעה כלפינו, אבל לא הוכח שאבד לנו כושר ההרתעה כנגד הערבים.

עומק אסטרטגי וישראל

במושג העומק משתמשים אצלנו בדרך מוטעית מלכתחילה. כאשר אומרים אצלנו "עומק אסטרטגי" מתייחסים למעשה לעומק אופרטיווי וטאקטי. עומק אסטרטגי הוא מושג גיאורפוליטי מורכב: מרחבים טריטוריאליים, בעלות ברית קבועות ושותפות אינטרסים הם חלק מעומק אסטרטגי. ים וצי הם חלק מעומק אסטרטגי. לוויינים הם עומק אסטרטגי. גיבוי בינלאומי הוא עומק אסטרטגי. העם היהודי הוא חלק מהעומק האסטרטגי של מדינת ישראל. עומק אסטרטגי מתבטא לא רק במרחב אלא הוא רב־ממדי וכולל גם ממדים של שלום ומלחמה ושל ניגודי־אינטרסים וזהות־אינטרסים בין מדינות. למשל, ניגודי האינטרסים בקרב הערבים עצמם, הם חלק מהעומק האסטרטגי שלנו.

העומק האופרטיווי הטקטי הוא ברור: במלחמה, מבחינה טקטית ואופרטיווית, יש יתרון ליהודה ושומרון למשל. אולם, לעומק האסטרטגי, בהוראה המלאה והמורכבת של המושג, יש משקל חשוב יותר מאשר לעומק הטקטי.

אי אפשר לומר – כאשר מדברים על הטווח הרחוק – שהזמן פועל לטובתנו או לרעתנו, כי לא ניתן לנבא את התפתחות הסדר העולמי. ישנם דברים שאי אפשר היה לחזות מתי הם יקרו: העלייה מרוסיה, סיום המלחמה הקרה והתפוררות האימפריה הרוסית. המזרח התיכון הוא חבית נפץ לא רק בגלל הקונפליקט הערבי־ישראלי. יש כאן נפט ועמים עניים. יש ניגודי אינטרסים רציניים בקרב הערבים עצמם. לקראת המאה ה־21 העולם מתפלג אחרת. אנחנו לא יודעים אם העולם הולך לקראת מציאות של שיתוף פעולה של מאבקים באמצעים כלכליים ומדיניים בלבד, או אולי לקראת זעזועים ומלחמות ומהפכים דרמטיים, אזוריים ועולמיים. אבל אי־אפשר לקדם את פני כל האפשרויות ולהניף את כל הדגלים. צריך לרכז את המאמצים הלאומיים ואסור לשבת ולא לעשות. יש לחתור לקליטת עלייה גדולה ולעיצוב מדינת ישראל כמדינת היהודים, מדינה עד כמה שאפשר עם תרבות אחת וחברה אחת. מאז מלחמת ששת הימים, אנחנו עם חלוק. עד אז המטרות הלאומיות לא היו שנויות במחלוקת. בעקבות המלחמה התפתחו שתי מערכות שונות של מטרות לאומיות ולא ברור לטובת איזה משתי מערכות אלה פועל הזמן.

אולם לאדם ציוני אין כלל שאלה אם אנחנו מסוגלים להגן על קיומנו במלחמת אי־ברירה. התשובה חד־משמעית: אנחנו העם היהודי יכולים וצריכים להיות מוכנים להגן על עצם קיומנו בכל האמצעים וללא סייגים. זהו ציווי קטגורי עבורנו ואם נתכחש לו, נעשה דבר לא מוסרי. בהקשר הקיומי, אפוא, שאלת תוצאת המלחמה איננה רלוונטית. התשובה ברורה מאליה ואין ספק לגביה: אנחנו ננצח.

השאלה הקיומית הרלוונטית היא אחת: האם נשכיל לכלכל את מעשינו בתבונה מבחינה מוסרית, כלכלית וחברתית ומבחינת יחסי החוץ והביטחון.

תחזוקה טובה ה

הסיוע התחזוקתי למבצע "סערת הש

הניצחון המוחץ במבצע "סופת מדבר" הושג לא רק הודות למיומנות ולביטחון העצמי חסרי-התקדים של הלוחמים ושל המפקדים האמריקנים, אלא גם כתוצאה מתכנית תחזוקה יעילה ומרחיקת-ראות ומהוצאתה אל הפועל.¹ הסיוע התחזוקתי לחיילי צבא ארצות-הברית ולציודם בכל רחבי הזירה של דרום-מערב אסיה היה הישג מרשים. פיקוד התחזוקה 22 (סיוע זירתי) ואגדי התחזוקה 1 ו-2 של הקורפוסים (COSCOM) – מן הקורפוס המוטס XVIII ו-VII (בהתאמה), היו אחראים בתחילת שלב הלחימה ביבשה במבצע "סופת מדבר" (24 עד 28 בפברואר 1991) לתחזוקה של יותר מ-300 אלף חיילים ביותר מ-12,400 כלירכב קרביים זחליים ו-114 אלף כלירכב גלגליים. הכוחות האלה היו מאורגנים בשני קורפוסים שלמים של כוחות היבשה, והיו מוצבים באזור קשה, שאינו מאיר פנים, שבו לא היתה קיימת קודם לכן שום תשתית תחזוקה צבאית.

ואמנם, יסודות ההצלחה המוחלטת של מבצע "סופת מדבר" הונחו בקפדנות, במידה רבה, במהלך החודשיים שקדמו למבצע, כשפיקוד התחזוקה 22 והאגדים 1 ו-2 של הקורפוסים הכינו את תכנית הסיוע התחזוקתי לזירת הלחימה. תכנית התחזוקה הוצאה לפועל בידי אנשי התחזוקה ביחידות הלוחמות, בגדודי התחזוקה הקדמיים, באגדי התחזוקה של הדיוויזיות ושל הקורפוסים ובפיקוד התחזוקה 22 ביעילות ובהצלחה חסרות-תקדים.²

הקמת פיקוד התחזוקה

בבוקר שניים באוגוסט 1990 פלשו כוחות עיראק לכוויית. כעבור ששה ימים, אחרי תכנון ותיאום מזורזים עקב ההתרעה הקצרה ועקב דחיפות המצב, הגיעה לערב הסעודית קבוצה קטנה של אנשי תחזוקה ממנינה התחזוקה (J4) של אגף התחזוקה בפיקוד כוחות היבשה

גנרל נורמן ה' שווארצקופף, מפקד הפיקוד המרכזי של צבא-ארצות-הברית, הזדרז לדווח, כי הצלחתו הכבירה של מבצע "סופת מדבר" היתה, במידה רבה, תוצאה של המאמץ התחזוקתי האדיר; הנעת שני קורפוסים וכל האספקה שלהם לעמדות התקפה בגזרה המערבית, לאיגוף הצבא העיראקי. מחברי המאמר סוקרים בקצרה את התכנון ואת הביצוע שהחלו עוד בימי מבצע "מגן המדבר"*** והביאו את כוחות הקואליציה לניצחון מלחמת היבשה.

* המאמר תורגם מתוך Military Review, ספטמבר 1991.
** לוטננט-גנרל פגוניס פיקד במלחמת המפרץ על פיקוד התחזוקה 22. מייג'ור ראו היה קצין ההיסטוריה של פיקוד התחזוקה 22 במלחמת המפרץ.

*** השלב הראשון של ריכוז הכוחות בערב הסעודית, להגנה מפני פלישה עיראקית אפשרית, בטרם הוחלט לצאת למתקפה, כונה "מגן המדבר" – המערכת.

יא עוצמה קרבית

מדבר**

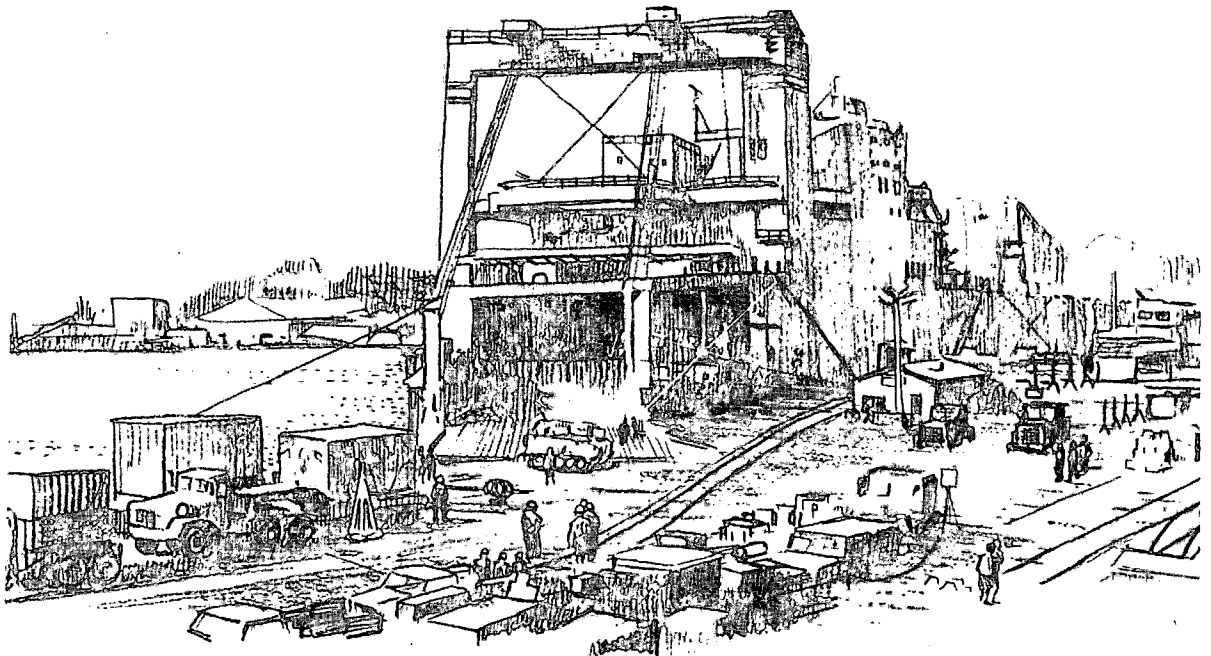
לוטננט-גנרל ויליאם ג' פגוניס ומייג'ור הרולד אי ראו**

כל הסיוע התחזוקתי לכוחות היבשה, שהגיעו למדינה. זמן קצר אחרי שהיחידות הראשונות של הדיוויזיה המוטסת 82 הגיעו לדהראן הוחלט, כי יש להקים פיקוד תחזוקה, שישלוט בכל הסיוע התחזוקתי בזירת המבצעים. ההחלטה התבססה על היעדר תשתית תחזוקתית של כוחות היבשה, לאספקת מזון, למגורים וציוד לכוחות הרבים המגיעים לדרום-מערב אסיה. כן הוחלט, כי נמל-התעופה בדהראן יהפוך לנמל הפריקה האווירי (APOD) ונמלי אדמאס ואל-ג'באיל ייהפכו לנמלי הפריקה הימיים (SPOD).

פיקוד התחזוקה, בסיוע אגד התחזוקה 1 של הקורפוס

של הצבא האמריקני (FORSCOM) ומן הפנטגון. במהלך הטיסה לערב הסעודית גיבש הצוות את התכנית המקורית של מה שעתידה היתה להיות משימתו של פיקוד התחזוקה (SUPCOM). תכנית זו כללה שלוש משימות עיקריות: קליטת הכוחות, שיתפרסו בדרום-מערב אסיה, הנעתם לפנים ותחזוקתם.

כיוון שהדרג המדיני החליט לשגר מיד לערב הסעודית יחידות לוחמות מן הקורפוס המוטס XVIII עוד לפני יחידות התחזוקה שלהן, כדי להרתיע את תוקפנותה של עיראק, נעשתה הקבוצה הקטנה של אנשי התחזוקה שנחתה בערב הסעודית בשמונה באוגוסט 1990, גרעין



הקדמית של פיקוד המרכז של כוחות היבשה האמריקניים (ARCENT)³. כעבור יומיים, הקימה מפקדה קדמית זו רשמית את פיקוד התחזוקה הזמני שלה, אף כי הפיקוד הזה כבר פעל, הלכה למעשה, מאז עשרה באוגוסט, תחת פיקודו של פגוניס. ב-27 באוגוסט הוקמה מפקדה כללית, שתוגברה באנשים מהמפקדה הקדמית של הפיקוד, ופיקוד התחזוקה החל לקרום עור וגידים.⁴

בסוף אוגוסט 1990 הורחבו המשימות של פיקוד התחזוקה, ונקבעו כלדקמן:

★ לפרוס ולארגן את הסיוע מטעם המדינה המארחת (HNS), כדי לקלוט חיילים ונחתים, המגיעים לזירה ולהניעם לפנים. לדאוג לפיתוח נוסף של תשתית התחזוקה האמריקנית-סעודית.

★ להקים יש מאין את פיקוד התחזוקה של המפקדה הקדמית, תוך ניצול יחידות ומפקדים מיחידות אמריקניות המגיעות לזירה, בשיתוף עם יחידות של המדינה המארחת. לפתח ולהשלים את המערכת למבנה תחזוקתי אמריקני-סעודי משולב.

★ לדאוג לסיוע תחזוקתי לקליטת כוחות אמריקניים וכוחות משולבים, להנעתם לפנים ולתחזוקתם.

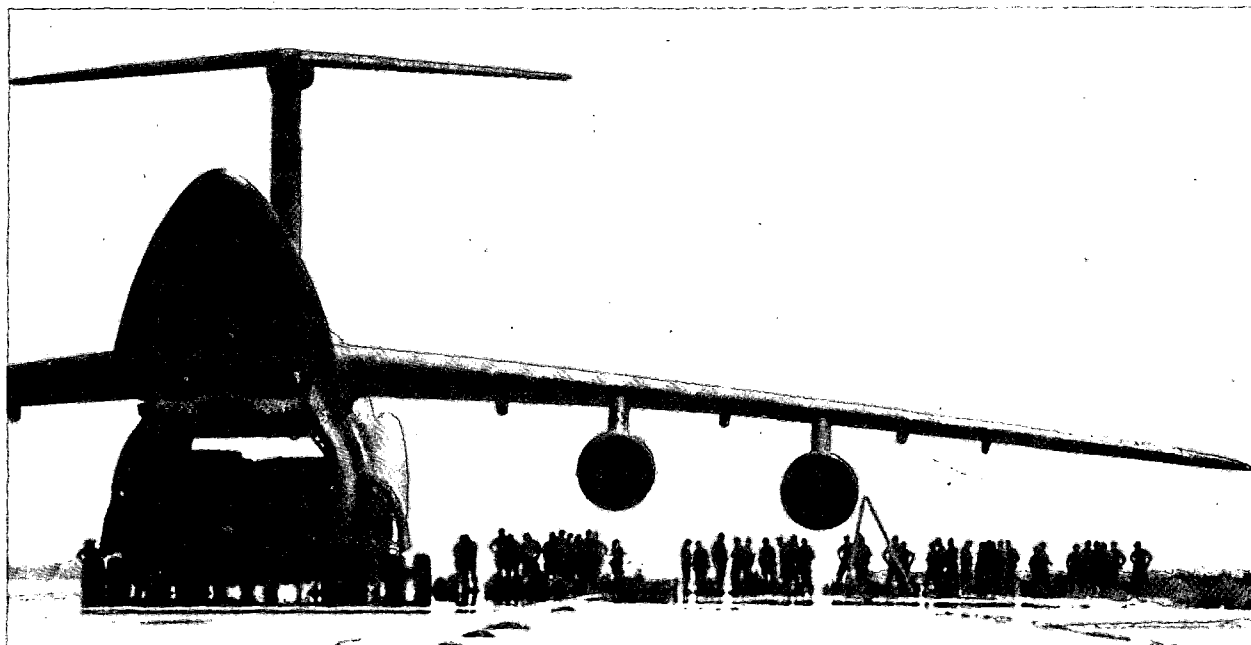
אחרי קליטת הקורפוס המוטס XVIII, פיתוח התשתית של המדינה המארחת (HNS) ופיתוח הבסיס התחזוקתי, הורחבה המשימה עוד יותר, וכללה גם את "קליטתם, של כל הכוחות בערב הסעודית, הנעתם לפנים ותחזוקתם". משימה זו נשארה בתוקפה גם בקליטת קורפוס VII, שהגיע מגרמניה.

המוטס XVIII, קיבל על עצמו מיד את כל האחריות לתחזוקה בזירה. הפיקוד קיבל על עצמו גם את האחריות לנמל הפריקה האווירי. בימים 10-25 באוגוסט קלט הנמל יותר מ-40 אלף חיילים מהקורפוס המוטס. כן הוקמו במהירות קבוצת תחזוקה ימית וגדוד תחזוקה נייד. נוסף לכך, היחידות הראשונות של אגד התובלה 7 הגיעו לערב הסעודית בשנים-עשר באוגוסט; האגד נעשה אחת היחידות הגדולות, הכפופות לפיקוד התחזוקה, והחל לתכנן את קליטת הציוד בנמלים, ובייחוד את הציוד של כוחות היבשה, של הנחתים ושל חיל-האוויר, שהגיע באניות, שהוצבו מראש באי דייגו גרסיה. התברר, כי מטען המזון, האוהלים, הציוד, האספקה והתחמושת, שהביאו האניות, היה יקר-ערך.

מפקדת פיקוד התחזוקה הורכבה תחילה משני גופים בלבד: גוף פיקודי "מרכז מבצעי תחזוקה" (LOC). מרכז המבצעים היה מרכז העצבים לקליטת כל הכוחות והציוד, שהגיעו לערב הסעודית, להנעתם לפנים ולתחזוקתם. המרכז, שאנשיו עבדו במשמרות של 36 שעות, אויש תחילה בקומץ אנשי תחזוקה ובקציני קישור מקומיים, שבאו מכל יחידה, שהגיעה לערב הסעודית, ומאנשים שסופחו מיחידות אחרות. עוד שמונה-עשר אנשי תחזוקה, שנבחרו אישית, הגיעו מארצות-הברית בארבעה-עשר באוגוסט כדי לתגבר את הקבוצה הקטנה של האמריקנים המסורים.

יומיים אחר כך ובעודו מקים את מפקדתו בדהראן, מונה מייג'ור-ג'נרל ויליאם פגוניס למפקד המפקדה

חיילים מהדיוויזיה המוטסת 82 יורדים ממטוס גלקסי C-5A



קליטת הקורפוס המוטס XVIII

היחידות הראשונות של הקורפוס המוטס הגיעו לדהראן בתשעה באוגוסט 1990. עם הגעתן לא היו במקום בסיס תחזוקתי לסיוע לכוחות, אמצעי תובלה, מחסה מפני טמפרטורות שהגיעו ל-45 מעלות, מזון טרי, וגם מתקני תברואה ושירותים ושירותי דואר. המים היו במשורה. פיקוד התחזוקה ואגד התחזוקה 1 עבדו בקדחתנות כדי לספק את הצרכים הללו, והצליחו לעשות זאת בזמן קצר ביותר. בסוף אוגוסט כבר היו כל המנגנונים במקומם, והחלו לספק את הצרכים הבסיסיים: דיו, מזון, מים, תובלה, תברואה ושירותי דואר.

המרכיבים החשובים בתחזוקה היו המערכת של המדינה המארחת ומאמץ של קבלנים. גרעין של המדינה המארחת וקצין קישור לקבלנים אזרחיים עמלו ללא הרף במרכז המבצעים של פיקוד התחזוקה על פתרון הבעיות האלו. מרכז המבצעים, בתיאום עם ממשלת ערב הסעודית, הצליח לרכוש ולספק פירות טריים, מים בבקבוקים, צורכי מזון אחרים, תובלה ואכסון. בנוסף, הוקמו מחנות, ובהם מחסות זמניים, שהוקצו ליחידות המגיעות. הדיוויזיה

מכלית מתדלקת טנק בריטי צ'לנג'ר



המוטסת 82 שוכנה תחילה באתר נ"מ סעודי, ואחר-כך נכנסה לכמה מחנות בסביבה.

עד שלושים בספטמבר כבר היו בזירה כ-72 אלף חיילים מן הקורפוס המוטס, שתחזוקו על-ידי פיקוד התחזוקה ועל-ידי אגד התחזוקה 1. כעבור חודש ימים הגיעו כבר רוב היחידות של הקורפוס, ופיקוד התחזוקה ואגד תחזוקה 1 כבר תיחזקו כ-97 אלף חיילים. במועד הזה כבר הקים אגד תחזוקה 1 את בסיס התחזוקה "פולאסקי", ופיקוד התחזוקה הקים את בסיס התחזוקה "בסטון", לתחזוקת הפעילות של הקורפוס המוטס בקו הקדמי.

קליטת הקורפוס VII

בשמונה בנובמבר החליט הנשיא ג'ורג' בוש לשגר לדרום-מערב אסיה קורפוס נוסף של כוחות היבשה – לפעולה התקפית אפשרית לשחרור כוויית. העברת הקורפוס המשוריין הכבד VII מגרמניה הטילה מעמסה נוספת על מערכת התחזוקה. הדבר בלט לעין במיוחד במתקני הנמל.

טיסות נוחותות

מסחריות	נמל-התעופה	נמל	העיר	הבינלאומי	התעופה	הצבאית	אל-על-שם	המלך פאהד	המלך חאלד	ג'באיל סך הכל
2171	3	0	1938	230	0	3	2171	3	0	2171
2011	0	12	1961	38	0	0	2011	0	12	2011
3066	0	18	2856	192	0	0	3066	0	18	3066
7248	3	30	6755	460	3	30	7248	3	30	7248

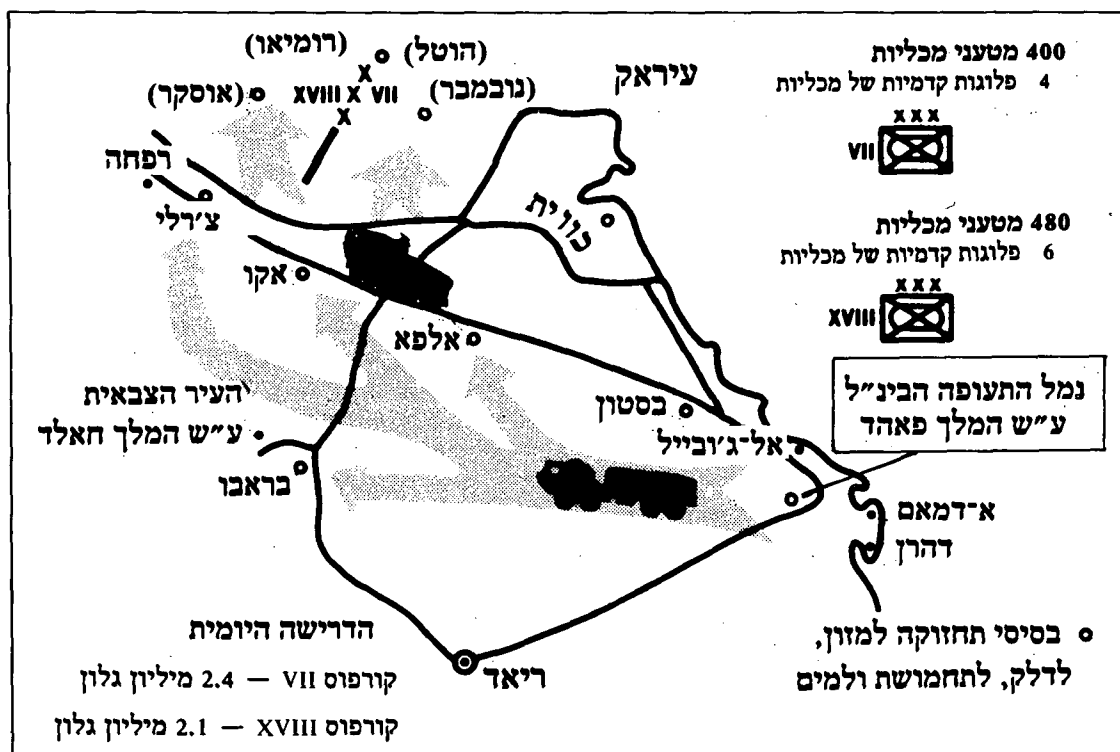
לא זו בלבד שפיקוד התחזוקה ואגד תחזוקה 1 נדרשו לקלוט קורפוס נוסף ולפרוס אותו במהירות גדולה יותר מאשר את הקורפוס XVIII, אלא שהפעם היה צורך גם לצבוע בצבע החול את כל הטנקים שהגיעו מגרמניה (הצבועים כרגיל בירוק), לפני שאפשר יהיה להניעם למדבר. זו היתה משימה כבירה, שלא היתה צפויה מראש.

עד סוף נובמבר הוקמה כבר תשתית תחזוקתית לסיוע לכוחות ולצביעת ציודם.

הרכב והציוד הכבד של קורפוס VII הגיעו לנמלי אדמאם ואל-ג'באיל במהלך החודשיים וחצי שלאחר מכן. בגלל מגבלה במקומות אכסון, שוכנו חיילי קורפוס VII במחסנים בנמל אדמאם ובשטח כינוס ליד נמל אל-ג'באיל בטרם הועברו למחנות שדה. עד סוף דצמבר קלטו פיקוד התחזוקה 22 ואגדי תחזוקה 1 ו-2 יותר מ-221 אלף חיילים בזירה עם יותר מ-769 אלף טון ציוד. הציוד כלל יותר מ-6,000 כלירכב זחליים ויותר מ-59 אלף כלירכב גלגליים. עד שבעה-עשר בינואר 1991 הגיעו לזירה כ-80 אחוזים מן היחידות של קורפוס VII.

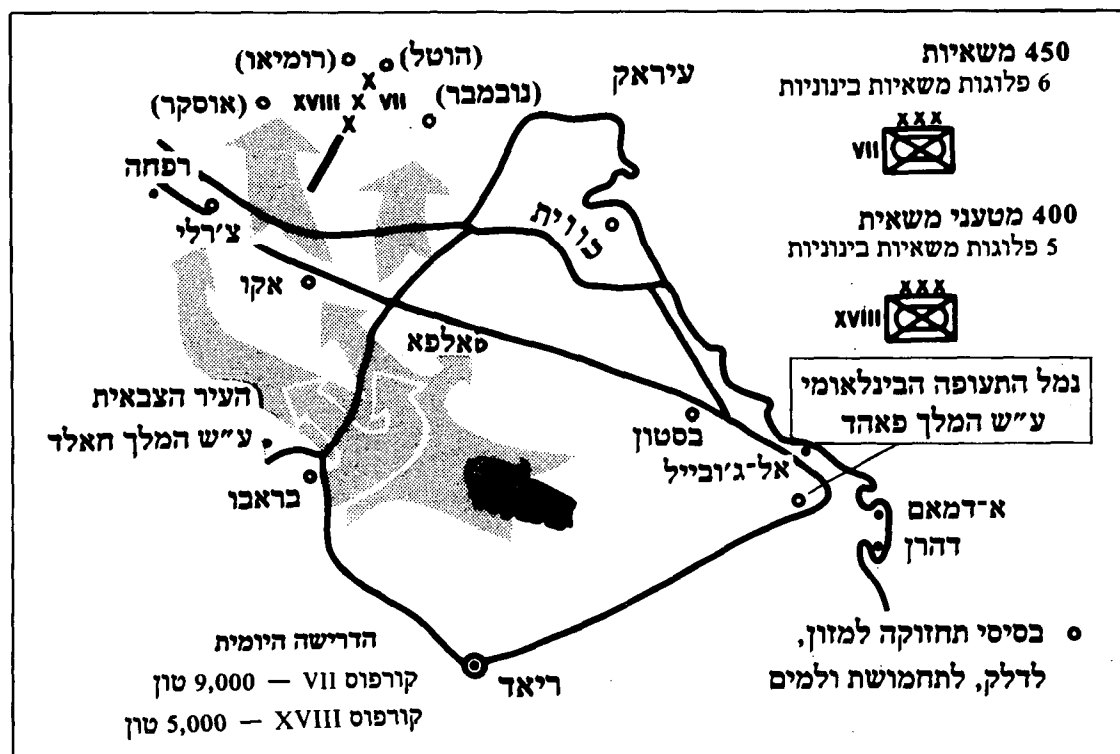
תכניות פיקוד התחזוקה

פיתוח תכנית הסיוע התחזוקתי בזירה היה חלק בלתי נפרד מהצלחתו הכוללת של מבצע "סופת מדבר", והתכנון הזה החל כשהנשיא בוש החליט לשלוח את קורפוס VII לזירה. עד סוף נובמבר 1990 גובשה תפיסת התחזוקה



תרשים 3: אספקת דלק במתקפה הקרקעית

תרשים 4: אספקת תחמושת במתקפה הקרקעית



האספקה, ובייחוד דלק, תחמושת, מזון ומים. נוסף לכך, נעשו הכנות להקמת בסיסי תחזוקה חדשים בעומק עיראק, כדי לסייע למתקפה בהתאם לצורך. השלב הזה החל, לפי פקודה, עם תחילת המתקפה ביבשה ב-24 בפברואר 1991.

שלב ד': הגנת כוויית השלב הזה כלל סיוע של פיקוד התחזוקה למאמצים האזרחיים-צבאיים המשולבים לשיקום המתקנים והשירותים בכוויית המשוחררת. השלב הזה החל בעיצומה של המתקפה ביבשה, מיד לאחר שחרור העיר כוויית.

שלב ה': פריסה מחדש השלב הזה הצריך סיוע של פיקוד התחזוקה לפריסה מחדש (שנקראה "מבצע דרישת-שולם למדבר"). בתכנית נקבע, כי פיקוד התחזוקה ידאג לכל האמצעים, הדרושים לפריסה מחודשת של כל היחידות, הכפופות למפקדה הקדמית של הפיקוד המרכזי של כוחות היבשה (ARCENT). התכנית התחזוקתית המפורטת לשלב הזה נקראה OPLAN 9-4 של פיקוד התחזוקה.

מצב האויב

לפני תחילת מעשי האיבה, כללו כוחות האויב בזירת המבצעים של כוויית כ-42 דיוויזיות (כחצי מיליון חיילים), שנערכו להגנה בעומק, במערך שהוכן מראש. המפקדה הקדמית סברה, כי האויב מסוגל לעבור למתקפה בהתערה קצרה. אולם ביטחונו של פיקוד התחזוקה גבר לאחר שקורפוס VII הגיע לחזית. לפני יום ה"ע" (17 בינואר 1991) חשש פיקוד התחזוקה בעיקר ממהלומות-מנע אוויריות של העיראקים וממעשי טרור. אבל כשהחלו מעשי האיבה התמקדה תשומת-הלב באפשרות של תקיפות "סקאד" על מתקני תחזוקה ובמתקפות קרקעיות מוגבלות, שהיו עלולות לשבש את תנועת האספקה על צירי התחזוקה.

נקודות-שיא מבצעיות

הנעת שני קורפוסים לקווי הזינוק. תנועת הקורפוס המוטס XVIII וקורפוס VII לקווי הזינוק שלהם החלה בעשרים בינואר 1991, ונמשכה שבועיים, 24 שעות ביממה. עד שלושה בפברואר 1991 התרכזו שני הקורפוסים בקווי הזינוק שלהם. הקורפוס המוטס נע גם בציר התחזוקה הצפוני וגם בציר התחזוקה הדרומי, ואילו קורפוס VII נע על הציר הצפוני בלבד. שני הקורפוסים נאלצו לעבור מרחקים גדולים: הקורפוס המוטס נאלץ לנוע יותר מ-800 ק"מ, וקורפוס VII – יותר מ-520 ק"מ.

פיקוד התחזוקה הגיש סיוע נרחב לתנועות הללו, שהיו כרוכות בהעברת אלפי כלירכב זחליים ופיקוח על התנועה של עשרות אלפי כלירכב גלגליים. רק לקורפוס המשוריין היו יותר מ-7,000 כלירכב זחליים ויותר מ-40 אלף כלירכב גלגליים. מרכז התנועות של פיקוד התחזוקה (MCA) תיאם את התנועות העצומות הללו, והקציב

בזירה, שהיתה בנויה מחמישה שלבים, ופיקוד התחזוקה פרסם את תכנית התחזוקה המבצעית (OPLANS) 91-1 ו-2-91, המפרטות את השלבים הראשונים של המתקפה החזויה. בתרגיל תחזוקה, שנערך בארבעה בדצמבר 1990, תדרך המפקד את הקצינים ואת הנגדים של הפיקוד בעקרונות התכנית, על מנת לוודא, שכל המפקדים מבינים את התפיסה המבצעית. התדרוך והתכניות היו משימה אחודה, שכל המפקדים בפיקוד יכלו למקד בה את תשומת-לבם בחודשים שלאחר מכן. בנוסף, ב-27 בדצמבר 1990 הציג המפקד לשר ההגנה, ריצ'רד צ'ייני, וליר'ר המטות המשולבים, גנרל קולין פאוול, את שלושת השלבים הראשונים של התכנית. להלן תיאור קצר של חמשת שלבי תכנית הסיוע התחזוקתי:

שלב א': הכנות והצבה מראש השלב הזה כולל את העברת היחידות והמלאי של פיקוד התחזוקה מן הדרום (סביבות דהראן ואל-ג'באיל) לצפון בציר התחזוקה הראשי "דודג", בד בבד עם קליטת קורפוס VII ועם הנעתו לשטחי הכינוס הטקטיים שלו. בנוסף, במרוצת דצמבר 1990 הוקמו בסיסי תחזוקה ענקיים לאורך ציר "דודג", ליד העיר הצבאית על-שם המלך חאלד, ולאורך ציר "סולטן", דרומית לעיר. הבסיסים האלה כונו "אלפא", "בראוו" ו"דלתא", והיו אמורים להכיל את כל סוגי הדרושים לתחזוק שני קורפוסים של כוחות היבשה ואת הדרגים שמעל לקורפוסים.

לפיקוד ולשליטה טובים יותר על פני המרחקים הגדולים, פוצל מרכז המבצעים של פיקוד התחזוקה, ובעיר הצבאית על-שם המלך חאלד הוקם מרכז מבצעי קדמי. תפקידיו ותחומי אחריות של המרכז הקדמי היו זהים לתפקידיו של המרכז העיקרי בדהראן, להוציא את העובדה, שרק המרכז הגדול יותר היה אחראי להוצאת פקודות. השלב הזה החל בסוף נובמבר 1990, ונמשך עד פרוץ מעשי האיבה בשבעה-עשר בינואר 1991.

שלב ב': תנועת הקורפוסים הקורפוס המוטס XVIII והקורפוס VII נעו בעת ובעונה אחת משטחי הכינוס הטקטיים שלהם לשטחי ההיערכות לקראת ההתקפה. פיקוד התחזוקה סייע בתובלה כבדה, הדרושה להנעת הקורפוסים על פני כמה מאות קילומטרים של מדבר. אחר-כך הסיעו הקורפוסים את כלי-הרכב הזחליים על גבי מובילים לקווי הזינוק. רבים מן המובילים האלה היו מתוצרת חוץ (מזרח גרמניים, צ'כיים וכדומה), והנהגים היו זרים.

אגדי התחזוקה 1 ו-2, בסיוע פיקוד התחזוקה, הקימו שני בסיסי תחזוקה חדשים ("צ'רל" ו"ראקר") כדי לתחזק כל אחד מהקורפוסים עם תחילת המתקפה. השלב הזה (שהצטלב עם תחילת "סופת מדבר", ונמשך בכל חודש ינואר 1991) שיקף מאמץ צוות עילאי של פיקוד התחזוקה ושל אינ-ספור יחידות כפופות.

שלב ג': המתקפה ביבשה השלב הזה הצריך סיוע ותחזוקה של פיקוד התחזוקה למתקפה ביבשה לעבר עיראק ולכוויית. התכנית כללה הוראות להובלת כל סוגי

לכל קורפוס פרקי זמן לתנועה על צירי התחזוקה שלו. חטיבת המשטרה הצבאית 89 סיעה בעזרת נקודות ביקורת, שהקימה בכל צירי התנועה. בשיא התנועה עברו בנקודת ביקורת אחת בציר הצפוני שמונה-עשר כלירכב בדקה.

אניות שנפרקו

הסוג	הכמות
אניות סיוע תובלתי ימי מהירות (FSS)	32
אניות גלנוע (RORO)	153
אניות העמסה קלה (LASH)	23
אניות תפוזרת (BB)	172
אניות מכולה (CNTR)	100
אניות מטען כבד, שהוצבו מראש (HLPS)	2
רפסודות ימיות מצוידות במעלות (SEBE)	5
כלי-שיט לסיוע תחזוקתי (LSV)	6
רפסודות	1

סך הכל 494

מעגנים בנמלי הפריקה הימיים:

אל-ג'באיל	18
אדמאס	36

לצורך התנועות הגדולות צפה פיקוד התחזוקה, כי יהיה צורך בערך ב־1,300 מובילים כבדים, ב־450 רכינות וב־2,200 גרורים נתמכים – בסך הכל כ־4,000 כלירכב כבדים מכל הסוגים. פיקוד התחזוקה השיג את הכמות הגדולה של הציוד הזה בניצול אמצעים אמריקניים ומשאיות, שסיפקו מדינות אירופיות, מצרים והמדינה המארחת. רבים מן הנהגים היו אזרחים מדרום קוריאה; מפקיסטן, מבנגלדהש, ממצרים וממדינות אחרות בעולם השלישי, שנשכרו לעבודה.

הצבה מראש של אספקה בבסיסי תחזוקה. במקביל לתנועת הקורפוסים לקווי הזינוק שלהם, הציב פיקוד התחזוקה אספקה, כסיוע למתקפה ביבשה. הדבר חיבב להקים את בסיסי התחזוקה "צ'רל" ו"אק". הקמת בסיס "צ'רל" בגזרה הצפון-מערבית של ערב הסעודית לא יכלה להתחיל אלא לאחר תחילתה של המתקפה האווירית. זאת משום שתנועה גדולה של כוחות מערבה בשלב קודם היתה עלולה למשוך את תשומת-לב העיראקים ולגרום לכך שיעבירו כוחות לעבר אחד מצירי ההתקדמות של כוחותינו. בסיס התחזוקה "צ'רל" תחזק את הקורפוס המוטס XVIII, ובסיס "אק" – את קורפוס VII. האספקה לשני הבסיסים הועברה בצירי התחזוקה הדרומיים.

תנאי חיוני להצלחת המתקפה ביבשה היה צבירת מלאי מספיק של "סוג I" (מזון ומים), של "סוג III" (דלק) ושל "סוג V" (תחמושת) בזירה. עד יום ה"ע" של המתקפה ביבשה (14 בפברואר 1991) הצטברו בערך 29 ימי אספקה (DOS) מ"סוג I", 5.2 ימי אספקה מ"סוג III" ו־45 ימי

אספקה מ"סוג V" (אף כי רבים מן הפריטים, הדרושים ב"סוג V", הצטברו בכמויות העולות על 100 אחוזים מן הדרוש). ביום הפסקת האש, 28 בפברואר 1991, היו 25 ימי לחימה מ"סוג I", 5.6 ימי לחימה מ"סוג III" וכ־66 ימי לחימה מ"סוג V" (מבוסס על שיעורי הצריכה במלחמה היבשתית, שנמשכה 100 שעות).

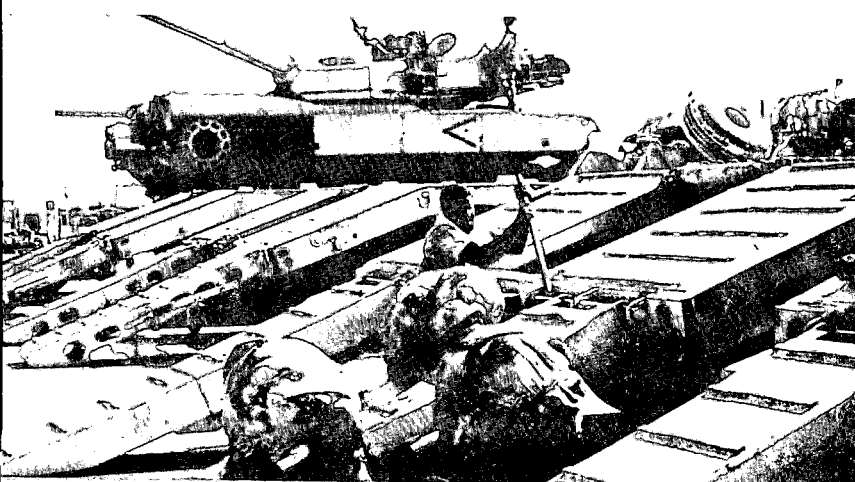
צרכי האספקה היומית של הקורפוסים חושבו כלדקמן: **★ אספקת תחמושת:** לקורפוס VII – 450 משאיות (9,000 טון); לקורפוס XVIII – 400 משאיות (5,000 טון).

★ אספקת דלק: לקורפוס VII – 400 מכליות (כ־9 מיליון ליטרים); לקורפוס XVIII – 480 מכליות (כ־8 מיליון ליטרים).

משמעות הנתונים האלה הייתה ההכרה בעובדה, כי שיעורי הצריכה החזויים וקווי האספקה הארוכים יגרמו לצריכה בקצב גדול יותר מקצב ההצטיידות מחדש של בסיסי התחזוקה הקדמיים. לפיכך, הוכנו שתי תכניות אפשריות. הראשונה נועדה לצמצם את מספר צירי התחזוקה על-ידי סלילת דרכים בעקבות שני הקורפוסים התוקפים, והשנייה היתה תחזוק דרך החוף, אם אפשר יהיה להשתלט על נמל בכוויית.

סיוע ותחזוקה למתקפה ביבשה. פיקוד התחזוקה תכנן לסייע למתקפה ביבשה, ולהיעזר ב"כלל 140 הקילומטרים", המתיר לנהג לעשות סבב בתוך 24 שעות. למקרה הצורך, תכנן פיקוד התחזוקה לקדם מבסיסי התחזוקה "צ'רל" ו"אק" לבסיסי תחזוקה ארעיים, שיוקמו במרחק של 140 ק"מ בתוך עיראק, אמצעים חיוניים מ"סוג I", מ"סוג III" ומ"סוג V", כדי לתחזק את המתקפה. כיוון שהמתקפה ביבשה חדרה לעומק כה רב בשטח האויב ובשל הזמן הקצר שנמשכה, בסיסי התחזוקה הארעיים האלה לא הוקמו מעולם. במקום זאת, הם נעשו נקודות מעבר, שאליהם היו משגרים משאיות של פיקוד התחזוקה, ומשם היו מסיעים אותן קדימה, אל היחידות. אילו היה מתעורר צורך לתספק את היחידות מחדש במרחקים

פריקת טנקי MI אמריקניים מעל גבי מובילים לאחר הגעתם לסעודיה



גדולים יותר, היה פיקוד התחזוקה ערוך לענות על הצרכים האלה.

הרהורים

פיקוד התחזוקה פעל לפי הדוקטרינה בכל מקום שאפשר היה, אבל השתדל תמיד להתאים את הדוקטרינה לצרכים ולמצב. התחום החשוב ביותר, שבו סייעה הדוקטרינה היה, בדרך כלל, בהנחיה ובתקנון (סטנדרטיזציה). התקנון היה אחת הסיבות שפיקוד התחזוקה הצליח לסייע למבצע בהיקף כזה ובהצלחה כזו. מכל מקום, פיקוד התחזוקה נשען על נהלים ועל דרכי תפעול קבועים בצורה שלא דיכאה יוזמות, מרץ וחדשנות של המפקדים ושל החיילים הכפופים לו. בתנאי האלתור הקשים, ששררו באוגוסט ובספטמבר 1990, היה חשוב מאוד לפתור בעיות, ולהקל על מחסור בעוד מועד. אם טכניקה בלתי-מקובלת, או שונה, הוכיחה את עצמה, נעשה בה מיד שימוש. הדוקטרינה לא ניצבה כמכשול על דרכו של הסיוע התחזוקתי המהיר והמושלם לחיילים בזירת המערכה בדרום-מערב אסיה.

הישג חשוב נוסף של פיקוד התחזוקה היה השילוב החלקי, ללא חריקות, של יחידות מילואים במערך התחזוקתי הכולל. לפני כעשרים שנה אורגנו כוחות היבשה האמריקניים כך שרוב אנשי התחזוקה הקרבית (CSS) יהיו אנשי מילואים. שיטה זו אפשרה לחיילים ביחידות הללו, שרובם ממלאים בחייהם האזרחיים תפקידים דומים לתפקידיהם הצבאיים, להתגייס ולהתייצב במהירות בדרום-מערב אסיה, שבה מילאו את תפקידיהם בצורה תכליתית ראויה לציון. התברר, כי ההחלטה שהתקבלה בעבר הייתה נכונה וחשובה – אחרי גיוס האזרחים-החיילים לא היה צורך לבזבז זמן על הכשרתם לתפקידים המוטלים עליהם אישית ועל יחידותיהם. רבים מאנשי המילואים משכו ציוד אישי ויחידתי, ועסקו בביצוע משימותיהם בתוך 48 שעות מהגעתם לערב הסעודית. נוסף לכך, מאחר שיחידות מילואים רבות הן יחידות תחזוקה קרבית, היו בסופו של דבר 75 אחוזים ממצבת פיקוד התחזוקה (שהגיעה בשיאה ל-40,898 איש) אנשי מילואים. יחידות המילואים עסקו בפעילות רצופה בכל תחומי הסיוע התחזוקתי, ותרומתן היתה חיונית להשלמה המוצלחת של מבצע "סופת מדבר".

חייב להיות יחס נאות בין יחידות תחזוקה קרבית במילואים לבין היחידות הסדירות. במקרה של פריסה צבאית בזירת מבצעים עוינת, או עוינת-בכוח, יחידות כמו מרכז התנועות חייבות להיות מסוגלות להתפרס מיד, אחרת יאבד זמן חיוני ועלול להיווצר אי-סדר. אין כוונתנו להעריך כאן את "הלקחים שהופקו" במבצע "סופת מדבר" מבחינה תחזוקתית. בדוקטרינה התגלו מגרעות רבות, שהתגברנו עליהן במאמצי אנוש, ביוזמה ובעקשנות. אסור להעלים עין מן התשתית התחזוקתית האזרחית העצומה, שהייתה בערב הסעודית, וכיסתה על מגרעות רבות. כל הפעילות התחזוקתית, הצלחות

וכישלונות גם יחד, תועדה במלואה, וכיום היא נלמדת במגמה לוודא, כי הסיוע התחזוקתי במבצע הצבאי הבא יהיה אף טוב יותר משהיה במבצע "סופת מדבר".

הצלחת הסיוע התחזוקתי במבצע "סופת מדבר" בזירת דרום-מערב אסיה הייתה תוצאה ישירה מתכנון מרכזי יעיל בפיקוד התחזוקה ומביצוע נועז ומבוזר בידי אנשי התחזוקה ביחידות הלוחמות, בגדודי התחזוקה הקדמיים, ובמפקדות התחזוקה בדיויזיות ובקורפוסים. זה היה שיאו של מאמץ נמרץ ומרחיק-ראות, שנוהל בימי מבצע "מגן המדבר". בפעולות הללו השתתפו גם גיבורי תחזוקה אחרים, אנשי צבא ואזרחים, רבים ואלמונים, נוסף למשתתפים הישירים. אלה כוללים את אנשי המפקדות, את משרד כוחות היבשה, את פיקוד כוחות היבשה של ארצות-הברית, את פיקוד החימוש של צבא ארצות-הברית, את פיקוד התובלה של צבא ארצות-הברית, את פיקוד התנועות הצבאיות, את פיקוד התובלה הימית, את פיקוד התובלה האווירית, את סוכנות התחזוקה של משרד ההגנה, את מפקדת כוחות היבשה של ארצות-הברית באירופה, את ארמיה 8 ועוד רבים אחרים, וביניהם התמיכה שלא תסולא בפז של העם האמריקני. קיצורו של דבר, זה היה מאמץ משותף, רב-דרגתי וכולל, שהוכיח מעבר לכל ספק, כי "תחזוקה טובה היא עצמה קרבית".

הערות

1. מאמר זה מתמקד, בהכרח, בהיבטים התחזוקתיים ובסיוע ליחידות כוחות היבשה במבצע "סופת מדבר". העובדה שפעולות חיל-האוויר, הצי, הנחתים, משמר החופים ובעלות-הברית לא הוזכרו במאמר אין פירושה זלזול בתרומתם העצומה להצלחתה הכוללת של המערכה.
2. חלק ניכר מן החומר במאמר זה לקוח מתזכירים, מדר'חות מצב, משקפים של תדרוכים יומיים בפיקוד וממסמכים אחרים של מפקדת פיקוד התחזוקה 22, וביניהם: תזכיר מ'23 במאס 1991 בנושא: "ד'ר'ח המפקד, מבצע "מגן המדבר", פיקוד התחזוקה 22; תזכיר מ'28 במאס 1991 בנושא: תמצית סקירה של התחזוקה החיצונית שנעשתה אחרי המבצע (המפקדה הקדמית, קורפוס VIII אוקורפוס VII; תזכיר משלושה באפריל 1991 בנושא: תמצית הסקירה על פיקוד התובלה הימית; תזכיר מחמישה באפריל 1991 בנושא: ד'ר'ח המפקד, פיקוד התחזוקה 22, מבצע "סופת מדבר", 17 בינואר עד 15 במאס 1991; תזכיר משלושים במאי 1991 בנושא: "ד'ר'ח מבצע, "מגן המדבר"/"סופת מדבר"; ותזכיר מ'24 ביוני 1991 בנושא: טיוטת הסיפור של התחזוקה במבצע "מגן המדבר"/"סופת מדבר". המחברים העיקריים של תזכירים אלה, בין השאר, כוללים את קולונל ראסל אינו; את קולונל וסלי מנינג; מיג'ור ויליאם איפלי; לוטננט פרנק ביהן וסמל הווארד מילר. קולונל ג'יימס איירלנד העניק הנחיות וייעוץ טכני מעולים בשעת כתיבת המאמר הזה.
3. המפקדה העיקרית של המפקדה הקדמית של כוחות היבשה נשארה בריאד, בירת ערב הסעודית.
4. המפקדה ופלוגת המפקדה של פיקוד התחזוקה 22, הוקמו ב'21 באוגוסט 1965 כמפקדה, פלוגת מפקדה וכוחות מיוחדים של פיקוד התחזוקה 22 של כוחות השדה, במסגרת הצבא הסדיר, והחלה לפעול באותו יום בפורט לי, וירג'יניה. יחידה זו פורקה בשבעה בדצמבר 1970. בששה-עשר בדצמבר 1990 שונה שמה למפקדה ופלוגת מפקדה של פיקוד התחזוקה 22, והיא החלה לפעול בפורט מקפרסון, ג'ורג'יה. המפקדה ודגלי הפיקוד הועברו לדהראן, בערב הסעודית, למחרת היום.

הערות על התחזוקה במלחמת המפרץ

אל"מ בני מיכלסון*

הקורפוס המוטס – דיוויזיית הח"ר הממוכן 24 – הגיעה למפרץ הפרסי בפ+22 (28 באוגוסט) ברכבת הימית (SL-75), כולל זמן הטענה ופריקה. לאחר שהקורפוס המוטס נערך בזירת המפרץ הצטרפו לפיקוד המרכזי שתי דיוויזיות שריון – דיוויזיה 2 ודיוויזיית הפרשים 1 – וכוח המשימה 1 של הנחתים. בסיום שלב א' להיערכותו כלל הפיקוד המרכזי 400,000 חיילים, 1,300 מטוסי קרב והפצצה, 1,100 מסוקים ויותר מ-200 ספינות מלחמה. היערכות זו אפשרה לו עליונות אווירית ועליונות ימית מוחלטות על פני הכוחות העיראקים ויכולת יבשתית לא מבוטלת. הכוח היה אמור להיערך תוך שישה שבועות (עד סוף ספטמבר), אך היערכותו נמשכה עד סוף אוקטובר 1990 – כארבעה שבועות יותר מהמתוכנן. בחמישה בדצמבר 1990 (פ+120) הושלמה פריסת הכוחות, שהוקצו לפיקוד המרכזי לפי תכנית 90.1001.

טבלה 1: "מגן המדבר" – פריסת הכוחות האמריקניים בשלב א'

כוח המשימה המשולב למזרח התיכון (JTF-ME)
2 קבוצות קרב של נושאות מטוסים
ספינת המערכה "ויסקונסין"
16 טייסות קרב של חיל האוויר הטקטי
2 טייסות מפציצים B-52
הקורפוס המוטס XVIII
הדיוויזיה המוטסת 82
הדיוויזיה המוטסת 101
דיוויזיית הח"ר הממוכן 24 (מופחתת)
חטיבת טילים נ"מ "פטריוט" (מופחתת)
כוח המשימה 1 של חיל הנחתים
צוות נחיתה בעוצמת חטיבה
אגד 5 של הכוחות המיוחדים
קבוצה ללוחמה מיוחדת של חיל הים
4 טייסות למבצעים מיוחדים
אגד הסיור המשוריין 3
דיוויזיית הפרשים 1 (מופחתת)
חטיבת השריון 2 מדיוויזיית השריון
חטיבה 6 של אוויריית היבשה

במלחמת המפרץ העתיקה ארצות-הברית את ריכוז כוחותיה מאירופה לזירת המפרץ הפרסי. פריסה זו של כוחות צבא ארצות-הברית במפרץ הפרסי היתה הגדולה ביותר בתולדותיו. זאת למרות שברגיעה לא היו למפקדת הפיקוד המרכזי של ארצות-הברית כל כוחות בזירת דרום-מערב אסיה מלבד כוח המשימה של נושאת המטוסים "איינדהנדנס" מן הצי השביעי באוקיינוס ההודי. לארצות-הברית היתה נוכחות קבועה באזור הזה רק באי דייגו גארסיה באוקיינוס ההודי, המצוי בשליטה בריטית. מכאן, כל היחידות של הפיקוד המרכזי היו צריכות להישלח במהלך המבצע לצבירת הכוח – מבצע "מגן המדבר" – בדרך האוויר, או בים, ממרחק 12,500 ק"מ. זאת כאשר הערכות ראשוניות דיברו על כשלושים יום, הנדרשים להעברת 20,000 חיילים.

ראשונה הגיעה לזירה חטיבה 3 – חטיבת הכוננות של הדיוויזיה המוטסת 82 מהקורפוס המוטס XVIII. הפלוגה הראשונה מחטיבה 3 הובלה בהיטס, ונחתה בסעודיה עשר שעות לאחר נאומו של הנשיא ג'ורג' בוש, והחטיבה השלימה את פריסתה בתוך 48 שעות, עד שמונה באוגוסט 1990. במקביל, הוטס לסעודיה גדוד רינג'רס, שתפס את מקומו בהיערכות. דיוויזיה 82 והכוחות המיוחדים נועדו לאבטח בשלב הראשון של "מגן המדבר" נמלי אוויר, נמלי ים ומתקנים חיוניים בסעודיה, כדי ליצור ראש אוויר, שיאפשר הגעה בטוחה של שאר כוחות הקורפוס המוטס XVIII, של יחידות נחתים ושל ספינות מהאי דייגו גארסיה.

הלקח האמריקני מתמרון "רפורג'ר" 1976 היה, כי אף שניתן להטיס את הצידור של יחידות הקורפוס המוטס, דרך הים תהיה קצרה יותר. ואכן, לנמלי הים היתה חשיבות רבה ביותר בצבירת הכוח. העוצבה הכבדה של

* ראש מחלקת היסטוריה במטכ"ל

הכוחות הללו נערכו יחד עם כוחות בעלות הברית (ראה להלן) מול מתקפה עיראקית אפשרית לעבר שדות הנפט, לעבר הנמלים ולעבר שדות התעופה מדרום לכוויית. מרכז הכובד בהגנה נקבע לאורך החוף המזרחי הסעודי לעבר הערים אל-ג'זייל ודהרן. בכיוון הזה רוכזו הכוחות האמריקנים (בהשתמשם בערים הללו כבסיסים עיקריים לתחזוקה) ובכביש החוף – הציר הטוב ביותר בגזרה – כציר עיקרי. עיקר הכוחות הערביים רוכזו מברך כוויית ומערבה אל עבר השטח המדברי כאשר הבסיס העיקרי לתחזוקתם היתה העיר הצבאית על-שם חאלד וכשהעיר חפר אל-בטן משמשת בסיס משני לתחזוקה.**

תגבור הכוח

במהלך אוקטובר 1990 הצטברו בידי המודיעין האמריקני ידיעות, כי העיראקים מתגברים את כוחותיהם בכוויית משלושים דיוויזיות לארבעים דיוויזיות. כתוצאה מכך דרש גנרל ה' נורמן שווארצקופף, מפקד הפיקוד המרכזי,

קורפוס נוסף תחת פיקודו. הוא קיבל את הקורפוס המשוריין VII, שנשלח מאירופה. כן דרש גנרל שווארצקופף, כי שלוש כנפות של מטוסי תקיפה "קורסייר" (A-7) מיושנים של המשמר הלאומי, שעמד לקבל, יוחלפו במטוסי F-16 חדשים; וזה נעשה. הפיקוד המרכזי קיבל את כל הכוחות שדרש, וארצות-הברית העתיקה, למעשה, את ריכוז כוחותיה מאירופה לזירת המפרץ הפרסי.

התגבור בשלב הזה נועד לאפשר אופציה התקפית בים, באוויר וביבשה. הוא כלל העברת שתי דיוויזיות כבדות מאירופה, דיוויזיה כבדה מארצות-הברית, ציוד כל הכוחות בטנקים אברמס M1A1 בעלי תותח חלק-קנה 120 מ"מ (במקום תותחים 105 מ"מ, שהיו בדגמים הישנים של הטנק) וכוחות נוספים של חיל הים, של חיל האוויר ושל הנחתים. במקביל, הגדילו בריטניה וצרפת את כוחות המשלוח שלהן מעוצמה של חטיבה (כל אחת) לעוצמה של דיוויזיה.

פריסה זו של כוחות צבא ארצות-הברית במפרץ הפרסי היתה הגדולה ביותר בתולדותיו.

** ראה מפות במאמר הקודם בחוברת זו – של גנרל פגוניס – המערכת

טבלה 2: "מגן המדבר" – פריסת הכוחות האמריקנים בשלב ב*

העוצבה	כוח-אדם	מיקום לפני פריסה	תאריך יעד לגמר פריסה במפרץ
מפקדת קורפוס VII	500	שטוטגרט, גרמניה	15 בינואר
דיוויזיית השריון 3	17,000	פרנקפורט, גרמניה	
דיוויזיית השריון 1	17,500	אנטבק, גרמניה	
אגד חת"ם של קורפוס VII	5,100	אוגסבורג, גרמניה	
אגד הסיור המשוריין 2	4,500	נירנברג, גרמניה	
חטיבה נ"מ 2	4,000	גארלשטד, גרמניה	
אגד תחזוקה ארגוני			
ואגד התחזוקה של קורפוס VII	72,900	שטוטגרט, גרמניה	
דיוויזיית חיל'ר ממוכן 1	9,500	פורט ריילי, קנזס	
כוח המשלוח 2 של הנחתים	31,000	מחנה לז'ון, גליפורניה	
MPS-I	לא ידוע	נורפוק, וירג'יניה	
חטיבת הנחתים 5	9,600	מחנה פנדלטון, קליפורניה	
נושאת המטוסים "אמריקה"	8,950	נורפוק, וירג'יניה	
נושאת המטוסים "דינג'ר"	8,950	סן דייגו, קליפורניה	
נושאת המטוסים "רוזוולט"	8,950	נורפוק, וירג'יניה	
ספינת המערכת "מיסורי"	3,000	לונג ביץ', קליפורניה	3 בינואר
סך הכל	201,200		

* לפי פקודה מתשעה בנובמבר 1990

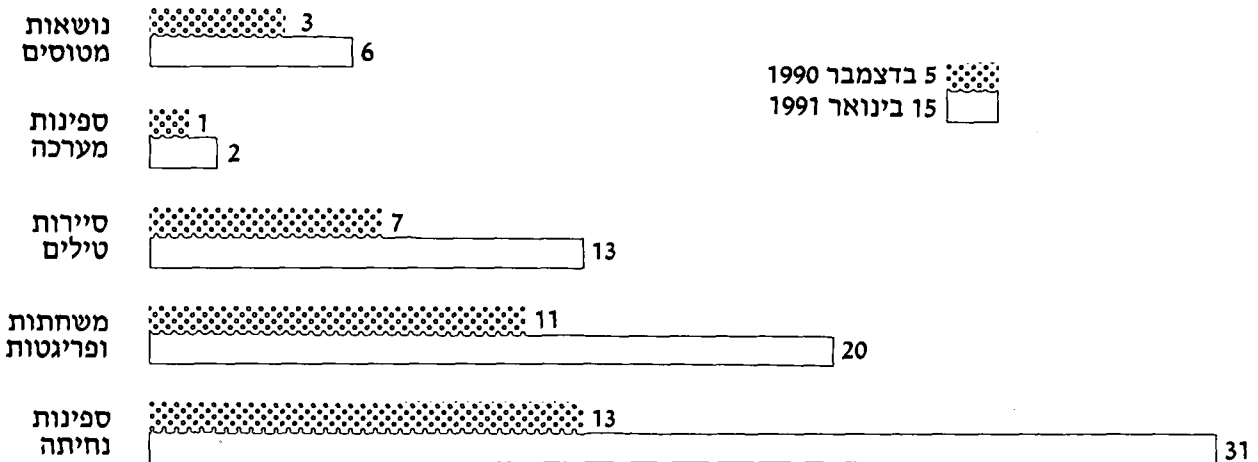
תחזוקת הנחתים – שינוי תורתי מזיק

לעומת עוצבות הצבא האמריקני, בנויות יחידות חיל הנחתים – מבצעית ותחזוקתית – ללחימה עצמאית לפרק זמן של כחודש. לפיכך, לכל עוצבת נחתים יש דרג תחזוקה אורגני בהיקף גדול יחסית, בנוסף לתגבורה בכוחות לוחמים (שריון, ארטילריה, נ"מ ונ"ט), כדי לאפשר לה קיום עצמאי בשדה הקרב. אולם, במהלך "מגן המדבר" עברה התחזוקה של הנחתים

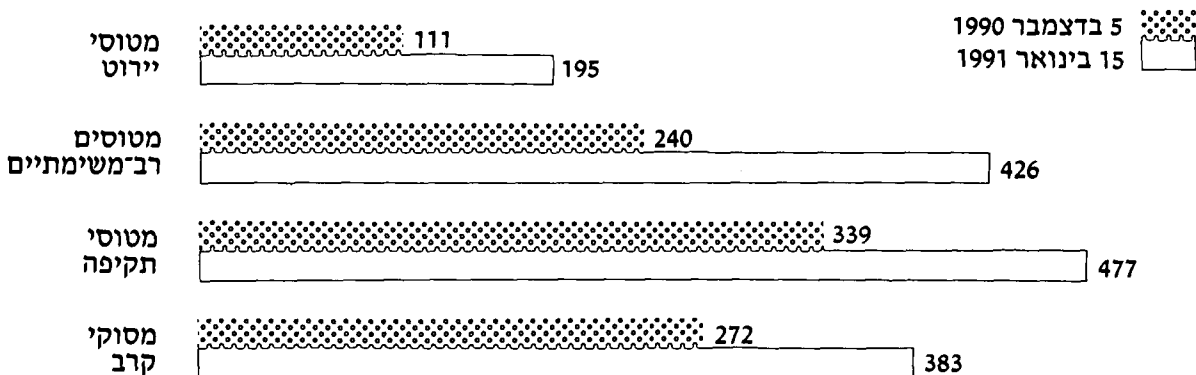
הכוח הזה כלל 68 אחוזים מהצבא האמריקני מעבר לים ו-32 אחוזים מהצבא בארצות-הברית גופא. *** בתקופה זו גויסו 1,040 יחידות מילואים של הצבא – 137,586 חיילי מילואים.

710 יחידות מילואים (568,325 חייל) נשלחו למפרץ; 40 יחידות מילואים (8,676 חייל) נשלחו לאירופה כדי להחליף יחידות סדירות, שנשלחו למפרץ; 290 יחידות מילואים (60,000 חיילים) נשארו בארצות-הברית. לפריסה זו הופעלו 206 ספינות סדירות ומושכרות, 47 ספינות מילואים ושמונה ספינות של הרכבת הימית המהירה.

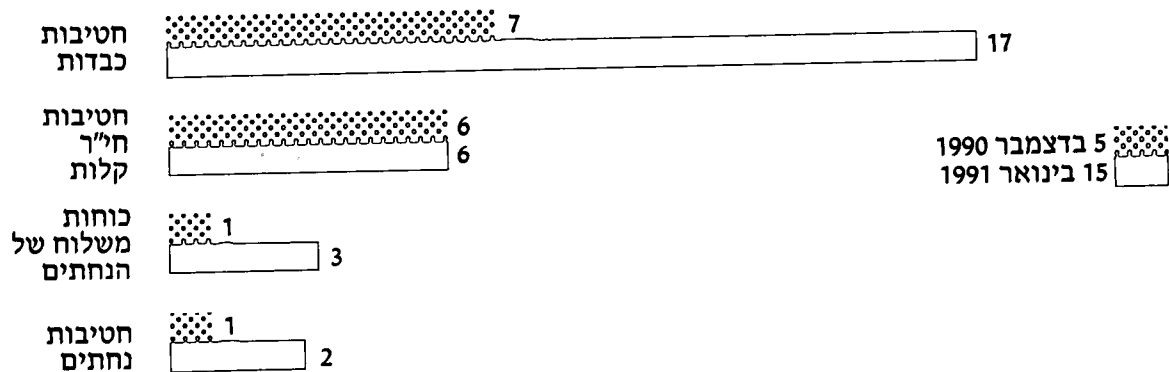
*** יש לזכור, כי מדובר בצבא קבע, ולא בצבא חובה, כפי שהיה במלחמות הקודמות מאז מלחמת העולם השנייה.



טבלה 3: סדר הכוחות של חיל הים האמריקני



טבלה 4: סדר הכוחות של חיל האוויר האמריקני



טבלה 5: סדר הכוחות של כוחות היבשה האמריקנים

לוחמים באוויר, בים וביבשה, סיוע רפואי, כוחות אבטחה וסיוע תובלתי. טורקיה אירחה על אדמתה חלק מכוחות הקואליציה, וביניהם סוללות של טילים נ"מ "פטריוט" ויותר ממאה מטוסי קרב והפצצה.

חיל הים האמריקני שיתף פעולה עם ארבעה-עשר חילות ים. הכוח הימי כלל כ-118 ספינות במפרץ הפרסי, בצפון הים הערבי ובים סוף.

כל הכוחות הערביים, שהשתתפו במבצעים, קיבלו כבר בחודש אוגוסט צוותי תיאום של הכוחות האמריקניים למבצעים מיוחדים (SOF) מרמת הגדוד ומעלה.

סיכום

הצלחת התחזוקה במלחמת המפרץ הנה הישג גלוי לעין. עם זאת, ראוי לשים לב לכמה נקודות, שטרם הובלטו די צורכן, ובהן קצרה ידם של אנשי התחזוקה מלהתאים את עצמם להתפתחות האירועים בתמרון המהיר במערכה הקרקעית. קוצר ידם אף השפיע משמעותית על המבצעים. המלחמה הוכיחה, כי תחזוקה טובה מבוססת על ביזור, ולא על ריכוז, כאשר היא נעשית על-ידי יחידות

שינוי תורתי: עקב היותם במערך פרוס במגננה, החליטו מפקדי הנחתים לייעל את מערך התחזוקה שלהם, ולהופכו למערך מרחבי על-ידי איחוד כל יחידות התחזוקה לאגד תחזוקה.

אלא שתחזוקה מרוכזת אינה מתאימה למתקפה מהירה בנוסח "סופת מדבר". במהלכה אגד תחזוקה 2 בפיקודו של בריגדיר ג'נרל צ'ארלס קרולק נתן לכוח הנחתים סיוע ישיר, ואילו אגד תחזוקה 1 בפיקודו של בריגדיר ג'נרל ג'ימס ברבהם היה אחראי למרחב העורף.

השינוי התורתי הזה, שנבע מכחצי שנה של הימצאות במערך מגננתי מול העיראקים, לא הוכיח את עצמו כאשר עברו כוחות הנחתים למתקפה.

בעלות הברית במבצע

בריטניה – המעורבות העיקרית מבעלות הברית – שלחה למפרץ 45,000 חיילים משלוש הזרועות (כחמישית מכוחותיה המזוינים). המבצע הבריטי כונה Granby, ופיקדה עליו מפקדה משולבת בת כ-500 איש בפיקודו של מרשל האוויר היין. הכוח הבריטי כלל את חטיבת השריון 7 (מוגברת) וכוחות תומכים. לקראת "סופת המדבר" גדל הכוח לדיוויזיית שריון וכוחות מסייעים.

הכוח להתערבות מהירה (Rapid Reaction Force – FAR) של צרפת, שעוצמתו קורפוס, היה זמין, אך לא הופעל במפרץ. במקומו נשלחו אלמנטים מסוימים ממנו עד להרכבת חטיבה קלה, שתוגבר, כאמור, עד לעוצמה של דיוויזיה קלה.

חמישים מדינות הגישו סיוע כלכלי למבצע. בעלות הברית האחרות כללו, בעיקר, את מצרים (שתי דיוויזיות וחטיבה של הכוחות המיוחדים), את סוריה (דיוויזיה ואגד קומנדו), סעודיה (כשבע חטיבות). סך הכל השתתפו במלחמה, בנוסף לארצות-הברית, 28 מדינות, שתרמו יותר מ-600 מטוסי קרב ויותר מ-260,000 חיילים – כוחות

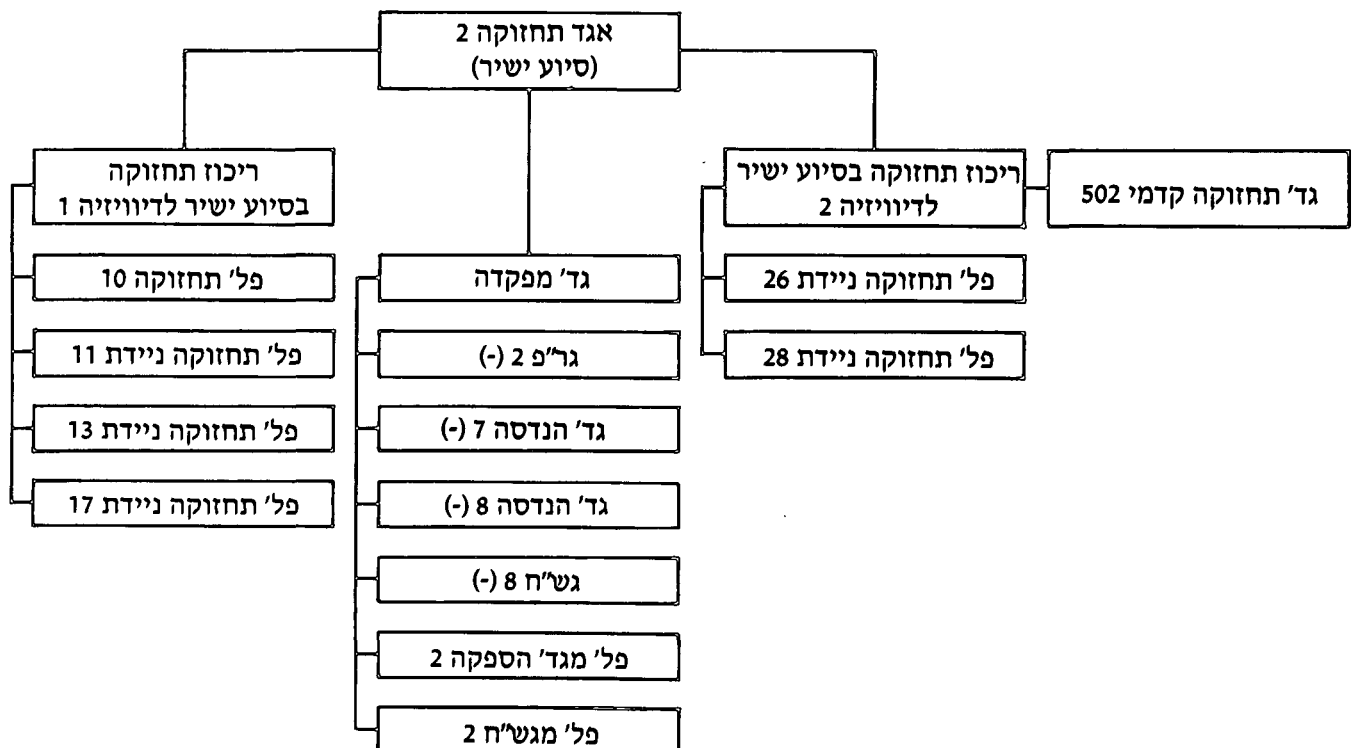
טבלה 6: הפיקוד המרכזי – פריסה בחמישה-עשר בינואר 1991

540,000	חיילים אמריקנים באזור המפרץ
303,000	צבא –
55,000	חיל האוויר –
84,000	חיל הים –
93,000	נחתים –
1,400	יותר מ-1,400 מטוסי קרב אמריקנים
1,100	יותר מ-1,100 ספינות אמריקניות
	כוחות אוויר, ים ויבשה של בעלות הברית

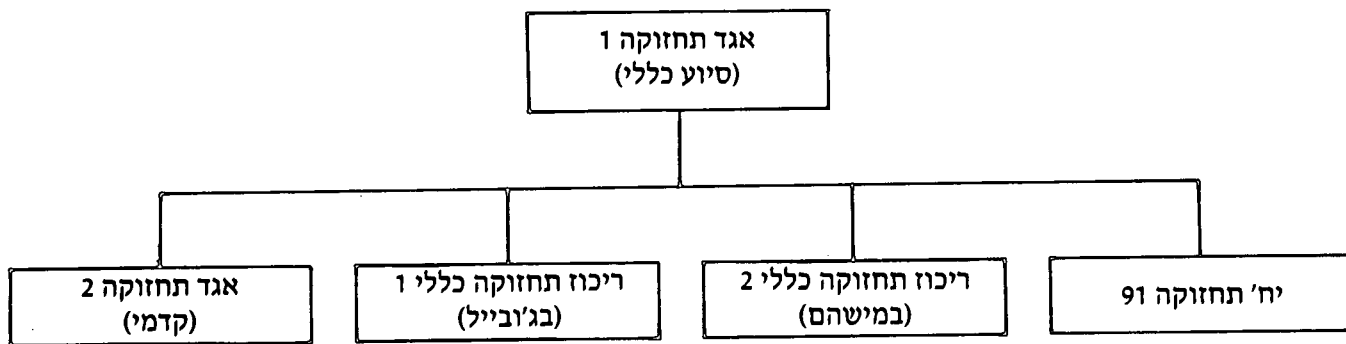
טבלה 7: הדרישה היומית של תספוקת אל מול תכנון וצריכה במהלך הלחימה

תחמושת		דלק		צריכה	תכנון	דרישה	צריכה	תכנון	דרישה
תכנון	דרישה	צריכה	תכנון						
קורפוס XVIII	9,000	400 משאיות	2,500	1.2 מיליון גלון	480 מכליות	2.4 מיליון גלון			
קורפוס VII	12,000	450 משאיות	3,000	1.2 מיליון גלון	400 מכליות	2.1 מיליון גלון			

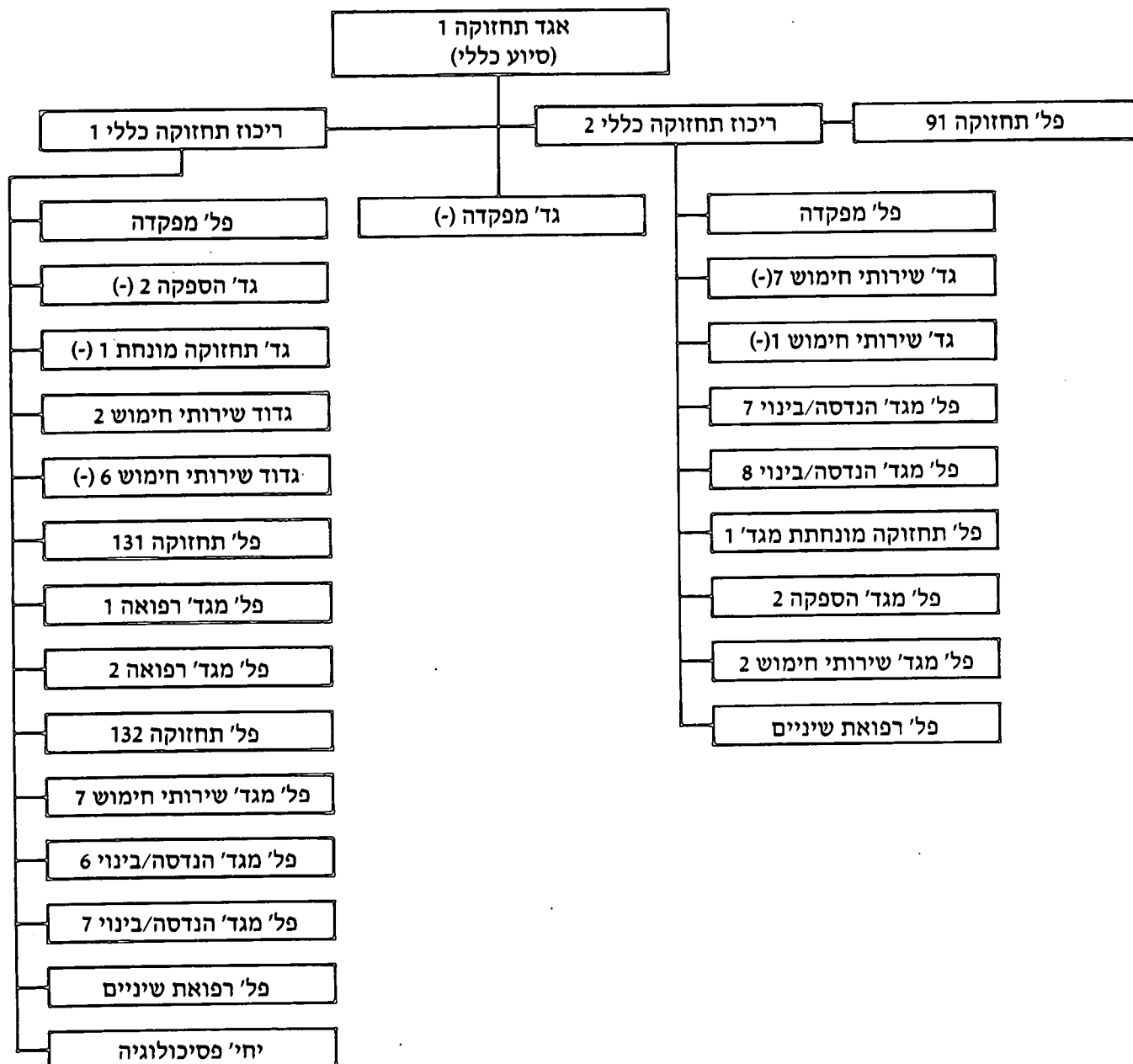
טבלה 8: התחזוקה של הנחתים



טבלה 9: התחזוקה של הנחתים



טבלה 10: התחזוקה של הנחתים



גמישות ולא על-ידי יחידות תחזוקה מרחביות. ריכוזיות מוסיפה יעילות בעתות רגיעה. אולם, בקרב הזמן חיוני ביותר, ולכן יש לבזר את התחזוקה.

המלחמה במפרץ, ובעיקר שלב צבירת הכוח, הדגישו מאוד את חשיבותו של סיוע המדינה המארכת. האמריקנים נוכחו לדעת, כי הוא מהווה מכפיל-כוח. כן חיוניים מאוד תשתית לפריסה קדומנית של כוחות (ובעיקר, מפציצים), המלאי האסטרטגי בה והיכולת המקומית לאחסן ציוד ואמצעי לחימה.

★ הרכבת האסטרטגית אל זירת הלחימה במפרץ גרמה לחץ רב על מערכת התחבורה בארצות-הברית. התברר, כי השינוע האזרחי פעל בצורה מבריקה, אך מילואי חיל הים והיכולת המקצועית של צי הסוחר לא

טבלה 11: הפריסות הגדולות של ארצות-הברית מאז מלחמת העולם השנייה

האירוע	כוח-אדם	טונות תספוקת/ ציוד
אנגליה, מלחמת העולם השנייה דצמבר 1941-מרס 1942	205,090	1,365,000
מלחמת קוריאה יולי-נובמבר 1950	*34,950	1,156,526
מלחמת ויטנאם 1965	*85,562 **82,800	*38,564 **1,337,820
	168,362	1,376,384
"מגן המדבר" שלב א' יותר מ-209,000 אוגוסט-אוקטובר 1990 יותר מ-1,600	*209,000 **1,600	*225,000 **1,380,000
	210,600	1,505,000
"מגן המדבר" שלב א'+ב' *482,000 אוגוסט 1990-ינואר 1991 **68,000	*482,000 **68,000	*513,000 **5,600,000
	550,000	6,113,000

* באוויר
** בים

התאימו למבצע גדל-ממדים כזה. מערכת הביטחון האמריקנית תידרש ללמוד מחדש את הנושא, ולקבוע מחדש את הדרישות ואת הנהלים.

★ כמו כן, התברר, כי העורף התעשייתי של ארצות-הברית אינו מסוגל לעבור בפתאומיות לייצור מוגבר, הנדרש עקב מלחמה. גם בתחום הזה יידרש משרד ההגנה ללמוד את הנושא, ולקבוע לעורף התעשייתי דרישות חיוניות לעת חירום ואת השיטות לממנו.

★ השנים הארוכות של שהייה באירופה השאירו את רישומן – מדדי צריכת התחמושת בתכנון היו גדולים לאין שיעור מהצריכה בפועל. כמו כן, מדדי צריכת הדלק היו קטנים מהדרוש. גם מדדי הספקת חלקי החילוף לא עמדו בדרישות של התמרון ההתקפי המהיר.

לעובדות הללו יש משמעות חמורה ביותר: פעילות מיותרת, שערמה עודף תחמושת בצירים השונים, ולעומת זאת, מחסור בדלק ובחלקי חילוף בכוחות המתקדמים לעבר עיראק ובאמצעים להובלתם אליהם. היחידות הקדומניות של הכוחות התוקפים סבלו ממחסור חמור בהספקה, ששיבש לעתים את פעילותן, או האט אותה.

★ התמרון המהיר, אשר הביא את הקורפוס המוטס XVIII לעמק הפרת במחצית הזמן המתוכנן (יומיים במקום ארבעה ימים), מתח את צירי התחזוקה (ואת התכנית) עד לנקודת המיצוי. כתוצאה מכך לא התאפשרה הקמה של בסיסי תחזוקה בתוך עיראק, ודיוויזיה 24 התעכבה בפנייתיה מזרחה לניתוק משמר הרפובליקה.

★ התנועה המהירה לא אפשרה לדיוויזיות לפרוס את מפקדותיהן העיקריות. לכן, גם לא היה ניתן לשנות את תכנית התחזוקה עם שינוי הנסיבות.

★ קרב המגננה, שהוטמע שנים ארוכות באירופה, נתן משקל-יותר להספקת תחמושת ומשקל-חסר להספקת דלק ואמצעי הובלה. כך נוצרה תכנית, שלא תאמה בחלקים רבים את המתרחש בשטח, ונדרשו אלתורים רבים לתיקונה – דבר שלא הצליח במלואו עד תום מאה שעות הלחימה.

★ אף כי נצברו מספיק תחמושת, דלק וחלקי חילוף לתחילת המתקפה, היה כשל חמור בהעברת מערך התספוקת ממצב מגננה למצב מתקפה.

★ אלפי כלי הרכב, שגדשו את צירי המתקפה (דרכי עפר), האיטו את מהירות התנועה בהם עד ל-40-45 קמ"ש. לעתים ההספקה נעצרה כיוון שנהגים שכירים (אזרחים) סירבו לנסוע לזירת הקרבות, ובשטח עצמו חסר ציוד טעינה ופריקה.

★ הכוחות עמדו בפני בעיה קשה של אבדני ציוד כיוון שמטענים לא נקשרו כיאות.

השלכות טכנולוגיות ואחר

מבוא

של המתקפה מן האוויר החלו המלחמה באוויר וביבשה גם יחד להיראות כתרגילים סדורים היטב יותר מאשר כלחימה נמרצת⁵. אבל הקולות הללו היו מעטים, וכמעט לא נשמעו בתוך התרוממות הרוח, שאפפה את ביצועיהם של הכוחות האמריקניים במפרץ.

הראיות השונות בזכות הביצועים של נשק בטכנולוגיה מתקדמת ולחובתם עדיין מצטברות. ברור, כי חלק מכלי הנשק וחלק מן המערכות הנלוות להם היו באמת תכליתיים ביותר, וייתכן שהייתה הגזמה בביצועיהן של מערכות אחרות⁶. מטרתו העיקרית של המאמר הזה אינה להתווכח על ה"בעד" ועל ה"נגד" של ביצועי הנשק, אלא לנתח את ההשלכות של הישענות הצבא האמריקני על טכנולוגיה מתקדמת גם בעתיד.

הנושא ייבחן במאמר הזה מנקודת הראות הארגונית. נטען, כי צבא ארצות-הברית נמצא על נתיב מסוכן, אשר יאפשר לו להילחם בהצלחה רק נגד אויבים קטנים יותר ויותר. להשתלשלות אירועים זו אחראים שני גורמים: ראשית, הצורך להקים ארגונים אדירים לתמיכה במערכות נשק בטכנולוגיה מתקדמת; והשני, הנטייה הניכרת באחרונה להגדיר הצלחות צבאיות אך ורק במונחים של כמות האבדות שסבלו כוחותינו.

תחילה נדון בביצועים של הנשק המתקדם במפרץ, ונצביע על העובדה, כי הצלחותיו מותנות במערכת מידע ובמערכת סיוע תחזוקתי מורכבות, הדוקות ומשולבות מאוד⁷. לאחר מכן נראה, כי כמה מערכות נשק מרכזיות לא היו יכולות להיות יעילות כל כך לולא הניחו להן להתפרס, להתאמן ולפעול בשפע של זמן, במשך ששת החודשים של ריכוז הכוחות, תוך התערבות מעטה מאוד של האויב, וכמעט ללא שום מגבלה על משאבים. בגלל הנסיבות המיוחדות הללו לא נבחנה כלל תכליתיותם של הכוחות האמריקניים נגד אויב בעל יכולת, או נחישות החלטה גדולות יותר.

לכאורה, ההצלחה הניעה את הצבא האמריקני ואת המנהיגים הפוליטיים להסיק, כי הנשק החדש, בטכנולוגיה

במחצית שנות השמונים הצטיידו הכוחות המזוינים של ארצות-הברית במגוון רחב של מערכות נשק קונוונציונלי ב"טכנולוגיה מתקדמת", ושמדגש על פיתוח וייצורן, אפילו על חשבון רמות מלאי. החלטה זו, שהתקבלה נוכח אילוצים תקציביים הולכים וגדלים, היתה שנויה במחלוקת⁸. חסידי האסטרטגיה של טכנולוגיה מתקדמת טוענים, כי ביצועיהם של הכוחות האמריקניים במלחמת המפרץ מצדיקים את עמדתם⁹.

בעקבות תבוסתה של עיראק, נחפזו המנתחים להפיק לקחים מן הניסיון, שנרכש במלחמת המפרץ בטכנולוגיה, בנשק ובטקטיקה ובשאלות כיצד ומתי להפעיל כוח והיכן. הקלות היחסית של הניצחון ביבשה והעלויות הנמוכות עד להפתיע של המלחמה במושגים של אבדות בכוחות האמריקניים ובכוחות בעלות-הברית, גררו תשובות נלהבות מכל עבר למערכות הטכנולוגיה המתקדמת. כלי-הנשק המתקדמים יותר של בעלות-הברית גברו על כלי-הנשק הפשוטים יותר של העיראקים, וההיגיון מחייב אפוא, כך טוענים, כי ההשקעה הטובה ביותר לעתיד היא במערכות נשק מתוחכמות נוספות כאלו¹⁰. אולם, ספקנים מציינים, כי מלחמת המפרץ נוהלה בתנאים נוחים ובלתי-רגילים. אחרי הימים הראשונים

* המאמר תורגם מתוך Survival 3, מאי-יוני 1991.
** ג'ון י' רוצ'לין הוא פרופסור לאנרגיה ולמשאבים ומנתח מדיניות מחקר במכון ללימודי ממשל באוניברסיטה של קליפורניה בברקלי. כריס סי דמצ'ק היה קצין צבא ומדריך באקדמיה הצבאית בווסט פוינט, וכיום הוא פרופסור בבית-הספר למדיניות ציבורית ליד הקולג' למינהל עסקים ולמינהל באוניברסיטה של אריזונה.

גמישות ולא על-ידי יחידות תחזוקה מרחביות. ריכוזיות מוסיפה יעילות בעתות רגיעה. אולם, בקרב הזמן חיוני ביותר, ולכן יש לבזר את התחזוקה.

המלחמה במפרץ, ובעיקר שלב צבירת הכוח, הדגישו מאוד את חשיבותו של סיוע המדינה המארחת. האמריקנים נוכחו לדעת, כי הוא מהווה מכפיל-כוח. כן חיוניים מאוד תשתיתה לפריסה קדומנית של כוחות (ובעיקר, מפציצים), המלאי האסטרטגי בה והיכולת המקומית לאחסן ציוד ואמצעי לחימה.

★ הרקבת האסטרטגית אל זירת הלחימה במפרץ גרמה לחץ רב על מערכת התחבורה בארצות-הברית. התברר, כי השינוע האזרחי פעל בצורה מבריקה, אך מילואי חיל הים והיכולת המקצועית של צי הסוחר לא

טבלה 11: הפריסות הגדולות של ארצות-הברית מאז מלחמת העולם השנייה

האירוע	כוח-אדם	טונות תספוקת/ ציוד
אנגליה, מלחמת העולם השנייה דצמבר 1941-מרס 1942	205,090	1,365,000
מלחמת קוריאה יולי-נובמבר 1950	*34,950	1,156,526
מלחמת ויטנאם 1965	*85,562 **82,800	*38,564 **1,337,820
	168,362	1,376,384
"מגן המדבר" שלב א' יותר מ-209,000 אוגוסט-אוקטובר 1990 יותר מ-1,600**	*209,000 **1,600	*225,000 **1,380,000
	210,600	1,505,000
"מגן המדבר" שלב א'+ ב' *482,000 אוגוסט 1990-ינואר 1991 **68,000	*482,000 **68,000	*513,000 **5,600,000
	550,000	6,113,000

* באוויר
** בים

התאימו למבצע גדל-ממדים כזה. מערכת הביטחון האמריקנית תידרש ללמוד מחדש את הנושא, ולקבוע מחדש את הדרישות ואת הנהלים.

★ כמו כן, התברר, כי העורך התעשייתי של ארצות-הברית אינו מסוגל לעבור בפתאומיות לייצור מוגבר, הנדרש עקב מלחמה. גם בתחום הזה יידרש משרד ההגנה ללמוד את הנושא, ולקבוע לעורך התעשייתי דרישות חיוניות לעת חירום ואת השיטות לממנן.

★ השנים הארוכות של שהייה באירופה השאירו את רישומן - מדדי צריכת התחמושת בתכנון היו גדולים לאין שיעור מהצריכה בפועל. כמו כן, מדדי צריכת הדלק היו קטנים מהדרוש. גם מדדי הספקת חלקי החילוף לא עמדו בדרישות של התמרון ההתקפי המהיר.

לעובדות הללו יש משמעות חמורה ביותר: פעילות מיותרת, שערמה עודף תחמושת בצירים השונים, ולעומת זאת, מחסור בדלק ובחלקי חילוף בכוחות המתקדמים לעבר עיראק ובאמצעים להובלתם אליהם. היחידות הקדומניות של הכוחות התוקפים סבלו ממחסור חמור בהספקה, ששיבש לעתים את פעילותן, או האט אותה.

★ התמרון המהיר, אשר הביא את הקורפוס המוסט XVIII לעמק הפרת במחצית הזמן המתוכנן (יומיים במקום ארבעה ימים), מתח את צירי התחזוקה (ואת התכנית) עד לנקודת המיצוי. כתוצאה מכך לא התאפשרה הקמה של בסיסי תחזוקה בתוך עיראק, ודיוויזיה 24 התעכבה בפנייתה מזרחה לניתוק משמר הרפובליקה.

★ התנועה המהירה לא אפשרה לדיוויזיות לפרוס את מפקדותיהן העיקריות. לכן, גם לא היה ניתן לשנות את תכנית התחזוקה עם שינוי הנסיבות.

★ קרב המגננה, שהוטמע שנים ארוכות באירופה, נתן משקל-יתר להספקת תחמושת ומשקל-חסר להספקת דלק ואמצעי הובלה. כך נוצרה תכנית, שלא תאמה בחלקים רבים את המתרחש בשטח, ונדרשו אלטורים רבים לתיקונה - דבר שלא הצליח במלואו עד תום מאה שעות הלחימה.

★ אף כי נצברו מספיק תחמושת, דלק וחלקי חילוף לתחילת המתקפה, היה כשל חמור בהעברת מערך התספוקת ממצב מגננה למצב מתקפה.

★ אלפי כלי הרכב, שגדשו את צירי המתקפה (דרכי עפר), האיטו את מהירות התנועה בהם עד ל-40-45 קמ"ש. לעתים ההספקה נעצרה כיוון שנהגים שכירים (אזרחים) סירבו לנסוע לזירת הקרבות, ובשטח עצמו חסר ציוד טעינה ופריקה.

★ הכוחות עמדו בפני בעיה קשה של אבדני ציוד כיוון שמטענים לא נקשרו כיאות.

השלכות טכנולוגיות ואר

מבוא

של המתקפה מן האוויר החלו המלחמה באוויר וביבשה גם יחד להיראות כתרגילים סדורים היטב יותר מאשר כלחימה נמרצת⁵. אבל הקולות הללו היו מעטים, וכמעט לא נשמעו בתוך התרוממות הרוח, שאפפה את ביצועיהם של הכוחות האמריקניים במפרץ.

הראיות השונות בזכות הביצועים של נשק בטכנולוגיה מתקדמת ולחובתם עדיין מצטברות. ברור, כי חלק מכלי הנשק וחלק מן המערכות הנלוות להם היו באמת תכליתיים ביותר, וייתכן שהייתה הגזמה בביצועיהן של מערכות אחרות⁶. מטרתו העיקרית של המאמר הזה אינה להתווכח על ה"בעד" ועל ה"נגד" של ביצועי הנשק, אלא לנתח את ההשלכות של הישענות הצבא האמריקני על טכנולוגיה מתקדמת גם בעתיד.

הנושא ייבחן במאמר הזה מנקודת הראות הארגונית. נטען, כי צבא ארצות-הרית נמצא על נתיב מסוכן, אשר יאפשר לו להילחם בהצלחה רק נגד אויבים קטנים יותר ויותר. להשתלשלות אירועים זו אחראים שני גורמים: ראשית, הצורך להקים ארגונים אדירים לתמיכה מערכות נשק בטכנולוגיה מתקדמת; והשני, הנטייה הניכרת באחרונה להגדיר הצלחות צבאיות אך ורק במונחים של כמות האבדות שסבלו כוחותינו.

תחילה נדון בביצועים של הנשק המתקדם במפרץ, ונצביע על העובדה, כי הצלחותיו מותנות במערכת מידע ובמערכת סיוע תחזוקתי מורכבות, הדוקות ומשולבות מאוד⁷. לאחר מכן נראה, כי כמה מערכות נשק מרכזיות לא היו יכולות להיות יעילות כל כך לולא הניחו להן להתפרס, להתאמן ולפעול בשפע של זמן, במשך ששת החודשים של ריכוז הכוחות, תוך התערבות מעטה מאוד של האויב, וכמעט ללא שום מגבלה על משאבים. בגלל הנסיבות המיוחדות הללו לא נבחנו כלל תכליתיותם של הכוחות האמריקניים נגד אויב בעל יכולת, או נחישות החלטה גדולות יותר.

לכאורה, ההצלחה הניעה את הצבא האמריקני ואת המנהיגים הפוליטיים להסיק, כי הנשק החדש, בטכנולוגיה

במחצית שנות השמונים הצטיידו הכוחות המזוינים של ארצות-הברית במגוון רחב של מערכות נשק קונוונציונלי ב"טכנולוגיה מתקדמת", ושמו דגש על פיתוח וייצורן, אפילו על חשבון רמות מלאי. החלטה זו, שהתקבלה נוכח אילוצים תקציביים הולכים וגדלים, היתה שנויה במחלוקת⁸. חסידי האסטרטגיה של טכנולוגיה מתקדמת טוענים, כי ביצועיהם של הכוחות האמריקניים במלחמת המפרץ מצדיקים את עמדתם⁹.

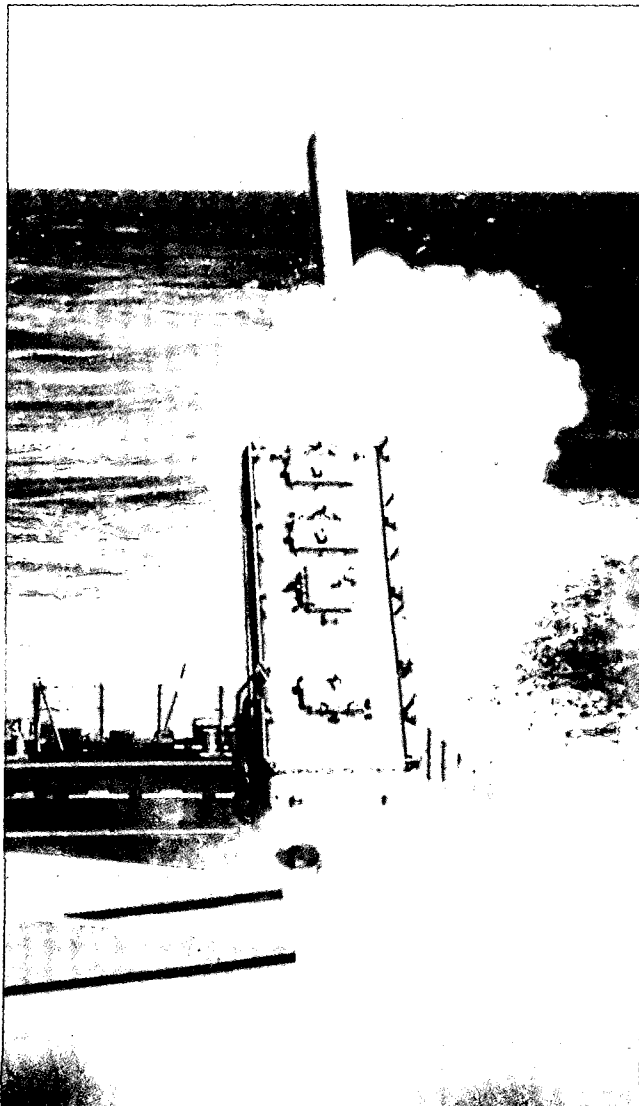
בעקבות תבוסתה של עיראק, נחפזו המנתחים להפיק לקחים מן הניסיון, שנרכש במלחמת המפרץ בטכנולוגיה, בנשק ובטקטיקה ובשאלות כיצד ומתי להפעיל כוח והיכן. הקלות היחסית של הניצחון ביבשה והעלויות הנמוכות עד להפגיע של המלחמה במושגים של אבדות בכוחות האמריקניים ובכוחות בעלות-הברית, גררו תשובות נלהבות מכל עבר למערכות הטכנולוגיה המתקדמת. כליה הנשק המתקדמים יותר של בעלות-הברית גברו על כליה הנשק הפשוטים יותר של העיראקים, וההיגיון מחייב אפוא, כך טוענים, כי ההשקעה הטובה ביותר לעתיד היא במערכות נשק מתוחכמות נוספות כאלו¹⁰.

אולם, ספקנים מציינים, כי מלחמת המפרץ נוהלה בתנאים נוחים ובלתי-רגילים. אחרי הימים הראשונים

* המאמר תורגם מתוך Survival 3, מאי-יוני 1991.
** ג'ין י' רוצ'לין הוא פרופסור לאנרגיה ולמשאבים ומנתח מדיניות מחקר במכון ללימודי ממשל באוניברסיטה של קליפורניה בברקלי. כריס סי דמצ'ק היה קצין צבא ומדריך באקדמיה הצבאית בווסט פוינט, וכיום הוא פרופסור בבית הספר למדיניות ציבורית ליד הקולג' למינהל עסקים ולמינהל באוניברסיטה של אריזונה.

זוניות של מלחמת המפרץ*

ג'ין י' רוצ'לין וכריס סי דמציק**



מתקדמת, הוא בעל עלות/יעילות גבוהה, וכי ניתן להקטין את האבדות לכוחותינו עד למזער אם רק ימירו אנשים בטכנולוגיה. עם זאת, נקודות התורפה והעלויות של הארגונים הגדולים והמורכבים יותר, הדרושים לתמיכה במערכות החדשות, הוזנחו כמעט כליל. כל אלה יחד מחזקים את הטענות המצדדים בהמרת כלי-הנשק הישנים וה"טיפשים" בכמויות קטנות יותר של נשק חדש ומתוחכם יותר.

אם יימשכו המגמות הללו, תיגרר ארצות-הברית, שאינה צריכה למקד עוד את התעניינותה באירופה ובברית-המועצות, להקים כוחות, שיתאימו רק להתערבות נגד כוחות קטנים, יחסית. בנוסף, להצלחה-לכאורה של הכוחות האמריקניים בסכסוך שהיה במפרץ יהיו שתי השלכות נוספות על החשיבה באמריקה. ראשית, ההגדרה של מטרות "קטנות", ולפיכך "קלות", לכוחות האמריקניים תתרחב בהדרגה עד שתכלול מדינות, הדומות בגודלן לעיראק. שנית, יש להניח, כי היריבים הצפויים יפתחו אסטרטגיות וכלי-נשק, שיכוונו בדיוק לאותן נקודות תורפה, שמהן סובלות תמיד מערכות ארגוניות מורכבות, המותנות זו בזו. בנסיבות כאלו, תפתח ארצות-הברית כוחות, שיהיו מסוגלים לגרום נזקים גדלים, בעלויות גדלות, שאפשר יהיה להפעילם בהצלחה מובטחת רק נגד יריבים, שיכולתם הטכנולוגית פוחתת, ולא מתעצמת. יתר על כן, הביטחון המופרז בעקבות הניצחון ב-1991 עלול להוליד לעימותים עם יריבים פחות נוחים: כאלה שהם גדולים, או בעלי יכולות טכנולוגיות מפותחות, מכדי שהמערכות האמריקניות המשולבות והמורכבות יוכלו להתגבר עליהן באבדות מעטות.

נשק בטכנולוגיה מתקדמת במלחמת המפרץ

מלחמת המפרץ סיפקה לנו הוכחות מעטות בלבד

טיל שיוט טומהוק נורה מסיפון הסיירת מיסיסיפי

על המשאבים הארגוניים, כמו ה"טומהוק" או ה-F-117A; קרב ה"אוויר-יבשה" מותנה בביצועים של תקשורת אלקטרונית ושל מערכות מידע מתקדמות, יותר משהוא מותנה בכלי-נשק מסוימים.

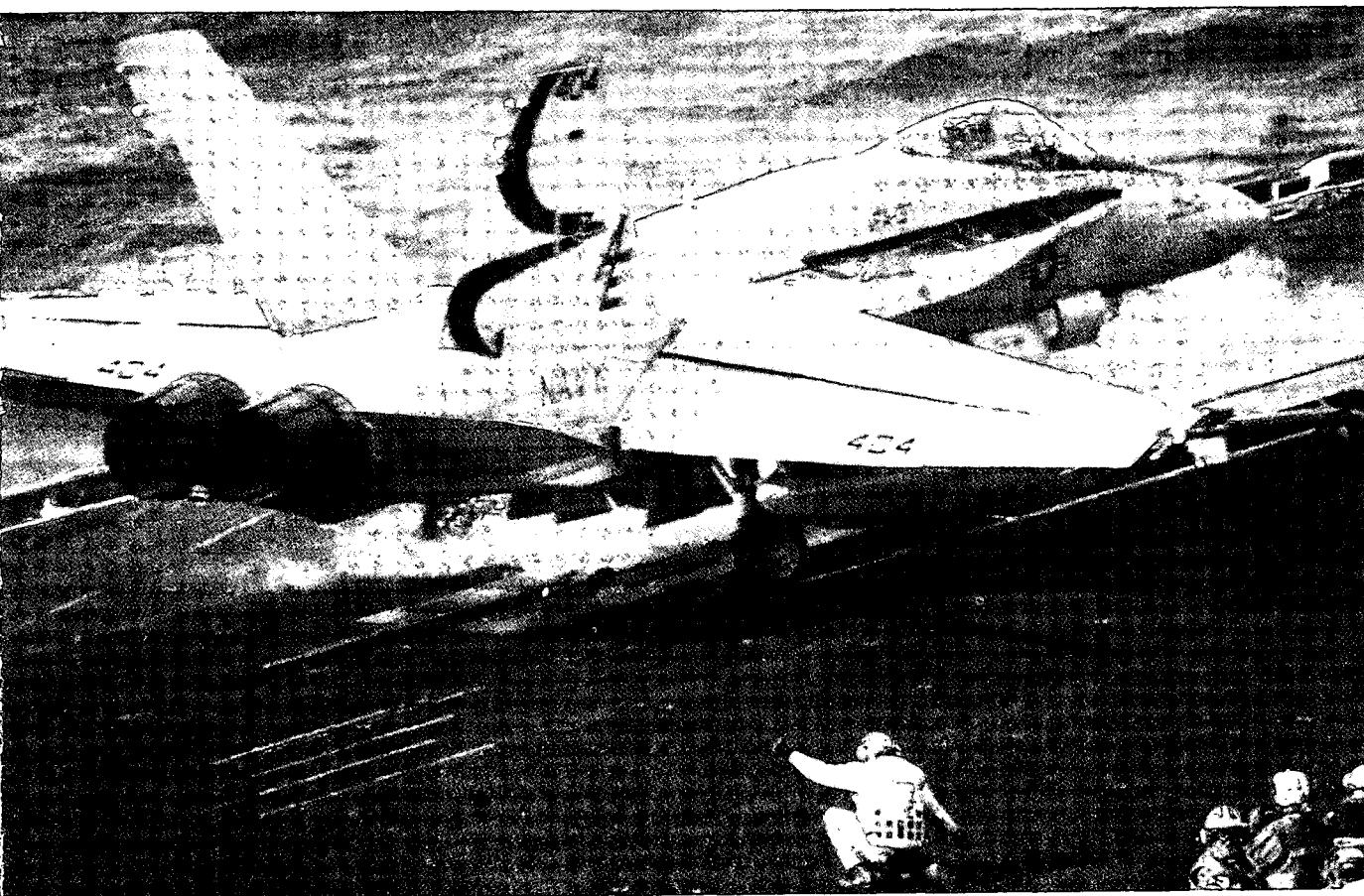
לארצות-הברית ולבעלות-בריתה היו כמה יתרונות מכריעים על פני עיראק, במושגים של איכות הנשק ושל כמותו גם יחד. בנוסף, היו להן יתרונות ביכולתן להקים מתקני תחזוקה, אחזקה ומודיעין ולקיים אותם, בהיקף שטרם נראה כמוהו בלוחמה מודרנית. כתוצאה מכך, כלי-הנשק המתקדמים של המערב לא הופעלו במלחמה, שפרצה מנקודת עמידה, והתנהלה ברמת חריפות גבוהה נגד כוחות עדיפים. והרי אלה הם התנאים, שהוצגו מלכתחילה כדי להצדיק את העלות הגבוהה של כלי-הנשק האלה. במשבר המפרץ היה לצבא ארצות-הברית די והותר זמן להקים, ולנפות משגיאות, את הרשתות האדירות והמשוכללות של תקשורת אלקטרונית ושל מטוסי ביון, את מערכות איסוף המידע ועיבוד הנתונים ואת מערכות המודיעין, התיאום, הפיקוד והשליטה, עוד בטרם החלו מעשי האיבה.

כתוצאה מכך היו לקחי הקרבות במלחמה זו מעטים.

לתכליתיותם של כלי נשק בטכנולוגיה מתקדמת בלחימה. כוחות הקואליציה הגזימו מאוד במספר הכוחות העיראקיים בכוויית, ברוח הלחימה ובמוראל שלהם; ולפיכך, נערכו ללחימה באויב מטיל אימה, וריכוז משאבים צבאיים הרבה מעבר למה שהיה דרוש בסופו של דבר. במבט לאחור, כוחות הקואליציה היו מנצחים במלחמה גם בכוחות מעטים יותר, החמושים בנשק בעל עדיפות טכנולוגית פחותה, ובטקטיקה מתקדמת פחות. האירוע היחיד, שהכוחות לא נערכו לקראתו, היה הטיפול בשבויים הרבים, שהניחו את נשקם מיד עם תחילת הלחימה.

אבל גם אם קובעים, כי הטכנולוגיה המתקדמת של המערב פעלה את פעולתה במלחמת המפרץ, מה, בעצם, המשמעות של עובדה זו? רק לעתים נדירות ברור האם המושג "טכנולוגיה מתקדמת" מתייחס לכלי-נשק מסוימים, למערכות-נשק משולבות, או ליחידות לוחמות, המשולבות ברשתות פיקוד, שליטה, תקשורת ומודיעין. במלחמת המפרץ, למשל, זכו פצצות מונחות לייזר, טילי שיוט "טומהוק", המטוס ה"חמקן" F-117A, תקשורת לוויינים ודוקטרינת "קרב אוויר-יבשה" לתשבחות דומות. אבל פצצות "חכמות" כלל אינן מתקדמות, יקרות, או מכבידות

מטוס F/A 18C ממריא מעל נושאת מטוסים



לעומת זאת, היו לקחים ארגוניים רבים, ובהם נקודות מטרידות רבות. ב מלחמת המפרץ גייסה ארצות-הברית כוחות, שנועדו ללחום מלחמה וחצי בעת ובעונה אחת, והשתמשה בהם כדי ללחום חצי מלחמה, בתנאים אידיאליים כמעט. זירת הלחימה קיבלה משאבים מספיקים, ולו גם במחיר ריקון מערכות, מתקני חלפים ותחזוקה באירופה ובארצות-הברית. עיראק הניחה לארצות-הרית לפעול כמעט ללא הפרעה. לכן, השאלה – האם הקואליציה הייתה מצליחה לפעול בצורה מוצלחת כל כך, ובאבדות מעטות כל כך, לולא עמד לרשותה זמן מספיק לגיוס כוחות, לאימונם ולהכנתם, ולולא יכלה להשתמש באין מפריע בטכנולוגיות המודיעין והתקשורת המתקדמות – עומדת בעינה.

הביצועים של מערכות חדשות בעלות תכנון טכני ניכר בארגונים צבאיים מודרניים מותנים בצורה חיונית בהיבטי ה"תוכנה" וההידברות* האלה. רשתות פיקוד ושליטה, תקשורת ומודיעין פגיעות להתערבות האויב ולליקויי תכנון, יותר מאשר טנקים ומטוסים; במערכות כאלו יש גם עודפים קטנים יותר וכפל מערכות מצומצם יותר מאשר במערכות-נשק, והתחליפים נדירים ויקרים הרבה יותר. עם זאת, אם רוצים לנצל את כלי-הנשק בתכליתיות, המערכות הללו חיוניות לקיום השלמות והשילוב הארגוניים הדרושים. כישלונם (או חוסר יכולתם) של העיראקים לשבש את המערכות הללו היה חשוב להצלחתה של הקואליציה, יותר מן הביצועים של טכנולוגיית נשק חדיד כלשהו.

צבאות כארגונים חברתיים

צבאות הם יותר מאשר אוסף של אנשים ושל טכנולוגיות. המבנה הארגוני של צבאות הוא מבנה מורכב ביותר*. כוח צבאי מודרני מפעיל בחזית יותר מסוג נשק אחד, ולכל כלי-הנשק האלה יש לעתים קרובות משימות ומטרות המוגדרות בצמצום, וצריך לעקוב אחריהם, להעריכם ולשלבם. זאת ועוד: לכל אחד מן המרכיבים ב"שיניים" הלוחמות צמוד "זנב" ארוך – תחזוקה, מידע, פיקוד ושליטה – היוצר בעיות משלו.

כל אחד מהמרכיבים ב-Grande Armee של נפוליאון (רגלים, פרשים וארטילריה) היה מורכב מיחידות קטנות רבות וזהות, כגון סוללות ארטילריה, שהיו מסוגלות להמשיך וללחום, ברמה כזו או אחרת, גם אחרי שספגו אבדות כבדות יותר. יתר על כן, משימותיהן היו מוכתבות מראש: מכיוון שהתקשורת בשעת הקרב הייתה בלתי מושלמת, במקרה הטוב ביותר, לא זו בלבד שיחידות אלה היו מסוגלות להמשיך ולהילחם בכוחות עצמן גם אם הקשר עם המפקדים עוכב או נותק, אלא שאף ציפו מהן לנהוג כך*. המעבר למערכות תקשורת "אלחוטיות" כמעט מיידית, בסוף מלחמת-העולם השנייה, אפשר לכווחות האמריקניים להתקדם על פני אירופה בכוחות משולבים, שהיו מורכבים מחרמ"ש, מרגלים ומאווריה

טקטית, שהעמידו בפני רשתות התחזוקה והתקשורת קשיים חסרי תקדים. הכוח הזה, היה רב-עוצמה ויעיל, אבל אם התעוררו קשיי תחזוקה, או תקשורת, לא הייתה ליחידות הנפרדות יכולת לחימה עצמאית רבה**.

מערכות לחימה משולבות מודרניות, כמו צוותי לחימה ימיים, דיוויזיות משוריניות, או כנף אוויריה טקטית, זקוקות לא רק לכמות עצומה של סיוע ישיר בדמות אספקה, חלפים ואחזקה, אלא שהן מעמידות גם דרישות עצומות בפני רשתות המידע והתקשורת. יתר על כן, ככל שהנשק נעשה יקר יותר, ומשום כך גם נדיר יותר, הולכת וגוברת החשיבות של הרחבת רשת המידע והפיקוד לא רק לעוצבות, אלא גם ליחידות נפרדות, כמו, למשל, טייסים יחידים. מה שהיה פעם מדרג** צבאי פשוט, שהיה מסוגל לתקשר ולתאם בגמישות וללחום בצוותא או בנפרד, בהתאם להתפתחות הקרב, הפך כיום לרשתות מסועפות, שאם רוצים לשמור על התכליתיות המבצעית – הכרח לשמור על לכידותן ועל שלמותן.

להנחה, שרשתות ממורכזות יעילות יותר מאשר רשתות מבוזרות, יש היסטוריה ארוכה בתולדות הממשל. דומה שבימי שלום הצבאות נראים הרבה יותר יעילים ותכליתיים, אם העומדים בראשם מבטלים כפילויות וחפיפות, מגבירים את ההתמחות, מטילים משימות על יחידות מתמחות, ואחר-כך חוזרים ומשלבים את המרכיבים בעזרת רשתות אלקטרוניות משוכללות. נהלים כאלה, שנועדו לחסוך בעלויות, נהוגים לעתים קרובות בימי שלום, כדי לחפות על העלויות התחיליות והנמשכות האדירות של נשק בטכנולוגיה מתקדמת**.

אלא שתפיסות יעילות כאלו נשענות על דוגמאות, הלוקחות מארגונים אזרחיים, שאינם צפויים לאבדן פתאומי של מנהלים כחלק מן המשימות היומיומיות שלהם. ארגונים אזרחיים ניצבים רק לעתים נדירות מול אויב זדון, המנסה לשבש רשתות תקשורת ומידע חיוניות. התנאים שבהם פועלים ארגונים צבאיים בימי שלום ובמלחמה שונים זה מזה בצורה קיצונית. צבאות, הנתונים במלחמה, מצדיקים את הכפילויות משום שזדקקו ל"עודפים" האלה כאשר הלחימה תשבש את פעילותם הרגילה. ארגונים צבאיים, המסגלים את פעילויותיהם לכללי היעילות הכלכלית, מקצצים לעתים קרובות מן המשוואה את ה"עודפים" או את הגודש הזה. ארגונים כאלה נזקקים לתנאים חזויים מראש, יחסית, כדי ללחום בהצלחה, וכל הסיכויים שיהיו תכליתיים פחות בשעת סכסוך קשה. צבא ממורכז ומאורגן עלול להתגלות כצבא "פריך" בשעת מלחמה – קשה אם הוא נשאר בשלמותו, אך פגיע לשיבושים.

אפשר לשבש ארגונים צבאיים גדולים, מורכבים, משולבים היטב, מתמחים ובעלי טכנולוגיה מתקדמת, גם בטכנולוגיות פשוטות, יחסית. הדוגמאות הקלאסיות לקוחות מן המלחמות בווייטנם ובאפגניסטן, שבהן עלה בידי כוחות החמושים באמצעים טכנולוגיים פרימיטיביים להפיל מסוקים יקרים, בעלי ביצועים מעולים, בנשק קל ובטילי כתף. הפעולות שלהם אילצו את היריבים בעלי

איבדו הבריטים חמישה מתוך 12 מטוסי ה"טורנדר" שלהם במשימות תקיפה בגובה נמוך, שלמען נועדו והודרכו¹⁸. הדאגה המובעת במאמר זה בקשר למערכות צבאיות בטכנולוגיה מתקדמת נובעת מסיבוכים ארגוניים כאלה. הבעיה אינה נעוצה בקידמה הטכנולוגית, כשלעצמה; הופעתו של המחשב האישי הוכיחה, כי תחכום טכנולוגי יכול להעניק אוטונומיה ושלטה מרכזית גם יחד. אבל לארצות-הברית ולבעלות-בריתה בנאט"ו יש נטייה לאמץ מערכות נשק, שמורכבות הטכניקה שלהן הולכת וגדלה, ולהטמיע את המערכות הללו בדוקטרינות נרחבות ומשולבות יותר ויותר, המקצות משאבים באמצעות רשתות פיקוד ושלטה מורכבות¹⁹. השיטה המשוכללת, המתקבלת כתוצאה מכך, עלולה להיות שבירה ולא סתגלנית גם יחד. גם לקחי ההיסטוריה הצבאית מלמדים, כי טעות היא לסמוך על רשתות מורכבות כאלו.

ששת החודשים החיוניים לריכוז הכוחות

המפתחות להצלחתם של כוחות הקואליציה במפרץ היו זמן הכנה למכביר וגודש אמצעים. נדרשו ששה חודשים לבחינת רבות ממערכות הנשק בטכנולוגיה מתקדמת, להתאמתן, לתחזוקתן ולהבאתן לרמה מבצעית. טייסי המסוקים האמריקניים ושל נאט"ו, למשל, טסים בגובה נמוך (מה שמכונה "טיסה לוחכת-קרקע") כדי להפחית את האויב. טיסה כזו מצריכה משקפיים לראיית לילה, אך אלה גרמו להתרסקויות בטיסה נמוכה מעל קרקע המדבר השטוחה²⁰. האבדות במסוקים היו עלולות להיות כבדות אילו הייתה המלחמה מתחילה לפני שאפשר היה לגבש נהלים חדשים ולהפעילם, ובטרם אפשר היה להרגיל את הטייסים לעיוותים, שיוצרים משקפי הראייה; בינתיים לא טסו המסוקים בלילה, או בגבהים נמוכים. ללא זמן ומשאבים מספיקים היה הכרח להגביל את הפעילות בלילה, ולפגוע בתכליתיות הכוח בכללו.

חלק ניכר מן הסיוע בציד ובתחזוקה, שנצבר במפרץ בששת החודשים החיוניים האלה, הגיע מריקון יחידות בגרמניה ובארצות-הברית. בסיסי האחזקה בערב הסעודית נהנו מנגישות חסרת-תקדים לחלפים ולאנשי אחזקה מומחים. יתר על כן, צוותי האחזקה הצבאיים תוגברו בשעת הצורך בצוותים מיוחדים של מומחים אזרחיים שסייעו באבחון בעיות (כמו בעיית משקפי ראיית הלילה), באספקת חלפים שנדרשו, ובמקרים מסוימים, אפילו בתכנונם או בייצורם לפי הזמנה²¹.

מערכת יחסים מסייעת זו היא אחד הלקחים הארגוניים המרכזיים מן המלחמה – כמות המומחים הנדרשת להשגת רמות זמינות גבוהות. נמסר, כי לטנק אברמס MIAI, למשל, הייתה אמינות של 90 אחוזים בזמן המלחמה, אף שעוד בשנת 1988 הודיע הצבא האמריקני, כי יש לו קשיים בפתרון בעיות בטנקים הללו באירופה ובהכשרת מכונאים מיומנים²². בתמרונים Reforger, שנערכו ב-1982, דווח על רמת אמינות דומה בטנקים

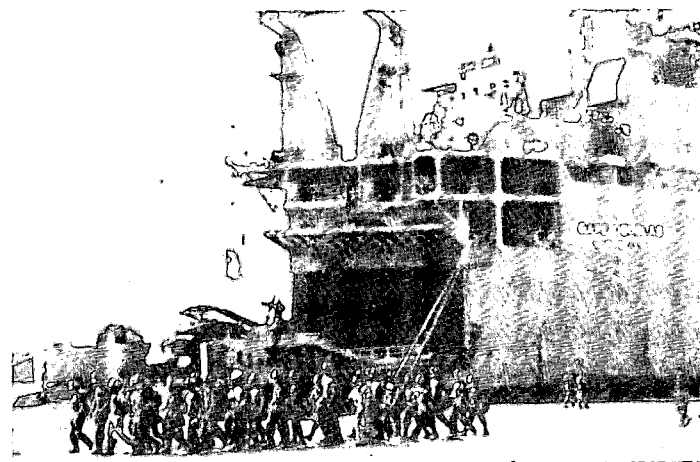
הטכנולוגיות המתקדמות לערוך שינויים טקטיים ומבצעיים רבים.

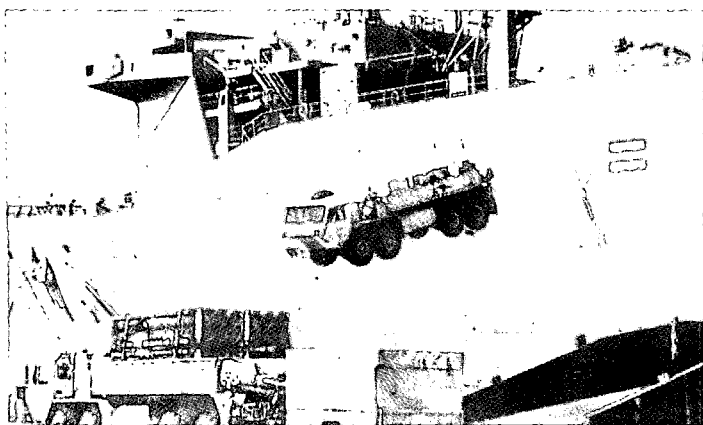
חלק מסיפורי ההצלחה במלחמת המפרץ נעשים בעייתיים יותר כשבוחנים אותם לאור האמור לעיל. כדי להשתמש בטילי השיוט "טומהוק" היה צורך בששת החודשים שקדמו למעשי האיבה לעיבוד ותכנות נתוני השטח במחשבי ההנחיה של הטיילים²³. שמונה מטוסים ללוחמה אלקטרונית היו דרושים כדי לסייע לתריסר מטוסים F-16 בגיחותיהם, ומרכיב הסיוע היה שווה כמעט, בהיקפו, למרכיב הלחימה בפעולות הללו. מערכות-נשק בטכנולוגיה מתקדמת, המבוססות על אלקטרוניקה מתוחכמת, פעלו ללא דופי, אבל רק בעלויות עצומות, ובמחיר העברת כמעט כל עתודות אמצעי התיקון האמריקניות לבסיסים ענקיים, המשתרעים על שטחים נרחבים בערב הסעודית, שהיו פגיעים למדי להתקפות עיראקיות²⁴.

אף שהעיראקים לא שיבשו את הפעולות בצורה ראויה לציון, התרחשו הפתעות, "כמעט תאונות" ותאונות קטלניות רבות. מטוסים וטנקים שפעלו בשעות היום גרמו לאבדות מ"אש כוחותינר"²⁵. לוויינים שחלפו מעל זיהו בטעות טייסת של מפציצי B-52 כמטח של טילי "סקאד". מטוסי התרעה (AWACS) נאלצו להתערב כדי למנוע ממטוסי קרב של בעלות-הברית לתקוף מפציצים ידידותיים, שחזרו ממשימות מעל עיראק²⁶. במקרים המעטים, שבהם נקלעו טנקים לקרבות מסורתיים, היה הכרח לוותר על סיוע התקפי קרוב כדי למנוע התקפות ללא אבחנה על עמית ועל טורף גם יחד²⁷.

העיראקים הצליחו לשבש את הפעולות האוויריות של כוחות הקואליציה במידה מסוימת באש נ"מ ובנק"ל בגבהים נמוכים ובטילים "סקאד" אחדים, פרימיטיביים יחסית. 15 אחוזים מן הגיחות של מטוסי הקואליציה בזמן המלחמה הוקדשו לחיפוש משגרי "סקאד". היה צורך לאמן טייסים מחדש בטיסה בגבהים גדולים יותר כדי לחמוק מאש נ"מ, אבל בטרם הצליחו לעשות זאת

אניות גלנוע (RO/RO) הוכיחו את יעילותן במהלך המשבר במפרץ





ציוד נפרק בנמל סעודי מאניה אמריקנית

המערכת הצבאית, שתמכה בנשק המערבי המתקדם במפרץ, רכשה אפוא ניסיון, והסתגלה לסביבה. יתר על כן, בתוך כך הוענק לה שפע של משאבים. בשנת 1989, למשל, הסתכם תקציב הפעילות והאחזקה הביטחוניים של ארצות-הברית ב-85 מיליארד דולרים. עלות הפעולות והאחזקה בכל שבעת חודשי המערכה, כפי שפורסם תחילה, הייתה 26 מיליארד דולרים, אף כי דיווחים, שנמסרו באחרונה, מלמדים, כי הסכום יהיה, כנראה, כפול. רוב ההוצאות הללו נעשו לפני שפרצו מעשי האיבה, בראש ובראשונה כדי לצבור מלאי חסרתקדים לשישים ימי לחימה²⁶.

בעיות האספקה של גוף צבאי גדול ומורכב, המצויד בטכנולוגיות ובמכונות מתקדמות, מורכבות ולעתים עדינות, הן אולי הלקחים החשובים ביותר של מלחמת המפרץ שטרם נלמדו²⁷. יתר על כן, אין זה ברור, כי ששה חודשים היו מספיקים אילו רצתה עיראק (או מסוגלת) לשבש את פעילות כוחות הקואליציה. עם זאת, נראה, כי ששת חודשי הכנות לא היו תקופה מוגזמת. היה צורך להביא למקום כמויות עצומות של ציוד; לתכנת את טילי ה"טומהוק"; לאמן את טייסי המסוקים מחדש בטיסה בעזרת משקפיים לראיית לילה; הנחתים קיבלו את הטנק MIAI בפעם הראשונה, ורצו להתאמן אתו חודשים אחדים לפני שייצאו אתו לקרב. למזלה של הקואליציה, עמידותה של תשתית הפיקוד והתחזוקה שלה לא הועמדה במבחן לפני התמוטטותה המהירה של עיראק.

הגדרה מחודשת של תכליתיות

מלחמת המפרץ הביאה לגיבוש הגדרה חדשה של תכליתיות צבאית. במשך רוב שנותיה, גילתה ארצות-הברית נכונות להשקיע משאבים ואנשים רבים במלחמת התשה, להשגת מטרות מדיניות. הספקות בקשר להקרבת קורבנות כאלה החלו להתעורר במלחמת קוריאה, והגיעו לשיאם במלחמת וייטנאם. התוצאות הבלתי-משביעות

MIAI, אבל אחר-כך התברר, כי הדבר הושג בעזרת ערוצי אחזקה ואספקה בלתי-רגילים; מטוס תובלה ענק מסוג C-5A טס במהלך התמרונים הלוח ושוב בין היצרן לבסיס אווירי באירופה, והביא חלפים לטנק, והקבלן הקצה צוותי אחזקה משלו לכל גדוד שהשתתף בתמרון²⁸. מערכת סיוע דומה, שפותחה ולוטשה בששת החודשים שקדמו לפרוץ מעשי האיבה במפרץ, העלתה אחר-כך תרומה רבת משמעות להצלחות המבצעיות של הקואליציה. מערכת כזו לא הייתה קיימת שם, ולא יכלה להיות קיימת, בשניים באוגוסט 1990. לו היו מעשי האיבה פורצים מוקדם יותר, הרשתות החשובות הללו לא היו מספיקות להתארגן. לו היה הצבא האמריקני נאלץ להקים בסיסים קדמיים, ולהשתמש בהם כשהוא מותקף, הייתה התכליתיות של הבסיסים הללו נתגעת²⁹. בששת החודשים שקדמו למלחמה "תוקנה" דברים רבים, שהיו מעוררים בעיות, לו פרץ הסכסוך קודם לכן³⁰. העברת כוח-האדם לזירת הלחימה העניקה לכוחות הלוחמים גישה מהירה למגוון רחב של כישורים טכניים ושל כישורי אחזקה חשובים, הקיימים בכל הממסד הצבאי האמריקני, יהיה אשר יהיה מקום פריסתם ויהיו נדירים ככל שיהיו. אנשים בתפקידים חיוניים מוגדרים הובאו לזירת הלחימה. ליחידות אחזקה ואספקה היה די זמן להתארגן ולהשלים את תקני הלחימה. מצבת הקורפוס VII של הצבא האמריקני, למשל, גדלה כמעט פי שניים³¹. אנשי אחזקה מיומנים ביותר, שהיו כה נדירים באירופה ב-1988, היו זמינים ללא הגבלה בזירת המבצעים בכוויית. כשיותר מחצי הצבא האמריקני, המוצב מחוץ לערב הסעודית, שימש כבסיס אספקה, שום מקצוע מיוחד לא נשאר לא מאויש³². וגם כך, אנשים רבים הועמדו במצב הכן ונשארו בשירות פעיל, למרות שלא היה בהם צורך מיד.

ואמנם, ההכנות המרוכזות, שקדמו למעשי האיבה, היו דומות מאוד לפעילות הקדחתנית הקודמת לתמרונים השנתיים בכל יחידה צבאית אמריקנית. לפני כל תרגיל נעשות פעולות אחזקה יסודיות. צוברים חלפים, ושואלים ציוד מיחידות שכנות. מספחים זמנית מיחידות אחרות בעלי תפקידים חיוניים חסרים. אין זה בלתי רגיל, שבמצבים כאלה חטיבה מרוקנת את המלאי בחטיבות אחרות בדיוויזיה כדי לוודא, שהציוד מתפקד כהלכה וכדי למלא את מקומם של חיילים חסרים.

אולם, ההכנות ללוחמת היבשה במפרץ היו שונות בכמה היבטים חשובים מפעילות אימונים רגילה, המתוכננת מראש. ראשית, היו הפרעות מעטות בלבד לאימונים, כמו אלה הנובעות מקורסים, חופשות מולדת, או – בערב הסעודית – מאלכוהול ופיתויים אחרים. שנית, אחד הקשיים הגדולים של רוב היחידות בנסיבות רגילות הוא התחלופה הבלתי-יפוסקת של אנשים. במלחמת המפרץ אנשים הצטרפו ליחידה, ונשארו בה כל הזמן. כתוצאה מכך, הצבטה כמות עצומה של ידע, המיוחד לזירה זו. וחשוב מכך, היחידה לא הופרעה על-ידי סבב תפקידים, על-ידי חופשות, או על-ידי האויב.

רצון בשני המקרים עוררו ויכוח ציבורי נרחב, שהתמקד בנושא הרגשי של אבדות אמריקניות. הלקחים שהפיקו ראשי הצבא האמריקני היו, כי התמיכה הציבורית בפעולותיו של הצבא נשארת איתנה רק כל עוד האבדות מעטות. מבצעים, שהאבדות בהם היו נמוכות, התקבלו אפוא על דעת הקהל, כשם שהיו מקובלות תצורות של עוצמה צבאית, שהמירו חיי אדם בטכנולוגיה ובכסף³⁰.

הלקח העיקרי שיש להפיק ממלחמת המפרץ הוא, שהטכנולוגיה המתקדמת סייעה להקטין את אבדות הקואליציה עד למזער. הדבר הניע רבים להסיק, כי טכנולוגיות מורכבות יכולות לענות על כל המצבים הצבאיים, וכי עוצמת אש מרוכזת יכולה להבטיח תוצאות משביעות רצון. קיצורו של דבר, דומה, כי ההצלחה מותנית בשימוש בנשק רב; הציד, שהועלה תחילה לעלויות הגדולות של הנשק, היה, כי הוא מאפשר הפעלת כוח "כמו באזמל מנתחים"³¹.

ההתמקדות בצמצום מספר הקורבנות באמצעות טכנולוגיות מתקדמות מכפילות כוח נעשית מקודשת בממסד הצבאי האמריקני, בד בבד עם הקטנת ממדי הצבא. אבל בצבא קטן יותר יש עודפים קטנים יותר, ולפיכך יכולתו לספוג זעזועים קטנה יותר מאשר יכולתו של צבא גדול וחסון. מכאן, שיש לו יכולת קטנה יותר לספוג אבדות, והוא מגלה עניין רב יותר בתכניות המבטיחות שיגור עוצמת אש גדולה ומדויקת (שחיקת האויב) למרחקים (פגיעות קטנה יותר של כוחותינו). אולם, בהתחשב בדרישות המופלגות ממערכות הנשק החדשות הללו, חלק גדול יותר מן הכוח צריך להיות מעורב בכל תרגיל, ולפיכך נמצאים אנשים רבים יותר באזור הסכנה. לכן, התמריץ להגדלת כוח ההלם והמרחק בין האויב לכוחותינו גדל בהתמדה. ככל שהמרחק בין הכוחות גדל, כך יש להניח, כי הצבא בעל הטכנולוגיה העדיפה, לכאורה, ישים את מבטחו יותר ויותר ביכולתו להפעיל את כוחותיו תוך הסתכנות מעטה באבדות. אפשר אפוא להפעיל כוח, שנועד להנחית מהלומות "באזמל מנתחים", בהיקף רחב במלחמת התשה, שתנוהל בריחוק מכוחותינו. דוגמה לגישה זו היא הקריאה שחזרה ונשמעה, כי יש להכריע את מלחמת המפרץ בעזרת כוח אווירי בלבד.

גישה כזו כלפי אבדות היא גישה נדירה, להוציא את ישראל. רוב הגופים הצבאיים בהיסטוריה המודרנית ניצלו במלחמות את המעמדות החברתיים הנמוכים ביותר, ובדרך כלל גילו אדישות לעלות המלחמות בחיי אדם. כמובן שהעדיפו לנהל מלחמות הרחק מן המולדת, והמנהיגים ניסו, ככל האפשר, להשתמש בכיבושים ובשליטה כדי להימנע מתשלום בעד מה שהשיגו. גם אם מפקדי אותם צבאות היו מעוניינים בהקטנת האבדות בנפש, לא היתה להם יכולת להפעיל כוח הרס גדול במרחק גדול מן הכוחות שלהם. אבל, משהחלו להעריך גם את חייהם של חיילים מן השורה, כפי שהעריכו אובדן יבולים וסחר, החלו המפקדים ההגיוניים להתקשות בהצעת המלחמה כחלופה לא יקרה לדיפלומטיה.

ואולם, הלקחים, המופקים כיום ממלחמת המפרץ, טומנים בחובם סיכון, כי מישוה ינסה ללמוד מהם, כי אפשר להשתמש בכוח צבאי כחלופה למאמצים דיפלומטיים מבלי שהדבר יעלה במחיר פוליטי פנימי כבד מדי, וכי התערבות "באזמל מנתחים" נגד מדינות קטנות שוב אפשרית, כפי שהיה מקובל לחשוב בשיאה של תקופת ההתפשטות הקולוניאלית.

אבל, גם אם הניסיון לנהל מלחמה "באזמל מנתחים" הוא אפשרות מציאותית לעתיד לבוא, באיזו מידה תהיה מלחמה כזאת מוצלחת? הרמזים על הסיכונים לטווח ארוך החבויים בתלות הגוברת בטכנולוגיה מתקדמת, בלטו לעין במלחמת המפרץ. אחד הסימנים הללו הוא חוסר היכולת הגדל של צבאות המערב לנהל פעולות בקנה-מידה מצומצם. אם יימשכו המגמות הנוכחיות, אפילו פריסתו של כוח לוחם קטן יחסית תחייב לגייס ולפרוס גם נתחים גדולים מתוך מערכת סיוע אדירה.

יתר על כן, החלפת פצצות וכלי-נשק "טיפשים" בנשק "חכם" יותר תהיה בעלת עלות/יעילות רק כל עוד אפשר להוכיח, כי הסיכויים להשיג "פגיעה" תמורת כל דולר, שיוצא על הנשק ה"חכם", גדלים. אבל, אפילו במלחמת המפרץ לא היה ברור, כי יעילותו של כל נשק "חכם" תאמה את עלותו³². בשל עלותם הגבוהה, כלי-נשק "חכמים" נדירים יותר, והם מאלצים את הצבא לכוון מערכות משובלות לאיכון ולזיהוי מטרות ומערכות משובלות להקצאת מטרות ולבקרה. מכאן, שכלי-הנשק החדשים הם מכפילי תקציב הביטחון, התוספות הנקיות לכוח-אדם ופריסת אמצעי הסיוע, לא פחות משהם מכפילי-כוח.

סיכום

בסופו של דבר, המאפיינים של כלי-הנשק השונים בטכנולוגיה מתקדמת חשובים פחות מאשר הרשתות האלקטרוניות ורשתות המודיעין המסועפות, האחראיות לניצול התכליתי של "האינטליגנציה" של כלי-הנשק האלה. ובכל זאת, הטיעונים המבוססים על תועלת חיובית מן הסיכונים הכרוכים במודרניזציה של כוחות צבא, מבוססים כמעט תמיד על ביצועיהם של כלי-הנשק, תוך התעלמות מן העלויות ומנקודות התורפה של הארגון הדרוש כדי לסייע להם, הנעשה מורכב יותר ויותר. כיוון שטיעונים כאלה מגזימים בתועלת, ומפחיתים בערכם של הסיכונים, הם מוליכים כמעט תמיד למסקנה, כי כמויות קטנות של המערכות החדשות, של כל אחת ממרכיבותיה, משופרת, צריכות לתפוס את מקומן של מערכות ישנות וגדולות, "טיפשות" יותר.

גישה זו סותרת את רוח המדיניות, שהצבא האמריקני טוען, כי אימץ לעצמו – מסורת ה"Auftragstakt" (טקטיקה לפי משימות) של הצבא הגרמני, שהעניקה למפקדים חופש פעולה ניכר. על גישה זו חולקים גם אלה, הסבורים עדיין שבלבול ואי-סדר, "ערפל הקרב", משיכו להיות מצב דברים טבעי בקרב, בלי כל קשר



טיל אוויר-רקע מייווריק
מועמס על מטוס A-10

כזו עלולה להוליך אנשים למחשבה, כי אפשר לנהל מלחמות בכוחות קטנים יותר, וכי אפשר להמיר אנשים בטכנולוגיה. המחזוריות של תקציבי הביטחון האמריקניים בעשור האחרון תחזור על עצמה, ותקציבי ההצטיידות בנשק יועדפו על פני תקציבי התפעול, האחזקה וכוח האדם, הדרושים כדי לסייע להם.

אנו מודאגים בעיקר מכך שארצות-הברית תהיה מסוגלת להצטייד בכמויות קטנות של מערכות נשק כאלו. בטענה שהפיקה מהצלחותיה במלחמת המפרץ את הלקח הכפול של טכנולוגיה מתקדמת ושל התערבות במחיר נמוך, עלולה ארצות-הברית להקים כוחות קטנים יותר, הנשענים על טכנולוגיה מתקדמת, שיהיו מכוונים בעיקר נגד מדינות חלשות יותר ומתוחכמות פחות. צעד כזה, בלי הכנת מערכת סיוע גדולה בהתאם, יניב צבא, שלא יהיה מחוסן ועמיד מפני שגיאות, הפתעות ואמצעי נגד חכמים, גם אם אינם מתוחכמים מבחינה טכנולוגית. ללא הסיוע הנרחב שהיה קיים במלחמת המפרץ, עלול

לשאלה כיצד נראים השכלולים של המערכות החדשות בימי שלום. התפיסה של מתן חופש פעולה לגופים קטנים כרוכה בעצמאות ניכרת בתחומי התחזוקה והאחזקה, ותובעת, כי למפקדים בחזית תהיה יכולת לשלוט בסיוע האווירי והארטילרי שלהם, אך דומה, כי צבא ארצות-הברית זונח תפיסה זו למען דוקטרינה משולבת יותר, העלולה להתגלות כגישה שבירה להחריד נוכח אויב המסוגל לשבש רשתות פיקוד מסועפות.

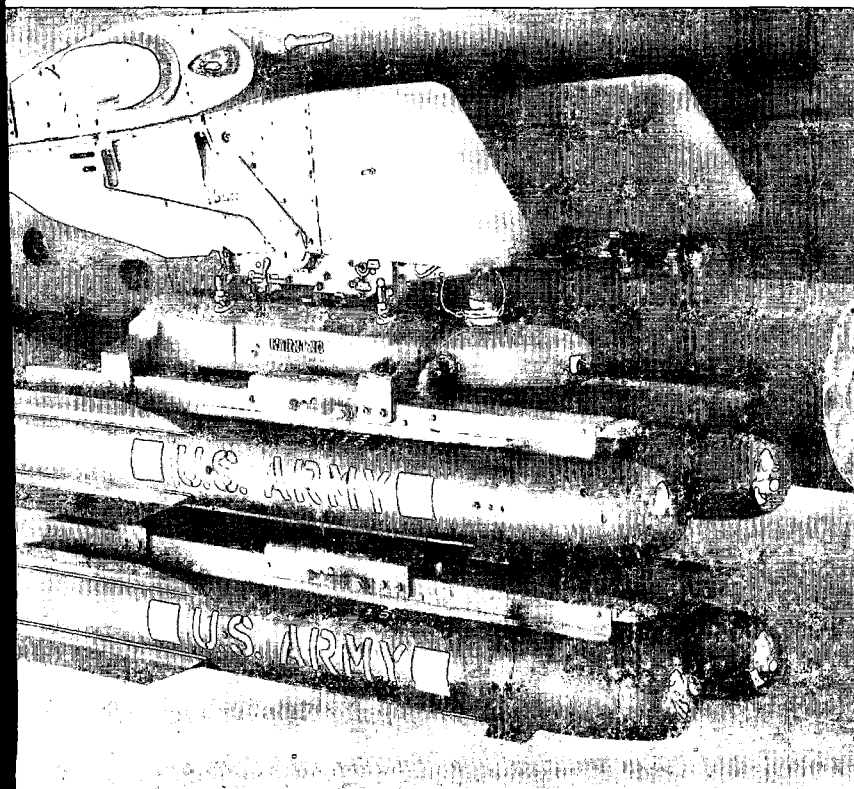
ככל שלקחי מלחמת המפרץ מתמזגים עם לקחי וייטנם, דומה כי פריסת "כוח ההכרעה" נתפסת פשוט כביטוח נגד האפשרות של אבדות גדולות לכוחותינו. יידרשו עוצמת אש גדולה יותר והכנות ממושכות יותר כדי להבטיח את ביטחונם של הכוחות המעורבים. יש להניח, כי המעגל הזה יפעל כל עוד האויב הצפוי אינו משכיל לשבש את רשתות התחזוקה והתקשורת הפגיעות.

אבל זה בדיוק מה שיעשו אויבים אינטליגנטיים כדי לאיים על כוחות המערב. טילי ה"סקאד" של צדאם חוסיין אינם אלא "המנה הראשונה" למה שצפוי לחילות משלוח מערביים בעתיד. כיוון שמערכות הנשק הקיימות נמכרות כבר בחוץ-לארץ, תיאלץ ארצות-הברית לפתח כלי-נשק מתקדמים הרבה יותר.

חזיונות השווא של מלחמה נקייה, ללא עלויות, טומנים בחובם את זרעי האסון הצבאי. ככל שעלות מערכות הנשק גדלה, כן יופעלו לחצים לקצץ בתקציבי הביטחון, ולצמצם את הכוחות האמריקניים לממדים, שלא יעלו על הנדרש לעמוד בפני הערכות "מציאותיות" של האויבים, הנשקפים לאינטרסים של ארצות-הברית. עם דעיכת איומי המלחמה באירופה, ייתכן מאוד, שהכוחות האמריקניים יוקטנו מכוחות שנועדו ללחום בעת ובעונה אחת מלחמה גדולה באירופה ואיום קטן במקום אחר, אולי אפילו עד לרמה נמוכה יותר ממה שהיה מקובל תמיד כרמה המזערית הדרושה למלחמה גדולה בזירה האירופית. בהתחשב במגמות הרווחות כיום, יש להניח, כי תהיה נטייה להנהיג מערכות פיקוד ושליטה משולבות יותר ויותר, ולהגדיל את התלות בכלי-נשק מסוימים ונדירים, במערכות אלקטרוניות ובמחשבים משוכללים, ובתיאום משולב של הפרטים הקטנים ביותר בקרב.

העובדה שכלי-נשק אמריקניים בטכנולוגיה מתקדמת הופעלו בהצלחה נגד עיראק עלולה להוביל לגישה נועזת יותר בטיפול במגוון של מדינות במזרח התיכון, באמריקה הלטינית, באפריקה, בדרום אסיה ובדרום-מזרח, בעלות יכולות ומשאבים צבאיים שונים, וביניהן אחדות מן המדינות המשגשגות והמפותחות ביותר מבין המדינות המתועשות פחות. אם ימשך צמצום הכוחות האמריקניים בקצב הנוכחי, עלול הפיתוי הזה להדביק גם את צרפת, או את בריטניה, שיחלו לפקפק בנכונותה של ארצות-הברית להתערב למען אינטרסי הנפט שלהן, או למען אינטרסים חיוניים אחרים.

אם העניין בכלי-נשק בטכנולוגיה מתקדמת ימשיך להתמקד בכלי-הנשק עצמם, תישאר המערכת הארגונית האדירה שמאחוריהם סמויה מן הוויכוח הציבורי. גישה



הלפיד - נשק "חכם" שהשפעתו במלחמת המפרץ מקשה על ההערכות לגבי עימותים בעת

- Weapons, שם, עמ' 47-45.
- ראה, למשל: דיוויד ה' הקורות, "Lessons of a Lucky War," *Newsweek* 11 March 1991, p. 49.
- "Why 'Patriot' Missiles Worked," *AFJ*, April 1991, pp. 44-5.
- ראה, למשל: פטריק א' טיילר, "Did Patriot Missiles Work: Not so Well, Scientists Say," *New York Times*, 17 April 1991, A6.
- סיפור של רשתות התקשורת ויעילותן עדיין לא סופר, אך יש להניח, כי בעתיד ייתקל הצבא בבעיות החמורות ביותר בתחום הזה.
- ראה, למשל: "America at War," *Newsweek*, 3 לעיל; ג'יימס ס' הייד, "MAC Flying Nonstop to Support Desert Storm," *AFJ*, March 1991, pp. 28-29.
- ג'יימס ס' הייד, "Logisticians Pave Way for Desert Storm Troops," *AFJ*, March 1991, pp. 28-29.
- מייקל מצ'ס, "US Bases in Germany Reconfigure Maintenance Shops to Support Gulf Forces," 28 January 1991, Vol. 134, No. 4, pp. 61-3.
- אקטינסון, "A Knockout 'Left Hook' Around Iraq's Western Flank," *Washington Post Weekly*, 25-31 March 1991, pp. 10-11.
- לדיון במורכבותם של גופים צבאיים, ראה: Chris C. Demchak, *Complex Machines, Complex Organizations: Modernization in the US Armed Forces*, Cornell Series on Security Studies (Ithaca, NY: Cornell University Press, 1991); Martin Binkin, *Military Technology and Defense Manpower* (Washington DC: The Brookings Institution, 1986); Paul Bracken, *The Command and Control of Nuclear Forces* (New Haven, CT: Yale University Press, 1983).
- ראה, למשל: Martin van Creveld, *Command in War* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1985).
- בייחוד על קרב קניגריץ. וכן ראה: הרמן באלק, תרגום שיחות מוקלטות עם גנרל הרמן באלק, כתביד שלא פורסם (Columbus, OH: Battelle Tactical Technology Center, January, July, November, 1979).
- פטון נאלץ לעצור את התקדמותו על פני צרפת כאשר התרחק יותר מדי משיירות האספקה שלו, והכוחות האמריקניים שכותרו ב'קרב על הבליטה' נאלצו להמתין להתבררות במזרח האוויר כדי לקבל את הסיוע האווירי שביקשו. ראה גם: צ'רלס וייטנינג, *Death of a Division* (New York: Stein and Day, 1981).
- ראה, למשל: United States General Accounting Office "Army Force Structure: Lessons to Apply in Structuring Tomorrow's Army," GAO/NSIAD-91-3 (Washington DC: UGGAO, November 1990).
- וכן גם: "As You Were?" *The Economist*, 9 March 1991, pp. 26-7.
- "America at War," *Newsweek*, 3 לעיל; "שווארצקופף נאלץ לאלתר מערך הגנה אמין מכל מה שיכול היה להניח עליו את ידו. בשלב מסוים התקשר עם הצי ושאל באיזה מטרות בעיראק יכולה 'ויסקונסין' לפגוע בטילי השיוט 'טומהוק' שלה. התשובה הייתה: שום דבר. את הטילים האלה צריך לתכנת במפות קרקע אלקטרוניות כדי שיוכלו להתבית על מטרותיהם. CIA ו-DIA (סוכנות המודיעין של משרד ההגנה האמריקני - המערכת) היו עסוקים במעקב אחר נסיגת הכוחות הקונוונציונליים של הסובייטים מאירופה המזרחית, ולא תכנתו את לוונייה להכנת מפות כאלו בעיראק. המפות הגיעו רק בסוף אוגוסט."
- לדברי הגנרל שווארצקופף, נקודות התורפה בדהראן ובריאד היו חיוניות ביותר (טיים, 11 במאוס 1991). ראה גם: ג'וזף ד' דגלס, "Critical Questions Loom in Assessing Gulf War," *AFJ* April 1991, pp. 46-7.
- David Segal, "Whatever Happened to Rapid

מחיר המלחמה הבאה להיות גבוה יותר בחיי אדם ובציוד, אלא אם כן האויב חסר-אונים כפי שהתגלתה עיראק. הצלחת מבצעים תהיה מותנית, במשך הזמן, רק במזל הטוב, או נגד אויבים קטנים.

הערות

- ראה, למשל: Asa A. Clark IV, Peter W. Chiarelli, Jeffrey S. Mckittrick, and James W. Reed (eds.), *The Defense Reform Debate* Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press (1984).
- William J. Perry, "Defense Investment Strategy," *Foreign Affairs* Spring 1989, Vol. 68, No. 2, pp. 72-92.
- הצגת הנושא וריאיון עם ג'ון להמן, לשעבר תת-שר ההגנה לענייני הצי, אוניברסיטת ברקלי בקליפורניה, 16 באפריל 1991. לפני "ניתוח הצעות התקציב של הנשיא לשנת הכספים 1992" מטעם משרד התקציב של הקונגרס (ושינגטון, 1992, USCBO): "כללית אפשר לומר, שתקציב הביטחון של הממשל שם דגש על כלי הנשק מן הדור הבא... מימון כלי נשק אלה יעבור את הקו הבסיסי של משרד התקציב של הקונגרס ב-6.1 מיליארד דולרים, או 13 אחוזים, בעוד שמימון הדור הנוכחי של כלי הנשק יהיה נמוך מקו הבסיס ב-5.6 מיליארד דולרים, או ב-10 אחוזים... עם זאת... מצבת כוח-האדם בצבא תוקטן עד 1995 ב-320 אלף איש בערך מתוך הצבא הסדיר, וב-270 אלף איש מכוחות המילואים. תקציב התפעול והאחזקה יהיה נמוך מן הבסיס ב-68 מיליארד דולרים - צמצום של 14 אחוזים."
- למשל, שר ההגנה ריצ'רד צ'ייני, כפי שצוטט באקונומיסט, 9 במאוס 1991, עמ' 27. ראה גם: "The Gulf War's Decisive Lessons," *Aviation Week & Space Technology* (AW&ST) 28 January 1991, Vol. 134, No. 4, p. 9; Craig Covault, "Desert Storm Reinforces Military Space Directions," *AW&ST*, 8 April 1991, Vol. 134, No. 14, pp. 42-7; Keay Davidson, "Desert Storm to be a Primer for Warriors" *San Francisco Examiner*, 3 March 1991, p. A11; John G. Roos and Benjamin Schemmer, "Desert Storm Bares 'Roundout' Flaw but Validates Army Modernization Goals" *Armed Forces Journal International* (AFJ), April 1991, pp. 14-35.
- המומחה ג'ון ד' מורוקו שינה את עמדתו בין דצמבר למאוס; ראה: John D. Morrocco, "Beware of 'Lessons' Form the Gulf in Reshaping the US Military," *AW&ST*, 24 December 1990, Vol. 133, No. 26, pp. 32-3, and John D. Morrocco, "Gulf War Boosts Prospects for High Technology Weapons," *AW&ST*, 18 March 1991, Vol. 134, No. 11, pp. 45-7. See also Ken Adelman, "Star Wars in the Desert" *Newsweek*, 4 February 1991, p. 14.
- נימה זו רווחת גם בגיליון המיוחד של *Newsweek*, 14-15 במאוס 1991, עמ' 68.
- למשל, גנרל חיל-האוויר מריל מק-פיק, כפי שצוטט בואשינגטון פוסט, 15 במאוס 1991; ג'ון ד' מורוקו, "Gulf War Boosts Prospects for High Technology

24. סגל, שם, ראה הערה 14 לעיל.
25. ראה: Tom Mathews, "The Secret History of the War, 18 March 1991, pp. 28-39; לעיל 18 לנובמבר, שם, ראה הערה; בונד, שם, ראה הערה 21 לעיל; מנחם, שם, ראה הערה 8 לעיל; שמיט, שם, ראה הערה 16 לעיל. אטקינסון, "Knockout", שם, ראה הערה 8 לעיל.
26. מתיס, שם, ראה הערה 25 לעיל, בעמ' 28.
27. לפי ה-USCBO ("ניתוח הצעות התקציב של הנשיא לשנת הכספים 1992"), ביקש הממשל 21 מיליארד דולרים לכיסוי העלויות של בניין הכוח והחזקתו עד סוף מארס, 7 מיליארד דולרים לעלויות בזירת הלחימה עם שכונ הקרבות, 21 מיליארד דולרים נוספים לנסיגה – לפני התפוצות האחרונות בכורדיסטן. ה-CBO העריך בסופו של דבר, שעלויות מלחמת המפרץ יגיעו ל-45 מיליארד דולרים בערך. הנתונים האלה מעלים את עלויות התפעול והאחזקה לשני שלישים, בערך, מעלויות הסכסוך כולו, כשבדרך כלל עלויות אלה מגיעות לשליש אחד בלבד. צבירת מלאי ל-60 ימי לחימה היתה צעד יוצא דופן. מתכנני התחזוקה בזירת הלחימה באירופה במלחמת העולם השנייה גרסו, כי אספקת מזון לחמישה ימי לחימה היא "מצוינת", ולא הקצו לאחזקה יותר מששה ימי לחימה. ראה: רולנד ג' רופנטל, *Logistical Support of the Armies: The European Theater of War, September 1944 – May 1945*, Us Army in WWII Series, Office of the Chief of Military History, Vols. 1-11 (Washington DC: US Army, 1975), p. 531 (I); p. 3434 (II).
29. להוציא מנתחים אחדים. ראה, למשל: דגלס, שם, הערה 14 לעיל.
30. ריאיון עם ג'ון להמן, שם, ראה הערה 2 לעיל. וכן ראה, למשל: "A Textbook Victory," *Newsweek*, 11 March 1991, p. 42. המצטט את גורדון סליבן, סגן ראש המטה של כוחות היבשה: "מאז וייטנם חשבנו על הכל מחדש". העלות/יעילות של פצצות מונחות GBU המוטלות מה"חמק" (F-117A), במחיר של 30 אלף עד 40 אלף דולרים האחת, אינה גבוהה בהרבה מן העלות/יעילות של פצצות "טיפשות" במחיר 2,000 דולר האחת, אפילו כשרק עשירית מהן נופלות על המטרה. הסכום הנזכר אינו כולל את עלויות ה"חמק" עצמו. מסוק "אפאש" יחיד נושא בכל גיחה טילי "הלפייר" בשווי של 900 אלף דולרים (ורוב ה"אפאש" חזרו ריקים מגיחותיהם במפרץ). בדומה לכך, טיל שיוט "טומהוק" עולה 1.3 מיליון דולרים, כך שמטח יחיד מ"וויסקונסין", למשל, משמעו 50 מיליון דולרים מעופפים. אף שבתנאים מסוימים ירי כזה עשוי להקטין את אבדות האויב, אין ספק שזהו ניתוח יקר.
24. AFJI, March 1991, pp. 39-40. Deployment? מצטט קצין נחתים, שאמר, כי העיראקים יכלו להכניס לנו כהוגן, לו היו תוקפים באוגוסט, או בספטמבר. אנשי המחקר הביטחוני היו מודעים גם הם לנקודות התורפה האלה; ראה: שון ד' נילור, "AirLand Battle Doctrine Draws Rave Reviews," *Army Times*, 11 March 1991, p. 12.
15. במלחמות קודמות של האמריקנים הגיע שיעור האבדות מאש כוחותינו לחמישה אחוזים בממוצע, אבל תשעה מתוך 17 חיילים בריטיים, 14 מתוך 79 חיילים אמריקניים שנפלו בקרב במפרץ, נהרגו מאש כוחותינו. ראה: "Operation Desert Storm: The 100-Hour War," *Army Times*, March 1991, pp. 14-16, 36-46. הנתונים האמריקניים הם סיכום של דיווחי חדשות אחדים, מפני שהנתונים הרשמיים טרם פורסמו.
16. Eric Schmitt, "Unforeseen Problems in Air War Forced Allies to Improvise Tactics," *New York Times*, March 1991, p. 1.
17. See: "Operation Desert Storm: The 100-Hour War," *Army Times*, 11 March 1991, p. 46.
18. Jeffrey M. Lenorovitz, "Air National Guard Unit's F-16 Pilots Say Small Arms Fire is the Primary Threat," *AW&ST*, 25 February 1991, Vol. 134, *Newsweek*. "America at No. 8," pp. 42-4. הערה 3 לעיל, עמ' 76 – 77, בנוגע לאבדות במטוסי "טורנדר". ראוי לשים לב שאלה היו גיחות שה"טורנדר" נועד להן, וכי כל האבדות נגרמו מנשק לא "חכם" אלא מאש נקל מסורתי כבד מאוד ומאש נ"מ אחרת.
19. טנקי אברמס M1A1, המוגנים היטב נגד איומים כימיים, ביולוגיים וגרעיניים, מ סתמכים על תקשורת לווינים לקביעת מיקומם של טנקים אחרים ביחידה: ראה: Vincen Kiernan, "Guidance from Above in the Gulf War," *Science*, 1 March 1991, Vol. 251, pp. 1012-14.
20. David S. Harvey, "Aviator Night-Vision Goggles Rack Up Combat Successes," *AFJI*, February 1991, pp. 52-4; David S. Harvey, "Night-Vision Fixes Quickly for Trppps in Saudi," *AFJI*, February 1991, p. 20.
21. ראה: David F. Bond, "Army Speeds Helicopter Enhancements in Response to Desert Storm Problems," *AW&ST*, 1 April 1991, Vol. 134, No. 13, pp. 24-5.
22. ראה: Jim Tice, "Rumble of Too Many Tanks Stilled in Europe by Poor Mechanic Skills," *Army Times*, 19 September 1988, p. 6.
23. Chris C. Cemchak, *War, Technological Complexity and the US Army*, Dissertation, (Berkeley, CA: University of California, 1987), Ch. 6.

מהי הצלחה וכיצד לב

אין זו שאלה של מה בכך. יש די מקרים, שבהם לאחר קידומו של משהו, נוכחים לדעת, כי התפקיד החדש "גדול עליו". הדבר אינו מייחד את המערכת הצבאית; זה ה"חוק הפיטורי" המוכר, שלפיו מנהלים עולים ומתקדמים עד לרמה אחת (לפחות!) מעבר ליכולתם, ובתפקיד הזה נזקם מרובה מתועלתם. לפי התיאוריה המקובלת, הסיבה לכך די ברורה – הם קודמו, כי עשו היטב את תפקידם האחרון, ומי שקידמם הניח, כי יעשו לפחות באותה מידת הצלחה גם את התפקיד הבא הגבוה יותר בהיררכיה. לכאורה, אין דרך להחליט בדבר עתידו של משהו, אלא על-פי עברו – ואין ברירה אלא להניח, שאדם, שהצליח בתפקיד מסוים בעבר, יצליח גם בתפקיד בכיר יותר, שיוטל עליו בהמשך.

אלא שבצבא יש הכרח למצוא דרך לעדן ולשפר את כושר השיפוט שלנו, כדי לדאוג שרק מי שאכן מתאים יקודם, ויהפוך אחראי למערכות גדולות יותר, שבהן כל טעות משפיעה על גורל המלחמה והמדינה.

דומני, כי על סמך חיי שיגרה אין אפשרות לדעת מי יהיה "מנהיג" בשדה הקרב בעת לחימה, ולכן אין טעם לאתר "מנהיגים" כאלה, ויש להסתפק בטיפול הרמה המקצועית. רק בדיעבד, לאחר מבחן האש, נדע מי מבין בעלי המקצוע מתאים יותר מרעהו להוביל אנשים בקרב – אבל לפחות כולם יהיו בעלי מקצוע טובים. "מנהיגות בקרב" אינה תכונה, הנרכשת בקורסים ובהשתלמויות. זו תוצאה של אישיות, של מקצועיות ושל בשלות. הבשלות היא עניין לזמן; עם האישיות נולדים ובמהלך הזמן היא מתעצבת; אך מקצועיות היא עניין בלעדי לצבא – וזאת צריכה להיות עיקר דאגתנו.

הסכנה העיקרית, הטמונה בליקוי, שקיים באמות-המידה לשפיטת "הצלחה" בתפקיד, נובעת מכך שטעות כזו מגבירה את הסיכוי, שקצינים, שאינם מתאימים לתפקידם, יהיו עמוד השדרה שלנו. מהגדרת ה"חוק

דבריי נכתבים בעקבות שיחות רבות, שבהן עלתה השאלה: מה פירושה של האמירה, כי מפקד פלוני "הצליח בתפקיד"; קרי, מהם המדדים להצלחה כזו, או לקביעה, כי היתה הצלחה. כיצד יישפט מפקד, או קצין-מטה, שמילא תפקיד במשך תקופה קצרה של שנה, שנתיים, או שלוש? כיצד נוכל לדעת האם עשה את תפקידו היטב? (ולא כאן המקום להרחיב את הדיבור על הנזק שבכהונות קצרות בתפקידים). במלחמה התשובה בדרך כלל ברורה יותר, אך כיצד ניתן לדעת זאת בין המלחמות?

חזון אותה בין המלחמות

אל"מ ע'

והמתישים. המבחנים האלה אינם מספקים, ואני מניח, כי אם ניטיב להבין מהי "ההצלחה" וכיצד לקבוע אם אכן היתה, נוכל לשפר את עצמנו בתחום קריטי בצבא: קידום קצינים בכירים על סמך עברם.

כדי להשיג זאת מוצע לבחון כל תפקיד בשתי רמות: האחת – הרמה הבסיסית ההכרחית – האם הקצין והמערכת שתחתיו מילאו את משימותיהם כראוי. זה "תנאי הכרח" לקידום – מבלי שיתקיים, אסור אפילו לחשוב על קידומו של קצין. אך עם זאת, אין זה "תנאי מספיק".

התבססות על הצלחה ברמה הבסיסית כמפתח בלעדי לקידום – תוביל למימוש החוק הפיטרי, ותביא את הצבא לרמה של "בסדר" – ללא שום יכולת להתקדם. הרמה השנייה היא: הרמה המתקדמת – שתבחן האם המערכת שתחת הקצין התקדמה ושופרה בתקופת פיקודו. רק מי שיעבור את המבחן הזה בהצלחה יוכל להתקדם. יכולתו של מפקד לשפר את המערכת, שהופקד עליה, היא סימן לכך שהוא לא נמצא על סף "החסם הפיטרי".

אמור מעתה: השאלה שצריך לשאול לפני שמחליטים על מינויו של משהו לתפקיד בכיר יותר אינה האם הכל היה אצלו בסדר, אלא גם האם המערכת שהוא מוסר למחליפו טובה מהמערכת שקיבל – בכל הקשור לתוצר, שמערכת זו אמורה להפיק.

מפקד, שהצליח לעבור את מבחני היום-יום, ובה בעת גם לשפר ולקדם את הנושאים ארוכי-הטווח, הכבדים והגדולים (הקשורים הן לאופן העבודה של יחידתו במילוי המשימות השוטפות והן להכנתה למלחמה) – מתאים, ככל הנראה, להיות מקודם יותר מהמפקד, שכל יכולתו התמצתה בניהול השוטף. זאת מעצם העובדה שהראשון הוכיח שהיקף הראייה, ההבנה ויכולת הטיפול שלו רחבים (המשך בעמ' 55)

הפיטרי" עולה שהסכנה גדולה יותר ככל שעולים במעלות הדרגות, הבעיה כמעט ואינה קיימת ברמות הביצוע, שבהן הקשר בין המשימה לבין ההישגיות ברור ביותר. לכן, אין פלא, שבכל מלחמות ישראל, גם כשהמפקדים והמפקדות ברמות הגבוהות פשלו – החיילים והמפקדים עד רמת מג"ד הצילו את המצב.

תופעה זו מצביעה גם על דגש נוסף, שמתעלמים ממנו, והוא הגדרת המקור ליתרוננו האיכותי. די ברור, שככל שמתקדמים ברמות הפיקוד הופכים הידע המקצועי, ניסיון החיים והבשלות, הבאים עם הגיל, לחשובים יותר, יחסית, לעומת כישרונות מולדים, שהחייל הביא עמו בגיוסו בגיל 18. אמור מכאן: העדיפות, שהיתה לנו עד עתה, נבעה בעיקר מהיות החברה הישראלית חברה פתוחה, דמוקרטית ומודרנית ולא ממה שצה"ל הקנה לקציניו הבכירים. עדיפות זו השפיעה על תפקוד האנשים ברמות הנמוכות. הצבא, למרבה, השכיל לפתח יכולות אלו, ולא לדכאן – אך לא הוא יצר אותן. חולשתן של המפקדות הבכירות במלחמה, מוכיח שהצבא לא בנה נדבך מקצועי מספק על בסיס האיכות, שהוא קיבל מהמדינה בגיוס.

המצב הזה אינו טוב, מחובתנו כארגון לא להסתפק רק ב"איכות האזרחית" שלנו כחברה. עלינו כצבא לקדם את בעלי הסיכויים הנמוכים להגיע לרמה נמוכה יותר של "המחסום הפיטרי", את אלה אשר הצליחו לשלב כישרון מולד עם ידע מקצועי ועם יכולת יישומית (צירוף של מפקד ושל מנהל) – שבלעדיהם אי אפשר לקדם דבר מעמדות פיקוד ברמות הגבוהות.

לעניות דעתי, בתחום הזה אנו לוקים, והליקוי נובע משיפוט לא נכון של השאלה מהי "ההצלחה בתפקיד". אנו נוטים לסכם תפקיד כ"טוב", אם במהלך התקופה שמילא אותו, לא היו למפקד כישלונות, ואם המפקד והמערכות שתחת פיקודו עמדו במבחני היום-יום הקשים

הערות למנהיגות

המנהיגות היא מרכיב מספר אחד בקביעת ההתאמה לקצונה בצה"ל, ומתבטאת היטב במרכיבי המבחנים בבית-הספר לקצינים. המנהיגות בצבא מוגדרת כ"הנעת אנשים לבצע את הבלתי אפשרי, מתוך רצון". המנהיגות הטכנולוגית היא מקרה פרטי במנהיגות הצבאית, אך שונה ממנה בזיקתה החזקה לניהול.

אחריות המנהיג הטכנולוגי – או, כפי שמציע דיילי, המנהל – היא לארגן את המשאבים הזמינים לרשותו להשגת יעדים מוגדרים, שנקבעו בין היתר, גם על ידו. המנהיגות הצבאית היא תכונה מולדת ונרכשת, וטיפולחה במסלולי הקידום הצבאיים המבצעיים בצה"ל מקבל תוקף רב במסלולי ההכשרה השונים בזכות חשיבותה הרבה.

המנהיגות הטכנולוגית, שאף היא מולדת ונרכשת, לוקה במשקל הנמוך, שמייחסים לה, ובחוסר טיפוחה. מסלולי-ההכשרה בתחום זה מקצועיים מאוד, ומרבית מסלולי הקידום של כוח-האדם הטכנולוגי מעודדים יכולת מקצועית ספציפית. מי שמצוי בעולם הטכנולוגי, מכיר דוגמאות רבות, שבהן היכולת המקצועית הייחודית – לעתים המוגזמת – מחפה על הכשל המנהיגותי הניהולי. מאחר שמבחן המנהיגות בעשייה הטכנולוגית אפשרי רק ביחידות-זמן ארוכות מאוד, נמצא כי הוא מיטשטש במורכבות של תהליכי הפיתוח ובמשכם הארוך.

המנהיגות הבכירה של הצבא מאותרת ומתפתחת מן הדרגים הלוחמים, ובהיותה בעלת ניסיון עשיר בלוחמה ובמנהיגות, מתבצעים תהליכי סינון המפקדים, כפי שאני מתרשם, בעיקר על הבסיס הזה.

לדרג הבכיר הזה אין, להערכתי, מספיק כלים לסנן ולטפח מנהיגים בתחום הטכנולוגי בפרט, ולעתים אף אין לו מיומנות מספיקה לקבל החלטות מורכבות בתחום הזה בכלל.

הצבא התאים עצמו בצורה מעניינת למצב המורכב הזה:

א. הופרדו הסמכות והאחריות בין גופי המטה

הפסקת הפרויקט "לביא" היא אך דוגמה אחת מרשימה ארוכה של פרויקטים ביטחוניים יקרים וחשובים, שלא הגיעו לקו הסיום של מילוי ייעודם. בדיעבד, אנו נוטים לנמק את הכישלונות במצוקת משאבים, בהשתנות צרכים, בהתיישנות טכנולוגיה ובקשיי תחרות עם "ענקי העולם".

המאמר הזה ינתח גורם לא מובלט – המנהיגות הטכנולוגית. הגורם הזה, יותר מן האחרים, מכריע גורל פרויקטים להצלחה ולמידת איכותה או, חלילה, לכישלון ולגודל מחירו.

הטכנולוגית בצצה"ל

אל"מ ר'

ובהמשך יוצרים כשל, הנחשף בניהוג צוותים ובפיתוח פרויקטים. המנהיג הטכנולוגי נבחן במישורים רבים ומורכבים, כמו הבנת הצורך המבצעי וההשפעה על גיבוש, התאמת הדרישה המבצעית לזמינות הטכנולוגיה, מיומנות גבוהה, גמישות ומעוף בביצוע דרישות מבצעיות משתנות ומותאמות להתפתחות הטכנולוגיה. הוא נדרש להבנה מעמיקה של מהלך חיי הפרויקט על מרכיביו השונים, תוך מתן חשיבות עליונה להנעת האנשים, ולטיפול המוטיוציה שלהם לאורך זמן בפרויקטים ארוכי-טווח – גם לאחר הכרזתם והפעלתם המבצעית של הפרויקטים. בחינת פרויקטים גדולים, שהופסקו בצצה"ל בשנים האחרונות, חושפת ליקויים באחד, או בכמה מן המישורים האלה; וזאת למרות שהמערכת הביטחונית סלחנית, יחסית, בהשקעת משאבים בתחילת ביצוע הפרויקטים ובמהלכם.

התבוננות זהירה בפן הניהולי של הפרויקטים המוכרים לי בצבא, מובילה אותי למאמר "ניהול בעתיד" של ד"ר מיכה פופר³. במאמר מנתח המחבר את "הגל השלישי".

הגל הראשון – הופעת החקלאות.
הגל השני – התייעוש, שהתאפיין בתקנון, בתייעוש, בתזמון ובריכוז.

הגל השלישי העכשווי מתאפיין באי-ודאות ברמה הארגונית, בסביבה תחרותית מאוד ובמידע, שיהווה את החומר העיקרי של הניהול והעשייה.

המאפיינים האלה מחייבים, לדעת ד"ר פופר, יצירתיות, גמישות, הבנה אסטרטגית, ביזור ויוזמה.

ד"ר מיכה פופר מדגיש, בצדק, את חשיבות הסינרגיות (מכפיל כוח במיצוי משולב של האנשים ושל המערכות) במתן מענה הולם לאתגרים בגל השלישי. קיימת זיקה חזקה בין הימצאותנו בגל השלישי לבין הצורך בפיתוח מנהיגות טכנולוגית, שתיתן מענה לעמידה באתגרים המורכבים, שהגל השלישי מציב בפנינו. אני מוצא קשר מובהק בין הכשל בפרויקטים לבין אימתן מענה לזיקה נדרשת זו, ואתמוך קביעה זו בתיאור כללי של ניסיוני

המבצעיים-פיקודיים לבין גופי המטה הטכניים. ב. כפועל יוצא, התחדד ההבדל בין מסלול גיבוש הצורך והאפיון המבצעי של הפרויקטים לבין מסלול ביצועם בפועל.

גם אם נניח, כי ההפרדה בין גופי המטה המבצעיים לבין גופי המטה הטכניים היא גזירה, שאי אפשר להימנע ממנה, חובה עלינו לבחון אותה ואת השלכותיה כראוי, כיוון שהיא מעודדת בעליל נתק. בין המסלולים ובין הגופים. הנתק הזה מעודד את המנהיגות הטכנולוגית בצבא להצטמצם בהגדרה שהוצעה לעיל – "ארגון המשאבים הזמינים להשגת יעדים מוגדרים" – אך ללא שיתוף הגופים הטכנולוגיים בהגדרת היעדים.

בדיקה אחראית של הבעיה המתוארת, על היבטיה השונים, מחייבת בחינה של כוח-האדם, המאייש את המנהיגות הטכנולוגית בצבא. האנשים הללו מתפתחים בשני מסלולים עיקריים: העתודה האקדמית ולימודים אקדמיים מטעם הצבא בשלב מתקדם של השירות הצבאי. בשני המסלולים ההכשרה ההנדסית באוניברסיטאות היא המכריעה, ואין בה רמז לטיפול המנהיגות.

לאחר ההכשרה הפורמלית ולאחר ההתייצבות ביחידות, המצב אינו משתפר: ההתמודדות בעולם טכנולוגי, הנתון במהפכה מתמדת, מרכזת את מרב המאמצים בתחום ההנדסי הספציפי; ומכאן מתפתח, למעשה, מצב, שבו היכולת התיאורטית-לימודית של הפרט, כפי שהיא באה לביטוי באוניברסיטאות, מתפתחת במודע, או שלא-במודע, לקנה-מידה כמעט בלעדי לבחינת מעמדו של הקצין ולקידומו בשנים הראשונות להתפתחותו בצבא.

לאחר כמה שנים, האחריות והסמכות בתחום הפיקוד והניהול, המוענקות לראשי-מדורים או לראשי-פרויקטים, גדלות בהכרח – מבלי שהקצין-המהנדס נחשף לסביבה, המטפחת בשיטתיות ובמודע תרבות וערכים מנהיגותיים. חוסר ההכשרה בתחום יסודי כל כך והעדר המודעות לטיפולם של קצינים-מהנדסים בשנותיהם הראשונות בצבא, מולידים משברים כבדים, הקשורים בקשיי מנהיגות,

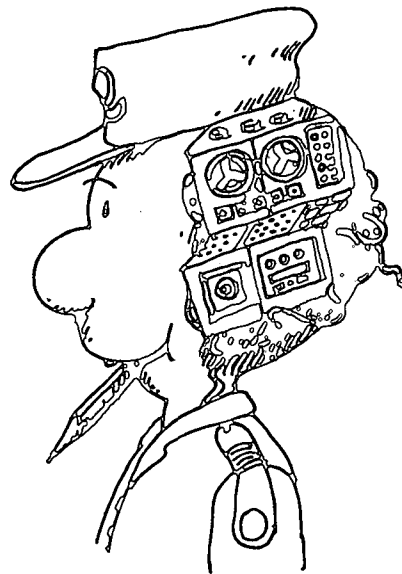
האישי, שאיאלץ, לצערי, לא לפרטו כראוי מפני החיסיון הביטחוני.

כהערה אציון, שלפי ההיגיון הזה ניתן להניח מצב דומה במגזר האזרחי הפרטי. אך דווקא במגזר הפרטי מתוספים פרמטרים, המשנים את אופי הבעיה, ומקלים עליה בפועל:

א. אילוצי המשאבים והתחרות העסקית מחייבים יציאה לדרך בצורה מבוקרת ואחראית יותר, תוך חיקוי המפעלים המתקדמים בתחומי הניהול.

ב. יחידות הזמן בהתפתחות כוח-אדם טכנולוגי במגזר הפרטי ארוכות יותר, ומשום כך מאפשרות גם מיצוי מקצועי ספציפי של כוח-אדם וגם התפתחות הדרגתית בתחום המנהיגות והניהול.

ג. המנהיגות הבכירה במפעלים מתפתחת בדרך כלל מרקע טכנולוגי דומה לדרגי העבודה – בניגוד לצבא, שבו המנהיגות הבכירה מתפתחת, כאמור, מהמגזר הלוחם.



פרויקט ניסיוני לפיתוח מנהיגות טכנולוגית

בחנית שורשי כשל מתמשך בפיתוח פרויקטים מורכבים בגוף הטכנולוגי, שאני משתייך אליו, הובילה בדרך כלל לאיכות בעלי תפקידים, ליכולת להניע אנשים לאורך זמן מתמשך ובתנאי לחץ, להתאמת הדרישה המבצעית הדינמית לזמינות מתפתחת של הטכנולוגיה ולא לקשיים בפיתוח מרכיב בפרויקט, או לקושי באיוש תפקיד זה או אחר. לכן, נערכנו בהדרגה להכשרה ולבנייה ממוסדת של מנהיגות טכנולוגית.

הממצא הזה הוביל למסקנה חד-משמעית: הפתרון לכשלים בפיתוח הפרויקטים מצוי בפיתוח מנהיגות. בארבע השנים האחרונות נערכה היחידה להכשרה ולבנייה ממוסדת של מנהיגות טכנולוגית. במאמר אדווח

בקצרה על הפרויקט הזה לפיתוח מנהיגות בגוף טכנולוגי, כמתווה אפשרי לקידום הנושא במגזר הטכנולוגי הצבאי. ד"ר ראובן גל, במאמרו על "מנהיגות צבאית לקראת שנות האלפיים", דן, בעיקר, בשני סוגי מנהיגות: כריזמטית ומעצבת. מנהיגות כריזמטית אמורה "לגרום למונהגים להיות מסורים ללא ספקות ובעלי רמה גבוהה של נכונות לתת אמון". מנהיגות מעצבת אמורה "לגרום למונהגים להיות עצמאיים יותר, ביקורתיים, אלטרואיסטיים ומממשי עצמם".

בחתך המונהגים, טוען ד"ר גל, כי "מנהיגות מעצבת הכרחית למונהגים אינטליגנטיים, בעלי הערכה עצמית גבוהה וצורך עז בעצמאות".⁵

על-פי ניסיוני ולהערכת, מנהיגות מעצבת מתאימה למנהיגות טכנולוגית – בשיטת יישומה ובמאפייני המונהגים. ואמנם, הפקנו לקחים מכישלונותינו בתחום כוח-אדם ובפרויקטים, ובעזרתם טיפחנו מנהיגות טכנולוגית מעצבת לפי עקרונות מוגדרים – מבלי שהיינו בקיאים בתיאוריות, שעליהן הם מבוססים. חשוב לציין נקודה זו, כיוון שאני סבור, שלעתים קרובות נפגשים אנשי המעשה בתיאוריה לאחר מעשה. פגישה מוקדמת יותר היתה עשויה לקצר תהליכים ולחסוך משאבים. התהליך לקידום המנהיגות הטכנולוגית התבטא בכמה מישורים:

א. הגדלת המודעות והעירנות לקיום הצורך במנהיגות טכנולוגית מעצבת, כמרכיב משלים והכרחי למקצוענות הטכנית.

ב. הכשרה אינטנסיבית, יחסית, במסגרת קורסים קיימים רלוונטיים, ופתיחת קורסים מיוחדים לטיפול הכושר לנהל פרויקטים והמנהיגות הטכנולוגית (חלק מההכשרה בוצע בסיוע מקצועי של בית-הספר לפיתוח מנהיגות של צה"ל).

ג. מעורבות רבה בלימוד הצרכים המבצעיים ושותפות בגיבוש הדרישות המבצעיות. המעורבות התבטאה גם בהצבת כוח-אדם טכנולוגי בצוותים המגבשים ומגדירים את הצרכים המבצעיים ובתפקידים בשטח, הבאים במגע ישיר עם הצרכנים ועם המערכות המבצעיות.

ד. הפעלת שיטת "ניהול לפי יעדים" (נל"י) Management By Objectives (MBO), המבוססת על הגדרה משותפת של יעדים ומחויבות הדדית של הכפופים ושל המפקדים גם יחד.

ה. החדרת שינויים ארגוניים מפליגים, שעודדו עצמאות וביזור, תוך חידוד אחריות וסמכות הגופים בסל משאבים נתון.

ו. טיפוח ערכים כלליים וערכים ייחודיים לגוף הטכנולוגי: ראייה מערכתית, אבטחת איכות, אחריות אישית, גמישות לשינויים ועוד.

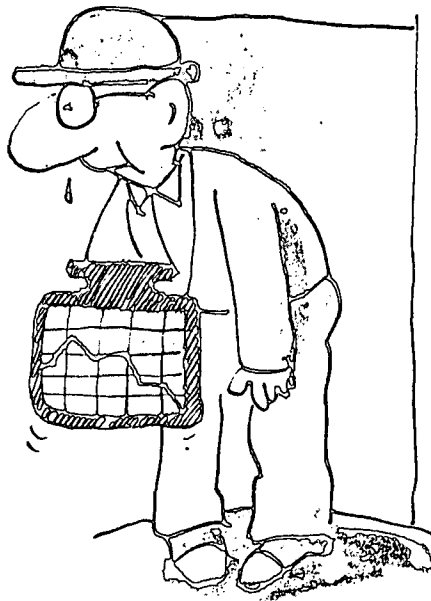
כאמור, הפעילות האינטנסיבית שביצענו נבעה מצורך אקוטי בהשגת יעדים מוגדרים, שהדרך אליהם בעבר היתה רצופת תקלות וכישלונות. קיבלנו עידוד רב מן הגוף הממונה, והונענו לכך, כנראה, גם עלידי שאיפה

אם לא יותר מזה, ליכולת המקצועית בקידום הקצין במגזר הטכנולוגי.

ג. פיתוח מסלולים הנדסיים מתונים יותר, שיסתיימו בגיל מאוחר יותר מגיל הפרישה הקלסי – 40, כמקובל בתעשייה.

ד. חיזוק שיתוף הפעולה בין גופי האמל"ח לבין הגופים הטכניים באמצעות שינויים ארגוניים והגדרה מתוחכמת של האחריות והסמכות – שילוב שני הגופים בעשייה ובאחריות משותפת במהלך הפרויקטים מראשיתם ועד סופם.

ה. הגדלת המודעות למגבלת המנהיגות הבכירה, הבלתי-מיומנת דיה בתחום הטכנולוגי, באמצעות הגדרה נכונה של סמכויות ובאמצעות הכשרה מתאימה. הנכונות של מנהיגות בכירה בגופים בעלי מרכיב טכנולוגי גובר להכיר בפערי ידע גדלים, ולפעול לתיקונם בכל הרמות, כולל ברמת המנהיגות הבכירה עצמה, היא בעצמה ביטוי למנהיגות.



הערות

1. Dale, E. (1978), *Management Theory & Practice*, McGraw-Hill, p. 312.
2. שם, עמ' 4.
3. פופר, מיכה, "ניהול בעתיד", סקירה חודשית, כרך 36 (1989), מס' 12, עמ' 47-51.
4. שם, עמ' 40-46.
5. שם, עמ' 45.
6. Drucker, P. (1971), *The Practice of Management*, Pan-Piper, p. 148.
7. שם, עמ' 54.
8. Leonard J., "Way MBO fails so often", *Training & Development Journal*, June 1986, p. 38-39.

לבנות ארגון מושלם, ולא – כך אני מקווה – על-ידי גישה מקיאבליסטית של תאוות שלטון.

לאחר ניסיון של כשלוש שנים ניתן להצביע על כמה הישגים:

- א. היענות המונהגים/מנהיגים בכל הרמות לתהליך הפתיעה לטובה, וכמעט ללא עוררין.
- ב. איוש תפקידי-ביניים – מנהלי פרויקטים וראשי מדורים – נעשה כיום, בדרך כלל, מתוך כמה מועמדים המעוניינים בתפקיד.
- ג. נמצאה, בדעיכה, זיקה חיובית חזקה בין מנהיגות מעצבת לבין נל"י. אני מניח, שטיפוח עצמאות יתר, ביקורתיות ומימוש עצמי, המאפיינים מנהיגות מעצבת, ושותפות בקביעת יעדים ותכנית עבודה, המאפיינת ניהול לפי יעדים, תומכים ומשלימים אלה את אלה.
- ד. רמת הניהול עלתה מאוד על-פי כמה מבחנים בסיסיים.
- ה. כמות הפרויקטים הנכשלים התמעטה מאוד, אך עדיין קיימות תופעות של השקעת משאבים לא-מתוכננים: כוח-אדם, תקציב וזמן.

עם זאת, חובה עלי להשלים את התמונה על-ידי פירוט נתונים חשובים, שנבעו מגורמים חיצוניים, שלא היתה לנו שליטה עליהם:

- א. זה כמה שנים שצה"ל נוקט באמצעים רבים לעידוד הישגותיו של כוח-אדם טכנולוגי, המשפיעים לטובה על תהליך קידום המנהיגות הטכנולוגית שלנו: שונות בשכר לטובת המקצועות הטכנולוגיים, קידום מואץ למהנדסים, הוספת דרגות לחוגרים בקבע ועוד.
- ב. מצב התעשייה מעודד הישגות כוח-אדם טכנולוגי איכותי ונבחר בצה"ל.
- ג. קיצוץ כמות כוח-אדם בקבע – גזירה שבמינון נכון וביישום מושכל, תורמת להגדלת איכות כוח-האדם והמוטיווציה של הנשארים.

הנתונים האלה שולבו, ונוצלו לבניית תהליך טוב יותר.

הרווחה היחסית בזמינות כוח-אדם טכנולוגי איכותי, הקיימת עתה בצבא, מציבה בפנינו שעת כושר ואתגר לשינוי פני הדברים.

סיכום

לסיכום, ברצוני להעלות מספר מרכיבים המהווים, לעניות דעתי, מפתח ליצירת שינוי משמעותי והכרחי לקידום המנהיגות הטכנולוגית בצה"ל ולטיפוח ניהול באיכות כוללת (TQM – Total Quality Management) בגופים טכנולוגיים ובפרויקטים:

- א. טיפוח מנהיגות טכנולוגית מעצבת, ויישום מושכל וזהיר של נל"י. בראיית, היעד הזה יושג באמצעות הנחיה ממוסדת של גוף מקצועי, המתמחה בתחומים האלה – בית-הספר למנהיגות של הצבא, למשל.
- ב. הדגשת יכולת המנהיגות כמרכיב שווה-ערך לפחות,

עמית מודי

התמחות מקצועית

ד"ר עמוס קובץ' ורובי קפלן*

איכות האדם הנה אחד ממרכיבי העוצמה המרכזיים בכוחו של צה"ל. שיפור באיכות כוח-האדם הוא "מכפיל כוח" לא פחות מאשר שיפור כוח-האש, המושג על-ידי מערכת חדשה לבקרת-אש לטנקים, או על-ידי מערכת חדשה לראיית-לילה.

להערכתנו, ניתן להגיע למיצוי מלא יותר של האיכות הפוטנציאלית הטמונה בקצינים של מערך מודיעין השדה, על-ידי שיפור מיומנותם ועל-ידי העלאת רמתם המקצועית. לשם כך יש לשפר, בין השאר, את מסלול ההכשרה של קצין המודיעין.

מתצפיות בתרגילי אוגדה נוכחנו, כי התרגילים במתכונתם הנוכחית אינם מנוצלים היטב כמכשיר הדרכה; כי מחלקות המודיעין עובדות בתרגילים תחת מעט מאוד בקרה והנחיה מקצועית; וכי הניסיון המבצעי והמיומנות המקצועית, המצויים בידי הבכירים במערכת מודיעין השדה, אינם מנוצלים לצעירים.

כאן ננסה להצביע על דרכים לניצול טוב יותר של מערכת התרגילים על-מנת לשפר את מסלול ההכשרה של הקמ"נים במערך מודיעין-השדה, כדי לשפר את מיומנותם ולהעלות את רמתם המקצועית. השיטה המוצעת אינה כרוכה בתוספת של כוח-אדם, של מכשור, או של כסף – אלא בשינוי גישה. השינוי מתבטא ביצירת מערכת יחסים חדשה בין המתורגל ובין עמיתיו הבכירים, כדי לאפשר את הנחלת הידע והניסיון המקצועי, המצטברים במערכת.

התמחות

בתהליך רכישת מקצוע, הדורש ידע רב ורמת מיומנות גבוהה, ניתן להבחין, לרוב, בשלושה שלבים ברורים: א. שלב הלימוד הפורמלי – בשלב הזה נרכשים יסודות הידע העיוני והמעשי, הדרושים למקצוע, במסגרת לימודית מסודרת.

תפקידו של קמ"ן שדה בכיר הוא תפקיד קשה, אחראי ומורכב. התפקיד דורש ידע עיוני רחב ומיומנות מקצועית גבוהה. מתוך השוואה למסלולי הכשרה לתפקידים אחרים, בעלי מאפיינים דומים, אנו למדים על העדרו של שלב התמחות במסלול הכשרתו של הקמ"ן. ההתמחות יכולה לסייע לגיבוש הידע התיאורטי, שרכש הקמ"ן, ולהעלאת רמתו המקצועית.

תרגילי אוגדה במתכונתם הנוכחית מספקים מסגרת נאותה למגע מקצועי הדוק בין בעלי-תפקידים ותיקים לבין המתורגלים, אך אינם מנוצלים היום במידה מספקת להכשרה מקצועית. במאמר הזה אנו מציעים דרך לניצול טוב יותר של התרגילים להכשרתו המקצועית של הקמ"ן. אנו מציעים, כי במסגרת התרגילים ינחו קמ"נים ותיקים את סגל המודיעין המתורגל, וינחילו לו מניסיונם. הקמ"ן המנחה – שייקרא בשמשו בתפקיד הזה "עמית-מודיעין" – ייבחר בדרך, שתבטיח אמון אישי ומקצועי בינו לבין הקמ"ן המתורגל. את עבודת "עמית-המודיעין" ינחו כמה עקרוניות, שיבטיחו מעורבות מקצועית, עניינית וקונסטרוקטיביות בעבודת המחלקה. הנושאים בטיפולו יכסו את מגוון המטלות של מחלקת-המודיעין מתוך התמקדות בעיקר: יצירת מודיעין-מוכוון-משימה.

* הרשות לפיתוח אמצעי לחימה (רפא"ל).

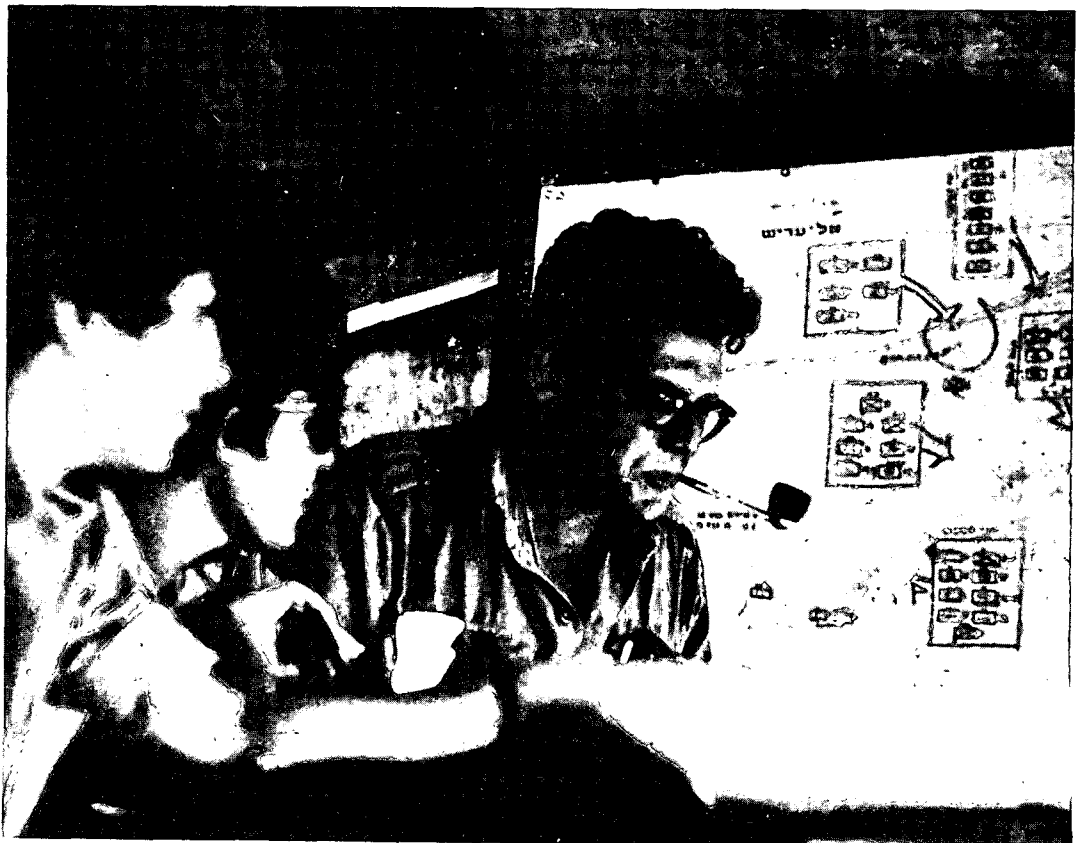
עין בתרגילים

נגזר על הישראלים להתייצב מעטים בפני רבים ולהתמודד עמם. אולם המעטים יוכלו לרבים, כשם שיכלו להם בעבר, אם ימצו את מלוא יכולתם האישית והקיבוצית... מן הדין שיסוד האיות, יתרון האיות, יסתום את פער שבכמות ויעניק לישראל אותו יתרון בכוח־אדם שבזכותו גוברים מעטים על רבים... מכאן עולות מסקנות בשאלות אסטרטגיה וטקטיקה, ארגון, משטר ונוהל צבאיים, מגמות חינוך ודרכי אימונים. יש לתת את הדעת על הבעיות הללו.
[יגאל אלון, מסך של חול]

מומחיות שונות למקשה אחת.
ג. שלב היישום (עיסוק במקצוע) – השלב הזה נמשך כל משך החיים המקצועיים. העיסוק הרצוף במקצוע מביא לביסוס המיומנות ולהעמקתה ולרכישת ניסיון מקצועי מצטבר. היות שרוב תחומי הידע אינם קופאים על שמריהם, כולל השלב הזה גם עדכון מתמיד בשינויים ובחידושים בתחום העיסוק.

ב. שלב ההתמחות – השלב הזה הנו, בעיקרו, עיסוק מעשי במקצוע בהנחיה ובהשגחה צמודה של מנחה מנוסה. בשלב הזה רוכש המתמחה ניסיון מעשי משל עצמו ונהנה מן הניסיון ומן הידע הנצבר של המנחה ושל קהילת העוסקים בנושא. לשלב הזה של עבודה מונחית ומבוקרת יש חשיבות מכרעת בהקניית מיומנויות מקצועיות מגוונות, ברכישת הרגלי עבודה נכונים ובשילוב

אוהל מודיעין במלחמת ששת הימים



(עבודת גמר) כתקופת התמחות. בתקופה זו מבצע המדען הצעיר מחקר עצמאי – אולם תחת הנחיה, ייעוץ ובקרה צמודים של איש מדע מנוסה.

לעומת זאת, ניתן לחלק את העיסוקים, שבהכשרה אליהם חסר שלב מוגדר של התמחות לשני סוגים. כאלו הדורשים מומחיות מועטה ומוגבלת, הניתנת להירכש על-ידי ניסיון תוך כדי עבודה (פועל ייצור, או זבן, אינס עובדים תהליך התמחות – הם עובדים הדרכה קצרה, ומוכנסים מיד לעבודה) או כאלו, הדורשים יצירתיות ושארירוח (אין שלב התמחות בהכשרתו של מנהיג, של משורר או של מצביא).

התמחות במקצועות צבאיים

מתכונת ההכשרה המקצועית, שתיארנו לעיל, אינה מיוחדת רק למקצועות אזרחיים ואקדמיים. ניתן לראות מתכונת זו גם במקצועות בתחום הצבאי. דוגמה מאלפת במיוחד לענייננו היא הכשרתו של טייס.

שלב הלימוד הפורמלי בהכשרתו של טייס הוא קורס טיס, הנמשך שנתיים. עם סיום הקורס מוצב הטייס בטייסת – ושם מתחילה למעשה תקופת ההתמחות שלו. בטייסת נמשכת ההכשרה המקצועית של הטייס; הכוללת קורסים, לימוד עצמי, אך בעיקר חניכה על-ידי טייסים בכירים. כל בעלי התפקידים בטייסת, כולל מפקד הטייסת, משמשים כחונכים באופן שגרתי. תהליך ההתמחות

העיסוקים, שבהכשרה אליהם מתקיימים שלושת השלבים במלואם, כולל שלב ההתמחות, מתאפיינים על-ידי כמה תכונות. בדרך-כלל, בעיסוקים האלה יש צורך בבסיס עיוני נרחב ומגוון, המשולב עם הצורך במיומנות מעשית וטכנית רבה. העיסוק המעשי בהם מחייב אחריות כבדה ונעשה לא פעם בתנאי לחץ ניכרים.

התמחות במקצועות אזרחיים

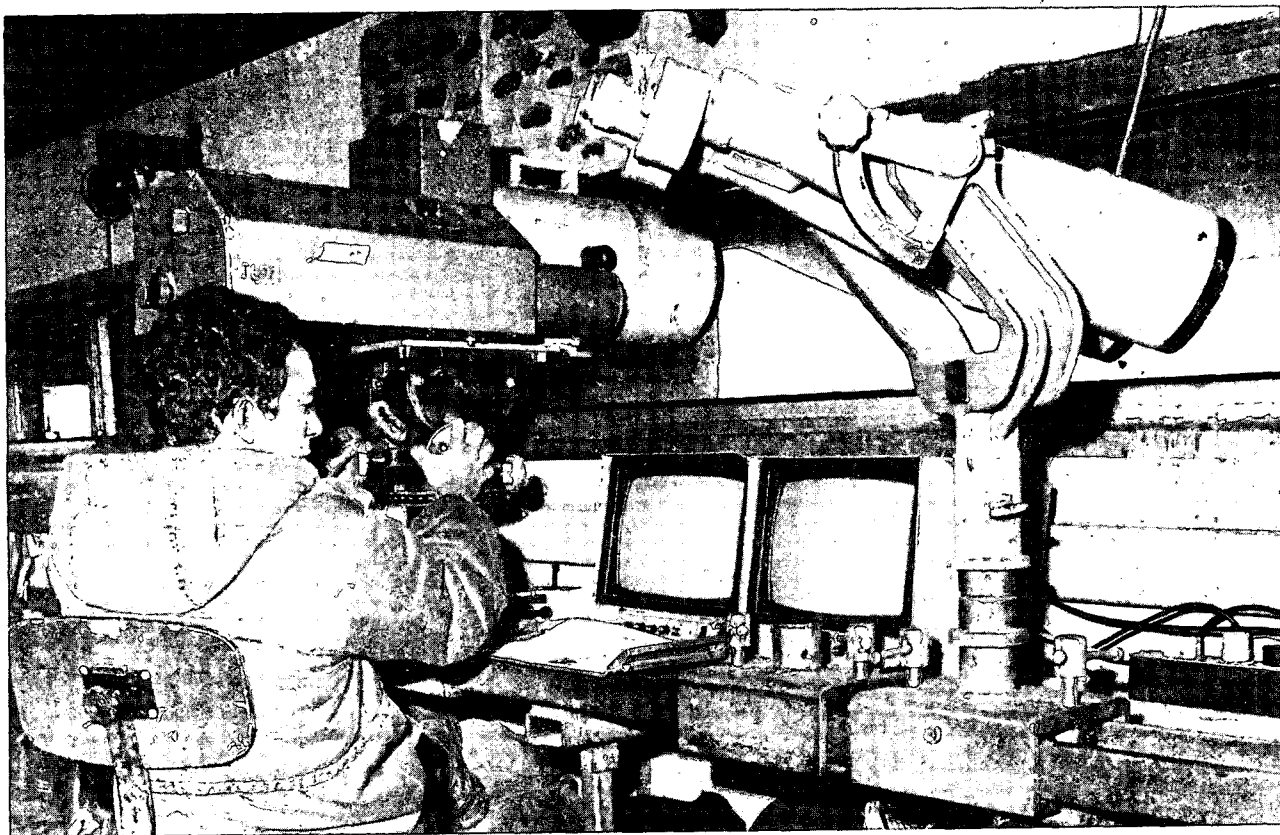
להלן כמה דוגמאות למקצועות אקדמיים אזרחיים והשלבים הקיימים בהכשרה לקראתם.

רופא – בית-הספר לרפואה הוא שלב הלימוד הפורמלי בהכשרתו המקצועית של הרופא. השנה השביעית של לימודיו, שנת הסטאז', היא שלב ההתמחות. בשלב הזה המתמחה הוא רופא לכל דבר ועוסק ברפואה – תחת הנחיה והדרכה קפדניים של רופאים ותיקים. אצל רופא מומחה ארוך שלב ההתמחות הרבה יותר, והוא משולב עם מסלול לימודים לרכישת מיומנויות נוספות ומיוחדות. בשלב העיסוק במקצוע ממשיך הרופא לרכוש ידע, ניסיון, טכניקות והבנה.

עורך-דין – הכשרתו דומה מאוד להכשרת רופא. ההתמחות כרוכה בהתקשרות ארוכת-טווח בין המתמחה לבין עורך-דין או שופט ותיק, המנחים אותו.

מדען – בהכשרתו של מדען (כגון פיסיקאי, ביולוג, היסטוריון) משמשת תקופת ההכנה של עבודת הדוקטורט

מערכות תצפית אלקטרו-אופטיות לטווח ארוך



של טייס בטייסת מנוחב על ידי אבני דרך פורמליות: רק לאחר ארבעה חודשים הוא נחשב טייס מבצע. הכשרת איש צוות קרקע בחיל האוויר דומה במידה רבה להכשרת טייס במתכונתה, אך מותאמת לתפקיד מבחינת הזמן והתכנים.

בתחומים מקצועיים אחרים בצבא ומחוצה לו אין הפרדה והבחנה חדות וברורות בין השלבים השונים בתהליך ההכשרה. עם זאת, שלושת המרכיבים היסודיים – לימוד, התמחות ויישום – קיימים בהם.

אין התמחות במסלול הפיקוד

למרות האמור לעיל, יש למקצוע הצבאי, ובייחוד במסלול הפיקודי, מאפיינים מיוחדים, המבדילים אותו מעיסוקים אזרחיים, ומחייבים מתכונת הכשרה שונה. המאפיינים הללו נובעים מעצם הפעילות הקרבית וממהות הפיקוד. יישום אמת של עיסוק צבאי משמעותו – פעילות קרבית. בעוד טייסים יכולים להתנסות בפעילות קרבית, ולו מוגבלת, אף בתקופות שבין המלחמות, אין הדבר כך לרוב בעלי התפקידים האחרים בצבא. מספר המלחמות ותדירותן, אפילו במציאות המזרחית-ישראלית הסוערת, "אין בו דו" כדי לתת הזדמנות לביסוס הכשרה צבאית על התנסות-אמת.

איש הצבא רוכש אפוא את ניסיונו, לעתים קרובות, רק בתרגילים ובפעילות ביטחון שוטף (בט"ש). תרגילים

ובט"ש אינם מלחמה. ההבדלים בינם לבין פעילות קרבית מלאה, והעיוותים הנוצרים בעטיים ידועים ונדונים רבות. הבט"ש נכפה עלינו, אינו ניתן לשינוי, ולכן לא נעסוק בו כאן. לתרגילים ולניצולם הנכון לצורך התמחות נזדקק בהמשך.

רוב התפקידים הצבאיים הבכירים הם תפקידי פיקוד, או תפקידים, המשלבים בתוכם מרכיב ניכר של פיקוד. אחריות הפיקוד אחידה ואינה ניתנת לחלוקה. כל מפקד הוא המקור לסמכות העליונה והיחידה ברמתו. מסיבה זו לא ניתן לשלב בהכשרה למרבית התפקידים הצבאיים שלב מוגדר של התמחות. אין להעלות על הדעת, שמפקד פלוגה, או מפקד מחלקת מודיעין באוגדה, יהיו במעמד של מתמחה, ויפעלו תחת השגחה ובקרה.

עקרון אחדות-הפיקוד ומיעוט הזדמנויות לפעילות קרבית מונעים מראש את הכללתו של שלב התמחות מסודר בהכשרתו של לוחם ושל מפקד. עם זאת, קיימים עיסוקים צבאיים, כגון מודיעין-השדה, שבהם יש מרכיב טכני-מקצועי ניכר. ניתן להשיג שיפור במקצועיות ובמיומנות של קציני מודיעין-השדה על ידי שילוב מושכל של התמחות ושל חניכה במהלך הכשרתם ותוך כדי עיסוקם בתפקיד. בכך ננסה להתמקד.

התמחות במודיעין-השדה

העיסוק במודיעין-השדה דורש ידע עיוני, כושר גבוה



כי ניתן לנצל לצורך הזה את תרגילי המפקדות, שבהם טמונות אפשרויות גדולות, שאינן מנוצלות.

תרגילי אוגדה כמסגרת להתמחות

תרגילי מפקדות למיניהם הנם הכלי להכשרת המפקדות של העוצבות הלוחמות. יש בעייתיות ידועה בעצם מהות התרגילים ובצורת ניהולם. בעייתיות זו נוגעת לכל אגפי המטה ולכל הכוחות המתורגלים, ואינה מיוחדת למודיעין. אולם, הדברים שכאן יידונו רק מנקודת המבט של מודיעין-השדה, וגם כאן רק בהיבט אחד של התרגילים – כיצד ניתן לנצלם טוב יותר כמסגרת להתמחות.

לתרגילים כמה מטרות: תרגול והטמעה של ידע קיים, השגת לקחים חדשים, בדיקת הכשירות המבצעית וגיבוש היחידות המתאמנות. הפעילות המקצועית האינטנסיביות במהלך תרגיל והנוכחות של אנשי מקצוע בכירים יוצרת תנאים מצוינים לכך שהתרגיל ישמש, בנוסף למטרותיו המוצהרות, גם מסגרת למגע מקצועי בין קציני מודיעין מנוסים לקצינים מנוסים פחות, ויהווה תחליף לשלב התמחות פורמלי בהכשרת קציני מודיעין. בפועל, הדבר כמעט אינו קורה.

באמצעות שלושה מנגנונים אפשריים נוצר בתרגילים ממשק בין מתורגלים לבין ותיקים. הראשון שבהם הוא המנגנון המסודר של שפיטה ושל בקרה; השני, סיכומי התרגילים למיניהם; והשלישי, הביקורים המזדמנים של קצינים בכירים בתרגילים. אולם, שלושת המנגנונים האלה אינם מנוצלים די ככלי להנחלת ניסיון מקצועי ומיומנות למתורגלים.

שפיטה ובקרה

מנגנון השפיטה והבקרה הוא מנגנון קיים ומוגדר היטב, אשר אחת ממטלותיו הרבות היא לתת משוב ובקרה למתורגלים לצורך הדרכה. אך קיימות מגבלות, שהן מהותיות לעצם הגדרת התפקיד של שופט, של בִּקֵּר או של מבקר ומעריך, ואשר בגללן הם אינם יכולים לעסוק בחונכות, ולהתמקד במתן משוב חיובי למתורגל בזמן ביצוע התרגיל.

הסיבות לכך נעוצות, בין השאר, במערכת היחסים המורכבת והרב-ערכית בין המתורגל לבין השופטים והבקרים. מערכת יחסים זו היא מערכת תחרותית, היוצרת מתיחות ומביאה לא-פעם לביקורת מיותרת. כמו כן, קיימת גם סכנה של "שמור לי ואשמור לך", העשויה להביא להימנעות מביקורת שעלולה להתפרש כביקורת אישית. השפעת הגורמים הללו מתחזקת עקב העובדה שתרגילי אוגדה משמשים פעמים רבות כ"בחינות כניסה" לקמ"ן אוגדה, או לבעלי תפקידים אחרים לקראת קידום. המוטיווציה להצליח חזקה ועלולה להאפיל על הרצון לנצל את התרגיל לצורכי הכשרה. גם הפומביות והפורמליות, המאפיינים את מערכת היחסים בין מתורגל לבין שופט ובקר, מונעות את היווצרות האווירה, הדרושה

לאינטגרציה ומיומנות טכנית ותפעולית גבוהה. קמ"ן במפקדת אוגדה חייב לשלוט במיומנויות מקצועיות רבות: עליו להכיר היטב את הזירה, לנתח את הקרקע ואת משמעותיה הטקטיות לכוחותינו ולאויב; עליו להכיר על בוריים את האויב, את מבנה צבאו, את אמצעי-לחימתו ואת תורת-הלחימה שלו; הוא חייב להכיר היטב מגוון רחב של אמצעי-איסוף, המושתתים על טכנולוגיות מתקדמות, ותפעולם מורכב ובעייתי; עליו להיות בעל יכולת אנליטית, אשר תאפשר לו לקרוא, להבין ולנתח ידיעות ושברי מידע ולבנות מהם תמונה של המציאות; עליו להתמצא בקשת של נושאים צבאיים, שאינם במישורן מתחום עיסוקו – קשר, ארטילריה, תפעול חיל-האוויר ומסוקי תקיפה; עליו לדעת להפעיל אמצעי תקשורת ומחשוב רבים, ההולכים ונעשים מורכבים; והעיקר – מעבר לשליטה טכנית גרידא בכל המיומנויות הללו – עליו להיות מסוגל ליישמן במשולב, לתכלית ולצורך המשימה הטקטית של העוצבה. את התפקיד המורכב הזה עליו לבצע בתנאים קשים ותחת לחץ בעודו נושא באחריות מקצועית ופיקודית רבה.

כדי שקמ"ן יוכל לעמוד בדרישות החמורות של תפקידו, לא די לצייד אותו בנגמ"ש, במכשיר קשר וביתר הכלים החיוניים, יש לתת לו גם הכשרה מקצועית מעולה, ההולמת את מורכבות התפקיד. מבין הגורמים הרבים, הקובעים את איכותה של הכשרה זו, נתרכז בגורם אחד: ההתמחות.

הכשרתו של קמ"ן מורכבת מקורסים ומצבירת ניסיון תוך כדי מילוי תפקידים. בדרך כלל, הוא אינו זוכה לעבור שלב התמחות, שבו יכול ליישם, לשלב ולהטמיע את התורה, שנלמדה בקורסים, תוך כדי פעילות מעשית מונחית ומבוקרת. כתוצאה מהעדר גורם ההתמחות במסלול ההכשרה של קמ"ן, כהונתו הראשונה בתפקיד מסוים היא במידה רבה תקופת ההתמחות שלו בתפקיד. המצב הזה אינו מניח את הדעת; שכן, ברוב המקרים כהונתו הראשונה בתפקיד היא גם האחרונה בו. משם יעבור הקמ"ן לתפקיד אחר, שונה ובכיר יותר, ויתחיל למעשה "התמחות" חדשה. המחיר עלול להיות גבוה מדי. המלחמה שתפרוץ תמצא קמ"נים מתמחים במקום מקצוענים מנוסים בעמדות מפתח. במילוי תפקיד בצבא חסר בדרך כלל התנאי הבסיסי, הדרוש לקיום התמחות – עיסוק מבוקר תחת הנחיה, המאפשר לימוד מניסיונם של אחרים.

עם זאת, יש במערך הסדיר ובמערך המילואים של חיל המודיעין מספר לא מבוטל של אנשים בעלי יכולת אישית גבוהה. שהיו יכולים לשמש, מבחינת הפוטנציאל הטמון בהם, מדריכים ומנחים לקמ"נים "מתמחים". מטבע הדברים, נושאים האנשים האלה בתפקידים בכירים, הגוזלים את עיקר זמנם ותשומת-לבם. לכן, לא נוצרת תקשורת פורמלית, או לא-פורמלית, ואין ההזדמנויות שבאמצעותן יוכלו ה"ותיקים" להנחיל מניסיונם לדור הבא של קציני מודיעין-שדה.

היכן וכיצד ניתן, אם-כן, לקמ"נים להתמחות? דומה,

לכך שהתרגיל ישמש מסגרת להתמחות. אחד הביטויים לחוסר היעילות של מנגנון השפיטה והבקרה כמכשיר הדרכה וחונכות הוא בעובדה, שההערות והביקורת חוזרות על עצמן כמעט באותה לשון לאחר כל תרגיל – מבלי שניתן יהיה להבחין בשינוי בדפוסי ההתנהגות בעקבות הביקורת.

סיכומי תרגילים

בתום התרגיל נערכים סיכומים בכמה רמות, אשר מאפשרים לכל הנוגעים לתרגיל להביע את דעתם. הסיכומים הם הצינור העיקרי, שבאמצעותו מנסים מפקדים, שופטים ומתרגלים להתייחס לתרגיל, להשפיע על המתורגל, ולהביא לשיפורים בצבא. לסיכומים יש חשיבות כמסגרת לליבון בעיות ולגיבוש הסכמה בנושאים תורתיים וערכיים. הם משמשים גם בימה למפקדים על-מנת להבהיר את רצונם ואת כוונתם. אולם, כפי שנראה להלן, ערכם כמכשיר הדרכתי הוא דל. הסיכומים הנם פומביים והמוניים והביקורת המושמעת בהם, בייחוד בסיכומים ברמות הגבוהות, מושפעת מגורמים רבים, לא תמיד ענייניים. בסיכומים קשה להתייחס בצורה רצינית ועניינית להיבטים המהותיים והמורכבים יותר של עבודת מחלקת המודיעין. ולכן, מושמעות בהם, לרוב, הערות כוללניות ("לא היה מודיעין"), או כאלו, המתייחסות לצורה ("המפה לא היתה מעודכנת").

הביקורת הנמתחת בסיכומים, משמשת למעשה לשיפוט ולהערכה. אולם, ערכה מועט כמכשיר חינוכי, המיועד להביא לשינוי בתפקוד. ההערות מושמעות במנותק מן התרגיל והמועד הקרוב ביותר ליישומן יהיה, במקרה הטוב, בתרגיל הקרוב. חלק מבעלי התפקידים, שאליהם מתייחסות ההערות, אינם נוכחים בסיכום, וחלקם אף לא ישתתף בתרגיל הבא. ביקורת היא רק פן אחד – הפחות חשוב – של תהליך חינוכי. פן שני הוא הכוונה ומתן דוגמה אישית. יעילותה של ביקורת היא קטנה, ובייחוד במערכות, החשופות לעודף ביקורת, ומפתחות כלפיה "נוגדנים".

ביקורי קצינים בכירים

ראינו, כי לא השפיטה, לא הבקרה ואף לא סיכומי התרגילים מתאימים מעצם מהותם לשמש מכשיר להדרכה. קיים מנגנון אחר, לא ממוסד, שבאמצעותו נוצר מגע בין בכירים למתורגלים, ואשר יש לו פוטנציאל ניכר ובלתי מנוצל לשמש מכשיר לחונכות ולהנחיה. בעתות שלום מהווים תרגילים מרמת אוגדה ומעלה אירועים מרכזיים בחיי הצבא. מרכזיותם של האירועים האלה מביאה מפקדים בכירים וקציני מטה מכל האגפים לבקר בתרגילים ולשהות בהם. גם הקצינים הבכירים בחיל המודיעין עושים כך ומבקרים גם במכלול המודיעין. ביקורי המפקדים נובעים מהרצון לעמוד על הכשירות של מחלקת המודיעין ושל בעלי התפקידים בה, מהרצון



נגמ"ש מודיעין

להתעדכן בחידושים מקצועיים ואישיים, מהצורך "לשמור יד על הדופק" ואף מצרכים חברתיים, לגיטימיים וחשובים. ניתן היה לנצל את הביקורים הללו למטרה חשובה לא פחות – חניכת המתורגלים והנחייתם. אולם, למרבה הצער, רק לעתים נדירות ניתן לראות מפקד בכיר, קמ"ן פיקוד, או ראש מחלקה מנוסה, יושב ליד שולחן ההערכה וחונך את העבודה שם, מדריך את קצין האיסוף ה"רוק" והמבולבל קמעא, או קורא אליו את קמ"ן האוגדה, ולוחש באוזנו היכן שגה, מה עשה טוב ומה עליו לשפר. לרוב הוא נראה נשען על המוט המרכזי באוהל, ומשקיף סביב או מחליף מלים עם מבקר בכיר אחר, שנקלע למקום.

המצב המתואר כאן אינו מיוחד לתרגילי אוגדה. הוא קיים בצורה זו או אחרת גם בתרגילים אחרים. כשם שמפקד טייסת טס מדי פעם, כמוביל זוג, כדי לשמור על

עמית-מודיעין

כיצד ניתן בכל זאת, להשתמש במערכת התרגילים הקיימת כמסגרת המאפשרת התמחות למתורגלים?

ניתן להציע, כי בכל תרגיל ישמש קצין מודיעין בכיר ומנוסה כחונך למחלקת המודיעין המתורגלת. הוא ייקרא "עמית-מודיעין", ומשימתו תהיה להנחיל מניסיונו המקצועי והמבצעי למחלקת המודיעין. הוא יתמקד בתחומים המהותיים והתוכניים של עבודת המודיעין ויתרום לכך שמחלקת המודיעין עצמה תתרכז בעשיית מודיעין, המוכוון על-ידי המשימה הטקטית של האוגדה, ועל-ידי צרכי אמת, הנובעים ממנה. במקביל, יתרום "עמית-המודיעין" להעלאת הרמה המקצועית של מחלקת המודיעין ולשיפור מיומנותה.

הרעיון של "עמית-מודיעין" אינו בא להוסיף אדם, או תקן נוסף, למצבת האוגדה. כן אין בכוונתו להוסיף מנגנון מחייב חדש בתרגילים, בנוסף על המנגנונים הקיימים של שיפוט ושל בקרה. "עמית-המודיעין" הוא רעיון ליצירת ממשק חדש, צינור תקשורת חדש, מוטיווציה ומערכת יחסים חדשה – שבאמצעותם ניתן לנצל אנשים קיימים וגם ידע וניסיון קיימים למען שיפור הרמה המקצועית של מערכת המודיעין וכשירותה המבצעית. לא בכדי נבחר המונח "עמית-מודיעין". אכן, עליו

כושרו המבצעי, ובאותה הזדמנות חונך טייס צעיר ומעניק לו מניסיונו – כך גם על קמ"ן ותיק ומנוסה לנצל את מסגרת התרגילים כדי להנחיל מניסיונו לצעירים.

תרגול ללא משוב

אנו רואים אפוא, כי במהלך התרגילים מכלול המודיעין הומה מבקרים, אך מחלקת המודיעין עובדת כאילו בחלל ריק. אין מעקב רצוף ועקיב אחר בעלי התפקידים והבכירים ואחר השולחנות השונים במכלול המודיעין. שגיאות מקצועיות ושגיאות בשיפוט ובהערכה נעשות בכל הרמות, מבלי שמישהו יהיה בעמדה כדי להבחין בהן ולתקן אותן. ללא שהייה רצופה במקום וללא מעקב דקדקני ומיקוד תשומת-הלב בתהליכי עבודה מחד גיסא ובהתפתחות אירועים אג"מיים ומודיעיניים מאידך גיסא, לא-ניתן כלל להבחין, בשגיאות המהותיות, הנעשות בסיוע המודיעיני, המוגש לצרכנים, שלא לדבר על ירידה לעומק. כיוון שהמבקרים והשופטים אינם מקיימים מעקב רצוף כזה, הרי הם מתרכזים בנושאים חיצוניים וצורניים, שהם קלים לשיפוט, כגון ניהול עזרים, או ארגון המכלול. אך אפילו בנושאים הללו נעשית תמיד פעולת תיקון וחניכה בזמן התרגיל, ולרוב מסתפקים ברישום הערות לצורך הסיכומים השונים של התרגיל.

תצפיות ארוכות-טווח בצפון



לשמש עמית ורע למתורגל, ולא שופט או בקר. בחירתו צריכה אפוא להבטיח הפרדה מלאה מתפקידים אלה, וכדי שעבודתו תישא פרי, על מערכת יחסיו עם המתורגלים להיות תומכת, מעוררת אמון ולא־מאיימת.

עקרונות לבחירת עמית־מודיעין

כעמית־מודיעין יכול לשמש כל קצין מודיעין ותיק ומנוסה – קמ"ן פיקוד, מפקד בית־ספר למודיעין, קמ"ן אוגדה רב־ניסיון, רמ"ח או מפקד אחר בחמ"ן. חייב לשרור אמון מקצועי ואישי בין עמית־המודיעין לבין הקמ"ן המתורגל. אין בכוונת הדברים להציע נוהל לבחירת עמית־מודיעין, אך ניתן להצביע על כמה אפשרויות:

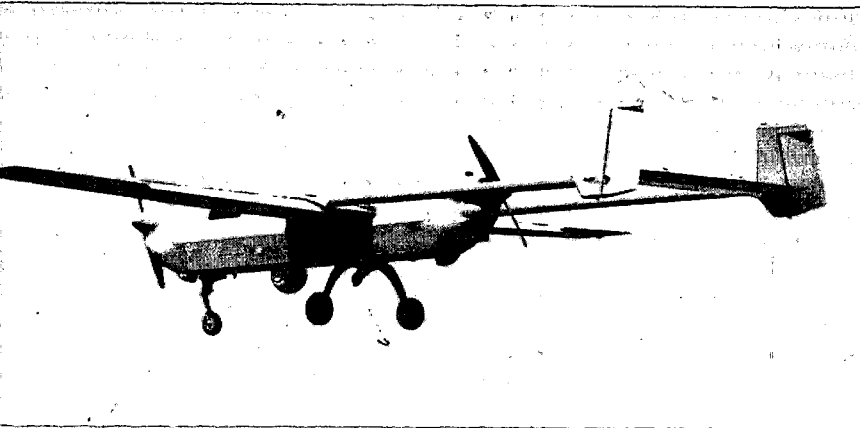
קמ"ן האוגדה המתורגלת יכול לפנות מבעוד מועד, עם התקרב התרגיל, אל קצין־מודיעין ותיק ומנוסה, ולבקשו לשהות בתרגיל ולשמש שם עמית־מודיעין; גם קמ"ר, או קמ"ן הפיקוד יכולים – בהתייעצות עם הקמ"ן המתורגל ובהסכמתו – לפנות לאדם מתאים, ולבקשו לשמש עמית־מודיעין בתרגיל המתקרב; ניתן גם לנצל מבקרים בכירים, הבאים לתרגילים ממילא, ולבקשם לשמש עמית־מודיעין מזדמן.

הפנייה למבקרים לשמש עמית־מודיעין מזדמן מאפשרת ניצול גמיש ויעיל של מומחים, מבלי להעמיס עליהם מטלות ותפקידים נוספים. גם כאשר נבחר אדם לשמש עמית־מודיעין, הוא יכול להיעזר במבקרים, המגיעים לתרגיל. אם, לדוגמה, נוכח עמית־המודיעין, כי יש קשיים בתפקוד מכלול האיסוף האוגדתי, הוא יכול לבקש מאורח, שמומחיותו באיסוף, לשבת שעתיים ליד שולחן האיסוף (בהסכמת קצין האיסוף האוגדתי, כמובן), כדי לצפות בעבודה שם, לאתר את המכשלות, לחנוך, להסביר ולהדגים. לצרכים כאלה ניתן לנצל גם מפקדים שאינם קמ"נים. אלה לא יתרמו להיבטים המקצועיים של עבודת המודיעין, אך יוכלו לסייע לשיפור ההבנה והרקע המבצעים של מחלקת המודיעין, ועל־ידי כך יעזרו בניית עבודת המודיעין לאפיק, שיתמוך בצורה תכליתית במשימות האוגדה.

קיימת כמובן סכנה, שעמית־המודיעין יהפוך לדמות נוספת, הממלאת את החלל המועט באוהל המודיעין. כדי להבטיח, כי לנוכחותו שם יהיה "ערך מוסף" וכי תיווצר באמת מערכת יחסים מסוג חדש בינו לבין המתורגלים, צריכה פעילותו להיות מונחית לאור העקרונות הבאים:

רציפות – עמית מודיעין לא יוכל למלא את ייעודו כהלכה אם יסתפק בגיחות קצרות למרכז המודיעין, רצוי אפוא שייצור קשר עם המתורגלים כבר בנחלה הקרב לתרגיל. במהלך התרגיל הוא יידרש לנוכחות רצופה של לפחות שש עד שמונה שעות*, זאת על־מנת להכיר את

אנשי המחלקה ולרכוש את אמונם; להתרשם נכונה מעבודת מחלקת המודיעין לאורך זמן ועל־פני כמה אירועים, ולהבחין בין תקלות מקריות לבין בעיות שיטתיות; וכדי לעקוב אחרי אירועים מודיעיניים וטקטיים והתפתחותם. את השינויים, הנדרשים בתכנית, לא ניתן ללוות נאמנה תהליך כזה על־ידי דגימות מקריות.



מזל"ט ישראלי "אימפקט"

מעורבות – שהותו של עמית־המודיעין במכלול המודיעין חייבת להיות מנוצלת כראוי. שהייה, ארוכה ככל שתהיה, ליד המוט המרכזי באוהל, תוך כדי שיחות עם מבקרים, לא תקדם את משימתו. עליו להיות מעורב בצורה הדוקה בעבודת תת־המכלולים שאותם הוא חונך, ולהיות מעורה בעשייה. ליד השולחן המרכזי עליו לשבת ליד קצין ההערכה, לקרוא את ידיעות ולעקוב אחרי עבודתו על המפה האישית. בשולחן האיסוף הוא צריך להכיר את פריסת האמצעים, את הצ"חים העיקריים ואת דירוגם, ולהיות מעורה בתכנון האיסוף לאור צרכי האוגדה. לעתים יוכל עמית־המודיעין לנצל את ניידותו כדי לבדוק את השילוב בין תת־המכלולים השונים וכן בין המודיעין ליתר האוגדה. כך יוכל לבחון האם האיסוף מונחה באמת על־פי הצרכים של השולחן המרכזי, והאם הדגשים, שמעביר השולחן המרכזי לאיסוף, מבטאים נכונה את מה שלוחץ על מפקד האוגדה עכשיו. כל זאת לא ניתן לעשות מרחוק ובמנותק.

גמישות – לא ניתן לקבוע כללים נוקשים, או רשימת תיוג, לפעילותו של עמית מודיעין. עליו להפעיל את שיקול דעתו והבנתו כדי שיהיה בזמן הנכון במקום הנכון – המקום שבו יביא את מרב התועלת. לשם כך הוא זקוק ל"ראייה גמישה" (מעין zoom), היכולה לבחון דברים בשדה רחב ולהתמקד בשעת הצורך לשדה צר. לעתים טוב שעמית־המודיעין ייצמד לקמ"ן האוגדה, ויילך עמו באשר יילך – כך יוכל לבחון "בגדול" את הבעיות המרכזיות של הפעילות המודיעינית. האם המודיעין מוכוון על־ידי

* עמית־מודיעין מזדמן לא ישהה כמובן פרקיזמן כאלה במודיעין. ממילא תהיה מעורבותו מוגבלת לנושאים מועטים ומוגדרים.

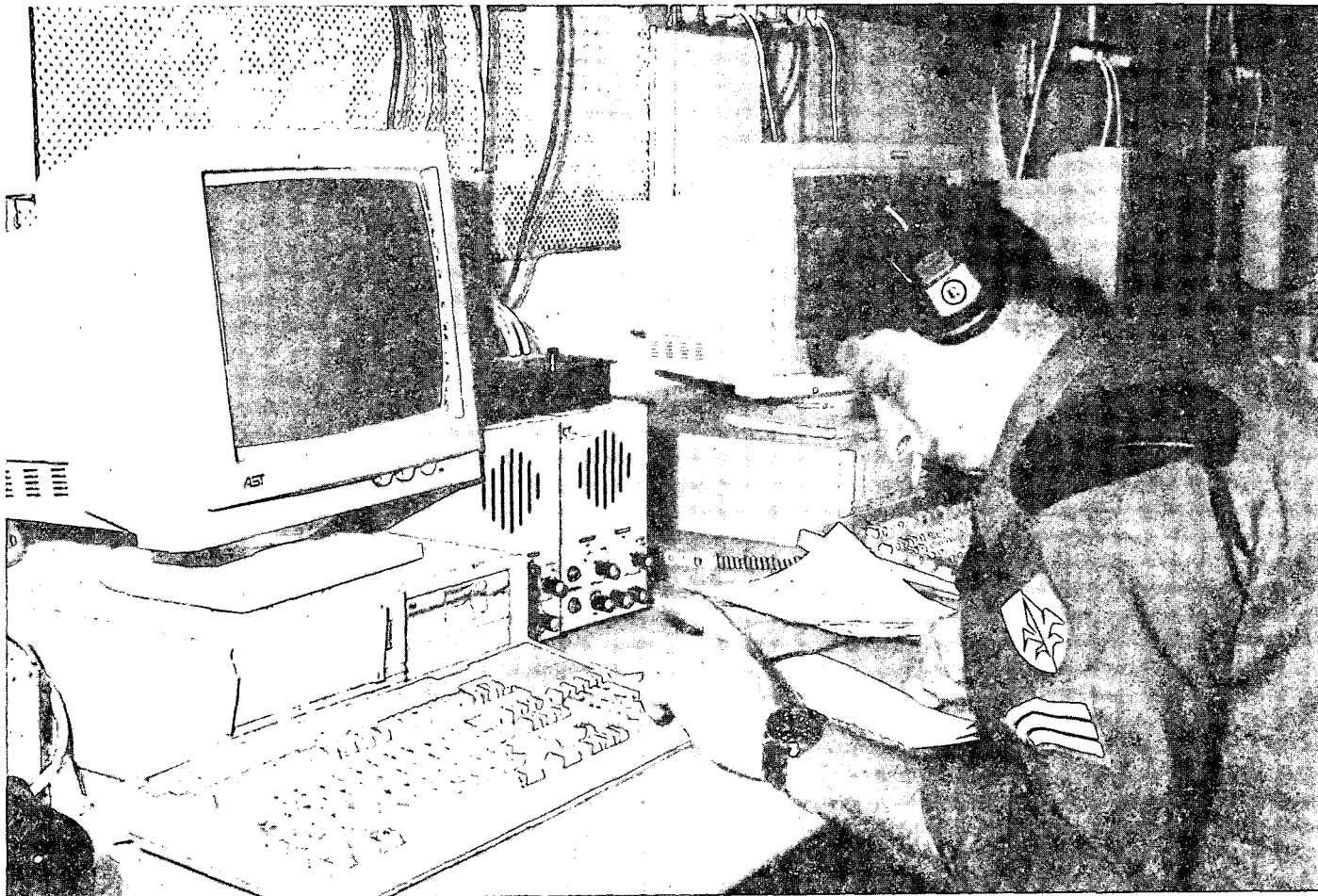
אי־תלות ועדינות – על עמית־המודיעין ליעץ, לחנוך ולהדריך באופן דיסקרטי. כל המעלות שמנינו למעלה לא יעמדו לו אם לא ישכיל לפעול בצנעה ובעדינות – מבלי לעורר התנגדות והתמרמרות בקרב אנשי מחלקת המודיעין, הפועלים ממילא בתנאי לחץ. לכן, אין להטיל עליו כל מטלה, שתחייב אותו להשמיע ביקורת, לשפוט או להעריך. אין להטיל עליו כל חובת דיווח בכתב או בעל־פה (בסיכומי תרגילים עליו לגזור על עצמו אלם, ואולי אף להדיר רגליו מהם). עליו להימנע מלהוכיח, מלגער, מלהעריך או מלבקר אנשים בפומבי. עליו להיזהר מערעור סמכותם המקצועית והפיקודית של בעלי התפקידים. עליו לצפות בתהליכי העבודה, להיות מעורב בהם, להנחיל מניסיונו ומכישוריו, להקנות הרגלי מחשבה ועבודה נכונים ותכליתיים – כל זאת בעדינות ובטקט מרביים, תוך כדי מגע ענייני הדוק וישיר עם הנחנכים.

נושא עיקרי להנחיה ולמעקב

לכאורה ברורים הנושאים שבהם צריך עמית־המודיעין להתמקד, הם ידועים ונגזרים ממבנה המחלקה

המשימה, עלידי התכנון ועלידי הצרכים של האוגדה? האם הצרכנים מקבלים מודיעין תכליתי ובזמן? מצד שני עשיית מודיעין מורכבת מהרבה פעילויות קטנות, אשר ביצוע מדויק של כל אחת מהן משמעותית. תצפית שלא הועתקה בעתה תיתקע בצירים חסומים, ולא תגיע ליעדה החדש בזמן כדי להשפיע על הקרב האוגדתי. ידיעה חשובה, שהוערכה לא נכון עלידי קצין המיון, תיזרק לפח, ולא תיקרא לעולם עלידי קצין ההערכה. מומחיות אמת מושגת רק עלידי הקפדה על פרטים. לכן, על עמית־המודיעין לדעת לרדת לפרטים, לבחון פעילויות מקרוב, לקרוא ידיעות, להשוות מפות, להאזין, לשאול ולא להסתפק בבחינת עבודת המחלקה ממעוף הציפור.

מהימנות – הייעוד העיקרי של עמית־המודיעין הוא להילחם בנגע חוסר־המקצועיות. לכן, חיוני, שלא יפגין חוסר מקצועיות בעצמו. עליו לחנוך רק בנושאים, אשר בהם הוא בקי ומנוסה ואשר בהם יוכל להקרין סמכות ומהימנות. באותם נושאים, שבהם אין הוא בקי – עדיף שלא יתערב; אמירות, שבכונותן אין הוא משוכנע – עדיף שלא ייצאו מפיו; כאשר אינו בטוח, או אינו יודע – עדיף שיאמר זאת. סמכותו המקצועית רק תגבר אם ינהג כך.

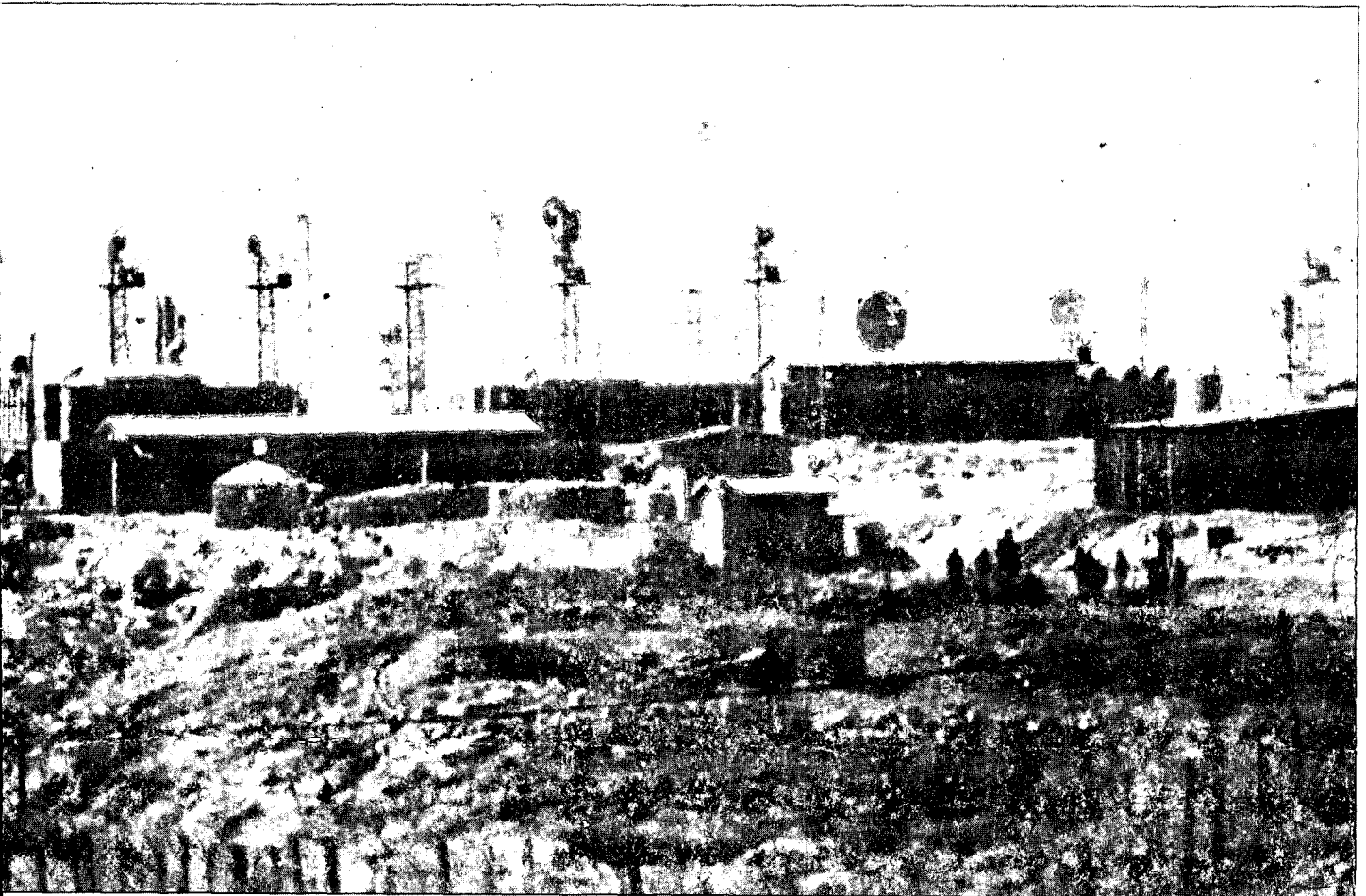


וממטלותיה. אולם, נושאים יש הרבה, ועמית־מודיעין יש אחד, וזמנו מועט. עליו לרכז את מעייניו בְּעִיקֶר. העיקר הוא מודיעין־מוכוון למשימה: עשייה תכליתית המוכוונת למטרה לספק למפקדת האוגדה ולכוחותיה את המידע הנכון, בזמן הנכון, לצורך ביצוע המשימה הנוכחית ולתכנון המשימה הבאה.

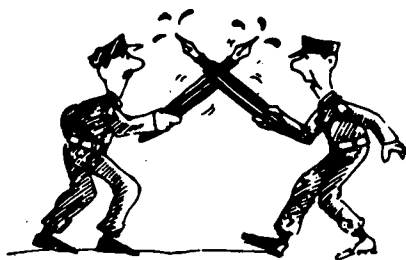
סיכום

"עמית־המודיעין" הוא רעיון פשוט וטבעי. ביצעו אינו מצריך מהפכה, או שידוד מערכות. אמנם, זה רק צעד קטן קדימה, אבל צעד שניתן לעשותו מיד ובקלות. אין צורך

בתשתית או בכלים, אין צורך בארגון מחדש ואפילו לא בהחלטה ממוסדת. אך יש צורך בשינוי נורמות ובשכנוע פנימי. כל קמ"ן ותיק יכול להציע עצמו לשמש עמית־מודיעין בתרגיל הבא. עליו להידבר מראש עם הקמ"ן המתורגל, לבוא לתרגיל, להיכנס לאוהל, לשבת לשולחן ולהתחיל בעבודה. כך, עלידי דוגמה אישית ובהגשמת הרעיון כרוחו, אפשר להפוך את תרגילי האוגדה לכלי הכשרה יעיל ותכליתי יותר, שיקדם את רמתם המקצועית של קציני המודיעין.



מתקן המודיעין באום־חשיבה בסיני



ספרא וסייפא

להחליט במקום הקברניט

אל"מ (מיל') יונתן לרנר*

פסקה אחת במאמרו של ראובן פדהצור, העוסק בלקחים הראשונים ממלחמת המפרץ (מערכות 321 מאי-יוני 1991), מהווה נקודת התחלה טובה לבחינת מערכת היחסים בין מקבל ההחלטות ובין המודיעין. פדהצור טוען, כי בשל חוסר הידע הברור והמוצק של המודיעין הישראלי לגבי היכולת הכימית של עיראק הוחלט על "מדיניות החדר האטום". הוא מוסיף, כי "ידיעה בדוקה שלפיה אין ראשי נפץ כימיים לטילים העיראקיים, או שאין בכוונתם לעשות בהם שימוש, היתה משנה תכלית השינוי את המדיניות הזאת, ושולחת את האוכלוסייה האזרחית אל המקלטים בכל פעם שנשמעת צפירת האזעקה".

ניתוח של הטענה שלעיל יכול להוביל לשתי מסקנות. על פי הראשונה – כאשר אין מידע מודיעיני ברור ומוצק יבחר מקבל ההחלטות באפשרות החמורה יותר. אולם, על פי המסקנה השנייה, מידע מודיעיני יכול להיחשב כברור ומוצק רק כאשר הוא ברמה ודאית גבוהה: יש או אין ראשים כימיים, או, לחילופין, ישגרו או לא ישגרו אותם.

שתי המסקנות מצביעות על ליקויים בדרך קבלת ההחלטות, ובעיקר על חוסר נכונותם של הקברניטים ליטול עליהם אחריות. משתמע מהן, כי כל עוד לא יהיה למקבל ההחלטות מידע באמינות של מאה אחוזים הוא יבחר באפשרות החמורה יותר,

* המחבר מילא שורת תפקידים בחיל האוויר. חלק מן הדעות במאמר הוצגו בסדרת שיחות ששודרו בגלי צה"ל במסגרת התכנית "יעד משודר".

שהיא מפלטו של מי שאינו מוכן לקחת סיכונים.

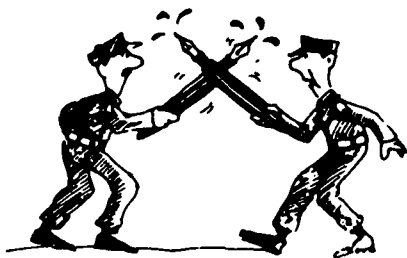
דבריי מבקשים להתרכז בהיבט המודיעיני של תהליך קבלת ההחלטות – הממשק בין הקברניט ובין המודיעין. הטענה המרכזית שתובא כאן היא שבדרך כלל מצבים בפני המודיעין דרישה לא לגיטימית – לשחרר את מקבל ההחלטות מהצורך להתמודד עם מצבי אי-ודאות. קברניטים נוהגים להעמיד את אנשי המודיעין בפני הצורך להכריע בין חלופות. יוצא שבפועל נדרש המודיעין לקבל את ההחלטות במקום שהקברניטים עצמם יעשו זאת.

בראשית הדברים, מן הראוי לציין, כי הם מתבססים על ניסיון אישי בקבלת החלטות בנושאי הביטחון הלאומי ועל עיון בהתבטאויות קברניטים ופרשנים בנושאי מודיעין.

התיווך המודיעיני

כבר נעשו בעבר ניסיונות רבים להמשיל את עבודת המודיעין להתנהגות יומיומית של אדם, המבקש לדעת על הנעשה סביבו. כל אחד מאתנו עושה עבודה מודיעינית במרבית שעות חייו וכל אחד מאתנו נתקל במגבלותינו לדעת בוודאות את הצפוי לנו. עבודת המודיעין מתאפיינת בכך שרוב המידע המגיע לידי המודיעין איננו מלא ואיננו מפורש. מעבר לכך, חלק מהמידע מתקבל, כאשר כבר אינו מעודכן, או שאיננו אמין מלכתחילה. גם הצופה שיושב בגבול רמת הגולן ורואה שינוי בהתנהגות החיילים הסוריים אינו יודע תמיד, אם מדובר בתרגיל או בכוננות אמת.

יש הטוענים, כי המודיעין כמוהו כתצפית על קרחון תוך ניסיון להעריך כיצד הוא נראה מתחת למים. אבל גם דימוי זה אינו מתאים שכן לצופה בקרחון יש מידע שאין



מסוים. זו בוודאי אינה תשובה קבילה, אם הנשאל הוא איש המבצעים או איש התחזוקה.

באותו אופן מותר לאיש המודיעין לשנות את ההערכות שהוא מציג. אם אין לו שליטה מלאה על טיב המידע וזמינותו (לא תמיד מזג האוויר מאפשר לבצע גיחת צילום במועד הרצוי וכו'), ייתכן, כי מעת לעת הוא יציג הערכות שונות הסותרות זו את זו בעקבות קבלת מידע חדש ואמין יותר. שוב, התנהגות זו אצל אנשי המטה האחרים נחשבת כבלתי אחראית וכפוגעת בתפקוד השוטף.

הדיכטומיה, שבה שרוי איש המודיעין, בין עולם אי הודאות לבין ההחלטות של מערכת קבלת ההחלטות, איננה ברורה בדרך כלל לאנשים שמחוץ למערכת המודיעין. באופן זה מופעל לחץ על איש המודיעין להתנהג כמו כולם, ולתת מידע חתוך וברור "שיש מה לעשות איתו".

הלחץ המקובל יותר על אנשי המודיעין הוא לתת "שורה תחתונה". איש המודיעין האמין אמור להציג בפני מקבל ההחלטות את המידע שבידו, את הערכתו לגבי אמינות ושלמות המידע ואת האפשרויות העולות מתוך המידע. כך מאפשר איש המודיעין לקברניט למלא את אחת מחובותיו הבסיסיות – לבקר את הערכת המודיעין וליצור, אם צריך, הערכת מודיעין משלו. שהרי כבר אמרנו, המודיעין נוצר בדרך של העלאת השערות, ויתכן שלקברניט יש הערכה המסבירה, טוב יותר, את המידע שנאסף על-ידי המודיעין.

עד כאן המצב הרצוי. אלא שלא פעם ייתקל איש המודיעין בדרישה להפוך את אי הודאות לוודאות. רבים ממקבלי ההחלטות יבקשו מהמודיעין, שלא להעמידם בפני מספר אפשרויות, אלא להציג להם את "השורה התחתונה". הם

בוודאי שאין להשוות בין שפע המידע שיש בידי הפרשנים לגבי בוש וארה"ב, לבין המידע שיש לשירותי המודיעין על צדאם חוסיין ועל עיראק או על חאפז אסד ועל סוריה.

ולמרות זאת, התקשו מרבית הפרשנים במסירת תחזית לגבי החלטותיו של בוש. נזכיר רק את ההערכות על היציאה למלחמה לפני חג ההודיה או לפני חג המולד, את ההפתעה שבפניה למועצת הביטחון וכו'. מתברר, כי קשה מאוד להעריך את מעשיו של אדם, אם מפני שקשה לחדור לנבכי מחשבותיו, ואם משום שקשה להעריך את ההחלטות שיקבל לפני שהוא עצמו קיבל אותן.

העברת המודיעין לצרכנים

בבואם להציג את הערכות המודיעין, נדרשים אנשי המודיעין לגשר בין שתי מערכות בעלות דפוסי התנהגות שונים בתכלית. מצד אחד המערכת המודיעינית עם חוסר הודאות המובנה בתוכה, ומהצד השני מערכת קבלת ההחלטות השואפת לתכליתיות והנוטה מטבעה לדיווחים קצרים ותמציתיים. רוב המשתתפים במעגל מקבלי ההחלטות מצוידים במידע בדוק ואמין (בדרך כלל!) על "כוחותינו" ואילו איש המודיעין, האמור להביא מידע דומה על האויב, מתייצב בפניהם עם כל ההתלבטויות שלו ועם כל חוסר הודאות לגבי טיב הנתונים ונכונות ההערכה.

איש המודיעין מהווה את החריג בחבורת מקבלי ההחלטות, ולא תמיד נוטים משתתפי האחרים להשלים עם זאת. לאיש המודיעין מותר לתת תשובות שאינן לגיטימיות לגבי האחרים. כשאיש המודיעין אומר "אני לא יודע" הוא מוסר מידע חשוב – אין לו מידע או הערכה טובה בנושא

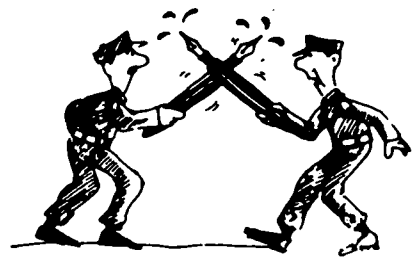
לאיש המודיעין. הוא יודע כי החלק שהוא רואה מעל למים מהווה 1/8 מהקרחון, והוא מנסה להעריך כיצד נראות 7/8 שמתחת למים. איש המודיעין איננו יודע אם המידע שבידו הוא 1/8, 3/8 או 7/16. הוא מנסה להתמודד עם הערכת המידע שבידו לצד ההתמודדות עם הצורך לכון את אמצעי האיסוף להשגת המידע שחסר לו.

הערכת כוונות

התיווך המודיעיני יתאפיין לעולם באי ודאות. לכן, עבודת המודיעין היא העלאה מתמדת של אפשרויות ושל תאוריות על מנת למצוא את זו, שהמידע המודיעיני הקיים מתאים לה ביותר. גם אם תימצא תאוריה כזו, די יהיה בשבריר מידע חדש כדי להפריכה ולפתוח בחיפוש התאוריה המתאימה יותר. לכן גם עבודת המודיעין חייבת להיות עבודת צוות. אין כל ביטחון, כי איש המודיעין הוותיק ובעל המוניטין יצליח להגיע להערכה הנכונה יותר. יש צורך לשמוע דעות של אנשים רבים בכוונה לקיים את "סיעור המוחות" (Brain Storming) הדרוש בתהליך כזה.

האירועים לאחר הפלישה העיראקית לכוויית נתנו לנו הזדמנות להבין את המגבלות של המודיעין בבואו להעריך כוונות. כל העולם חיכה באותה תקופה להחלטתו של הנשיא בוש. כל העולם עסק בפעילות מודיעינית – הניסיון להעריך אם, ומתי, הנשיא בוש יוציא את ארצות הברית למלחמה.

לכאורה, פעולה מודיעינית פשוטה יחסית. הנשיא בוש מוכר זה שנים לציבור הרחב, אנחנו מכירים היטב את היועצים הסובבים אותו, את החברה האמריקנית, את המנטליות שלה ועוד כהנה וכהנה דברים הדרושים על מנת להעריך החלטה של שליט.



אין בדברים אלה בבחינת המלצה להתעלם מהניסיון שצבר איש המודיעין ולמנוע ממנו את ההשתתפות בגיבוש המענה. אולם, אין לחייב את המודיעין להתעסק בתחום זה והשתתפות איש המודיעין חייבת להיות וולונטרית, ועם הרבה מודעות לסכנות שבכך.

עידוד המודיעין להערכות מחמירות

למערכת היחסים המתפתחת בין מקבל ההחלטות ובין איש המודיעין יש השפעה רבה גם על מידת הסיכון, שמוכן איש המודיעין לקחת בהציגו את הערכותיו. לנטייה להציג הערכות מודיעין מחמירות יש מספר מקורות. בראש ובראשונה בשל האחריות המודיעינית למתן התרעה למלחמה. החשש מ"פספוס" ההתרעה מביא את אנשי המודיעין לראות את הצד החמור בכל ידיעה (די אם נזכיר את הערכת המודיעין ערב ביקור סאדאת בנובמבר 1977). הניסיון גם מלמד, כי אל המודיעין תופנה האצבע המאשימה, אם המציאות בסופו של דבר, תהיה חמורה יותר מהחזוי, אך לא אם הערכה מחמירה לא התממשה. על המודיעין פועלת הדינמיקה שפועלת על מקבל ההחלטות. המפגש ביניהם יכול להגביר את התופעה עוד יותר. הניסיון מראה, כי בשל חוסר נכונותו של הקברניט לקבל החלטות במצבי אי-ודאות או בשל נטייתו שלא לקחת סיכונים, הוא עלול לעודד את המודיעין להציג הערכות מחמירות.

לא תמיד הדברים נעשים במודע. למשל, הקברניט יכול להשרות בקרב מטהו אווירה של אי לקיחת סיכונים, והדבר משפיע על עבודת המודיעין כמו על עבודת יתר הגורמים. השפעת הקברניט על המודיעין

לטעון, בבוא היום, כי תהליך קבלת ההחלטות נשען על הערכת המודיעין ולא ייחסו חשיבות ל"אלטרנטיבות זניחות". אולם, על סמך אילו שיקולים יבחר המודיעין את "השורה התחתונה"? האם הוא שיקבע איזו מבין כל ההשערות היא המתוככמת יותר? האם הוא אמור לדעת את האמצעים שיש בידו על מנת לפעול בכל אחת מהאפשרויות?

באותו אופן ניתן להצביע על תופעה מסוכנת אחרת והיא הבקשה המופנית למודיעין להמליץ על דרך הפעולה הנבחרת של כוחותינו. לא מעטים המקרים שבהם מצפה מקבל ההחלטות, מלכתחילה, שהמודיעין יציג גם את המענה המועדף לאפשרויות השונות שהוא מעלה. מקורה של דרישה זו, בדרך כלל, במעמד המרכזי, שיש לאיש המודיעין בקרב בעלי התפקידים, המעורבים בתהליך קבלת ההחלטות. יש כאלה הסבורים, ובטעות, כי הידע המודיעיני שבידי איש המודיעין מאפשר לו להציע דרכי פעולה נכונות יותר.

דרישה זו מגדילה את סיכוייו של איש המודיעין למעורב ולשגות בטעויות הערכה. בידעו מהן הציפיות ממנו הוא עלול לנסות לגבש דרך פעולה המומלצת לכוחותינו במקביל למאמץ שהוא מפנה כדי להבין את המידע המודיעיני ולהעריכו. יש סיכוי רב ששני אפיקי החשיבה יתערבבו זה בזה ועבודת המודיעין תיפגע. בשל הרצון להציג דרכי פעולה לכוחותינו לא תועלינה כל האפשרויות הרלוונטיות. מעבר לכך, לאחר שאיש המודיעין ימליץ על דרך פעולה מסוימת הוא עלול לגלות מחויבות כלפיה. המלצתו עשויה להשפיע, באופן בלתי מודע, על הבנתו את המידע שהוא מקבל. הוא עלול לראות כל פריט מידע כמחזק את המלצתו ובאופן זה ליצור הטייה בפעולת המודיעין.

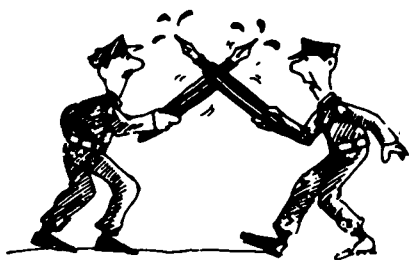
יבקשו מאיש המודיעין להציג להם רק אפשרות אחת, "שיהיה אפשר לעבוד אתה". ומכאן לעניין החדר האטום. הדרישה מהמודיעין לדעת אם העיראקים ישגרו טילים בעלי ראשי-קרב נושאי חומר לחימה: כימיים (אם יש ברשותם) או לא ישגרו, איננה דרישה לגיטימית, אילו כלים יכול להיות לאנשי המודיעין על מנת לתת הערכה חד-משמעית לגבי החלטותיו העתידיות של שליט עיראק. האם ייתכן קיומו של ידע אמין בנושא זה? האם הוא עצמו יכול

אם המודיעין איננו יכול, מלכתחילה, להצביע על אפשרות מועדפת, אין ללחוץ עליו שיבחר כזו. קביעת "שורה תחתונה", שונות של ישראל וארה"ב. לא יותר מכך.

העברת האחריות מהקברניט למודיעין

הדרישה ל"שורה תחתונה" היא אחת הצורות, שבה מעביר מקבל ההחלטות את האחריות ממנו לאיש המודיעין. שהרי מתפקידו של מקבל ההחלטות להחליט לפי איזו מההשערות שמעלה המודיעין, או שהוא עצמו מעלה, הוא יכין את המערכות שבאחריותו. ההחלטה על כך תלויה במשתנים רבים – הערכת הסבירות של כל אחת מהאפשרויות, הערכת הסיכון הטמון בכל אחת מהן, יכולת המענה לכל אחת מהן וכו'. בחירת ההשערה המועדפת מניחה בפני המטה את הנחת העבודה להמשך.

אם המודיעין איננו יכול, מלכתחילה, להצביע על אפשרות מועדפת, אין ללחוץ עליו שיבחר כזו. קביעת "שורה תחתונה", כמוה כקביעת הנחת העבודה, והיא אמורה להוריד את נטל ההחלטה ממקבל ההחלטות ולהעבירה למודיעין. שהרי אז ניתן יהיה



מוצאת ביטוי ישיר יותר באופן שבו מקבל הקברניט את הערכות המודיעין. כמעט תמיד, כאשר מוצגת הערכה מקילה, יעבור המודיעין חקירה דקדקנית על האופן שבו נבנתה ההערכה. יוטחו בפניו האפשרויות החמורות יותר, והוא יצטרך לנמק מדוע הוא ממעיט בסבירותן. אולם, כאשר המודיעין מציג הערכה מחמירה, רב יותר הסיכוי שמקבל ההחלטות יקבל אותה כלשונה, ולא ינסה לעמוד בדקדקנות על מקורותיה. באופן בלתי מודע, הוא עלול לנתב את המודיעין אל ההערכות המחמירות.

סיכום

אין לקבל את הטענה, שעל פיה כאילו העדר מידע מודיעיני גרם לנקיטת מדיניות

הארטילריה של התקשורת

אביתר בן-צדף*

* יועץ תקשורת ויחסי ציבור.

התגוננות מוטעית בזמן המלחמה. במבט לאחור, ביודענו את מידת הסיכון, שהיו מקבלי ההחלטות מוכנים לקבל, ניתן להעריך, כי רק מידע מובהק כאילו אין לעיראקים ראשי חל"ך כלשהם היה מונע את מדיניות "החדרים האטומים". היום, כשאנו יודעים יותר על הארסנל הכימי העיראקי, אין כל ספק, כי המודיעין לא מסוגל היה "לספק את הסחורה", שהיתה מביאה את הקברניטים לקבלת החלטות המשקללות את האיומים השונים ומעניקות עדיפות להתגוננות בפני ראשי החנ"ס ("הירידה למקלטים").

מי שמבקש לתפוס עמדה בכירה, המחייבת קבלת החלטות, חייב להיות נכון להתמודדות עם מצבי אי-ודאות. בדרך כלל, הערכות המודיעין נותנות בידי הקברניט מידע רלוונטי, המאפשר, אם יהיה מוכן

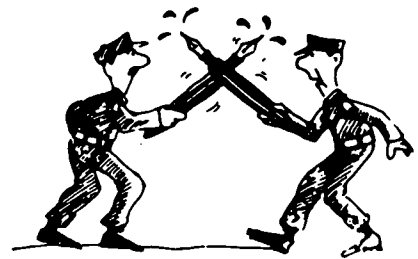
לכן, לקבל החלטות נכונות. הקברניט אמור להבין את קשיי המודיעין בבניית הערכותיו, לנסות לבנות הערכת מודיעין משלו, לשקלל את האפשרויות השונות עם הסיכונים הטמונים בהן, ולקבל את ההחלטות המתאימות. אין לדרוש מהמודיעין לבצע חלק מהמטלות הללו במקום הקברניט.

עבודת המודיעין כמוה כהליכה בשבילים זרועים מכשולים ומוקשים. יש לאנשי המודיעין הזדמנויות רבות למעור, עוד בשלבי יצירת התמונה המודיעינית. אולם, לא בכל אשם המודיעין. מוטב, כי מקבלי ההחלטות, ברצותם להבטיח עצמם מפני טעויות, לא יוסיפו מכשולים נוספים, ולא יציגו את העדר המודיעין "הברור והמוצק" כמה שמנע מהם קבלת החלטות נכונות.

צודק תא"ל איתן בן-אליהו כשהוא תובע להיערך בתחום יחסי הציבור תוך יישום לקחי המלחמה במפרץ (מערכות 322). אין היום, בסוף המאה העשרים, שום מערכת – ביטחונית, ציבורית, או פרטית – במדינות המערב, היוצאת לעימות כל שהוא מבלי להכין היטב את הרקע להסברת עמדותיה. אכן, דעת הקהל הנה עוד זירה ללחימה, כהגדרת תא"ל בן-אליהו. זו זירה רב-ממדית: בתחומה נמצאים מוראל העורף, מוראל הגייסות, המוראל של עורף האויב ושל גייסותיו, דעת הקהל במדינות

ידידות, דעת הקהל במדינות ניטרליות ודעת הקהל במדינות עוינות. ניתן לקרוא לתחום הזה – כפי שעושים הרבה חוקרים אמריקנים – תעמולה ולוחמה פסיכולוגית, ואפשר לכנותו – כמקובל במינהל ובמגזר העסקי – יחסי ציבור.

בשנות הששים פרסם ג'ימס רסטון את ספרו המפורסם על התקשורת – הארטילריה של העיתונות. עלינו לשאול את כותרת ספרו, ולאמצה כמודל חשיבתי, או אג"מ: כשם שלכל מבצע יש תוכנית סיוע ארטילרי ומפקד לא ייצא לקרב בלעדיה, אסור שישכח לכלול בפקודת



המבצע את הארטיילריה ה"רכה" – זו של תקשורת ההמונים, שיעדיה הם דעת הקהל – כיוון שלעתים היא גורמת ליותר אבדות ואולי גם לאבדן המערכה.

ההיערכות לקראת הארטיילריה של התקשורת צריכה להיות סוף מעשה במחשבה תחילה, ולכלול כמה יסודות:

★ **אחדות המסר ופשטותו.** אלה תנאים הכרחיים לניצחון בזירת התקשורת. בארצות-הברית למדו היטב – במלחמה הארוכה בדרום-מזרח אסיה, כי ויכוחים פנים-ארגוניים משבשים את התפעול השוטף ולא רק את המסר לתקשורת ולדעת הקהל. יתירה מזאת, הם גורמים למרידות, ליריבות מיותרת ולהדלפות, החותרות תחת אשיות הצבא והמסר האחיד.

המסר צריך להיות ברור, פשוט ומובן לכל אחד. מסר, שאינו עונה על הדרישות הללו, לא "יעבור" בתקשורת. במלחמת המפרץ דיברו האמריקנים בקול אחד – מהנשיא (המפקד העליון של הכוחות המזוינים), דרך שר ההגנה, דרך י"ר המטות המשולבים (שרק אחרי המלחמה נודע, כי בעצם, התנגד לא מעט להפעלת הכוח) ועד למפקדי הכוחות העיקריים של הפיקוד המרכזי. כל קול תואם היטב עם המערכת הכוללת וכאשר הייתה חריגה (שפירושה היה גם הפרת משמעת וגם חשיפה מיותרת של תכנונים מבצעיים), הדיח הנשיא בוש מיד את גנרל מייקל דוגאן, מפקד חיל-האוויר, מתפקידו.

יתירה מזאת, הזרועות השונות של הכוחות המזוינים של ארצות-הברית – ובעיקר, הצבא והנחתים – ניצבו ערב המשבר במפרץ בפני הכורח לקצץ מאוד בתקציביהם; ואפילו בפני הצורך להצדיק קיום עוצבות (דיוויזיה "קלה" של הצבא מול דיוויזיית נחתים, סגירת בסיסים והעמדת כליריט). למרות זאת, לא ניסו

הזרועות השונות להעביר במלחמה מסרים, שייטיבו עמן על חשבון המסר הכללי. רק אחרי תום המלחמה החל שלב ניצול ההצלחה למאבק בין הזרועות.

ואילו במלחמת המפרץ נראה היה כאילו יש ויכוח פומבי בין רשויות שונות בתוך מערכת הביטחון על הדרך להגן על העורף מפני ה"סקאדים" – חדר אטום מול מקלטים. מאוגוסט 1990 ועד למארס 1991 ניתנו לאזרחים כמה הנחיות בלתי שקולות, שיצרו מהומה שלא היתה נחוצה. נראה, כי בכל המקרים הללו לא נשקלה האפשרות, כי הציבור רגיש מאוד, והתקשורת תדוש בכל הנחיה, ו"תנפח" את משמעותה.

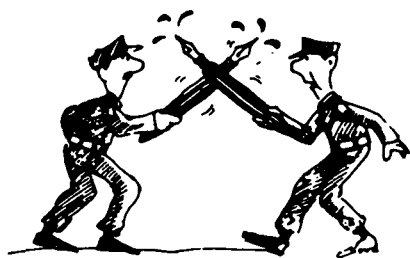
★ **תדריכים מתמידים ומפורטים** יש לקיים בכל השפות ולמרבית הצרכנים על ידי אנשי צבא. במלחמת המפרץ – ולא רק בה – הרשימה יכולתם של מפקדי השדה האמריקניים (וגם של בעלי הברית האחרים) לעמוד מול התקשורת בתדריכים ששודרו ב"שידור חי".

יכולת כזו מולדת ("כישור"), אך ניתן לרוכשה ולטפחה. בארצות-הברית מקבל כל קצין בכיר – מרמת המועמדים לפקד על דיוויזיה או על המקבילות לה בזרועות האחרות ומעלה – הכשרה הכוללת סדנה אישית עם חונך, להתנהגות תקשורתית וטלוויזיונית. את הנושא הזה צריך לקבוע כחובה בכל ההכשרות לקצינים – מצוערים ועד לחניכים במכללה לביטחון לאומי. כן צריך לקבוע, כי על הקורס/סדנה לתקשורת להיות תנאי לקידום לתפקידים בכירים מאוד וחובה על כל המועמדים לדרגת אלוף. לא כל קצין בכיר צריך להיות כוכב טלוויזיה. גנרל קולין פאוואל, גנרל ה' נורמן שווארצקופף ואפילו קציני המטה שלהם, (כמו גנרל ניל וגנרל קלי) הוכיחו, כי יכולת להופיע בטלוויזיה הנה נכס אסטרטגי למצביא ולצבא.

כדי להפעיל תדריכים ברמה של האמריקנים במלחמת המפרץ, צריך לארגן כבר בימי רגיעה את מנגנוני הדיווח ואת הסגלים – סדירים ומילואים – שיפעילו אותם, ולתרגלם הרבה ב"בש" וב"רטוב". כדי שיפעלו היטב הם צריכים לקבל ברציפות נתונים מסקרי עמדות של מגזרים בצבא ובקרב האזרחים. בין השאר, יש לתרגל את מערך ההסברה ואת המתדריכים להישען על הנתונים הללו.

★ **מסביר לאומי** יכול להוריד חלק מנטל ההסברה מעל ראשי מערכת הביטחון ומעל הפיקוד העליון. כזכור, במלחמת ששת הימים עשה זאת אלוף (מיל') חיים הרצוג – הוא הביא לציבור את המסר הביטחוני מבלי שלובשי המדים, או שר הביטחון, הצטרכו להופיע. למערכת הביטחון היה ערוץ להעביר את מסריה לציבור מבלי להיחשף יתר על המידה. כך הצליחה להפיג חלק גדול מהחששות, שנלוו לתופעות החדשות, שאזרחי ישראל לא הכירו – גיוס פומבי, הכוננות הממושכת ומלחמה, שלוותה ב"ערפל קרב". מסבירים לאומיים פעלו במלחמת ההתשה, במלחמת יום הכיפורים ובמבצע "שלוש הגליל".

למרות שנמשכה יותר מחצי שנה, ואימה, בעיקר, על העורף במלחמה חדשה ובלתי מוכרת – טילים וחומרי לחימה כימיים – במלחמת המפרץ לא היה למערכת הביטחון מסביר לאומי, שישא את מסריה אל הציבור. זה נבע מהרבה סיבות, ותקצר היריעה מלפרטן. כל מיני פרשנים ומומחים-בחסד-עצמם נכנסו לתחום הזה (חלקם רק בגין היותם קצינים בכירים במיל') – מבלי להבין יותר מדי בדעת קהל ובצרכיה בשעת חירום. כמה מהם יצרו נזק בלתי-הפיך למוראל. בהעדר מסביר לאומי, עשה את מלאכת ההסברה-הרגעה במלחמה עצמה דובר צה"ל.



הממשל יצר למלחמה תדמית של "מלחמה נקייה"; הוא דחה את ניסיונה לדון באמינות הד"חות על אבדות האויב; הוא דחה את ניסיונה לערער על אמינותו בפני העם האמריקני; והוא כפה עליה להשתתף מדי יום כמה פעמים (ולפעמים בשידור חי) בטקס המשעמם וחסר הערך החדשותי של התדריכים לתקשורת.

מסביר לאומי יכול לסייע לצה"ל ולמערכת הביטחון לקבוע נושאים בסדר היום הציבורי, ולסכל ניסיונות של האויב, או של התקשורת, לקבוע נושאים בסדר היום הזה.

בנוסף, מסביר לאומי יכול (תוך הקפדה על אמינותו) להיות הראשון שמעביר מסר – עוד בטרם נבדק כל המידע. כיוון שאינו איש המערכת, הוא אינו מחויב במה שהיא מחויבות בלית ברירה – בבדיקה מפורטת ומעמיקה של פרטי האירועים. אלא שבדיקה כזו ממושכת מדי, ואינה מתאימה לזמני המופע של התקשורת; ובעיקר, לא בעידן הנוכחי של אינסטנט-דיווח.

★ **טיוב מקצועי של מערך דובר צה"ל כנדרש** לביצוע משימות כה חיוניות. **ועדת גזית**, שהגישה את המלצותיה להיערכות דובר צה"ל בשנת 1989, ציינה, בין השאר, כי המערך חסר אנשי מקצוע. דרך מסוימת לפתור את המחסור הזה יכולה להציע תכנית אקדמית לתקשורת, המכשירה לתואר ראשון. אחר שהתכנית (שתחל רק בשנה הבאה באוניברסיטה העברית בירושלים) תוכיח את עצמה, מן הראוי להכלילה במקצועות הנדרשים לעתודה האקדמית. במקביל, יש לכלול חיילים סדירים באוכלוסיית החניכים בקורסים לקציני ליווי של דובר צה"ל, ולשלוח חיילי מילואים, העוסקים בתקשורת, ואינם חיוניים בתפקידיהם הצבאיים הנוכחיים, לקורסים למש"קי תקשורת ולקציני ליווי

שכל קצין חיל ראשי מתאם מקצועית את קציניו ביחידות השונות.

עבודת קציני התקשורת עדינה ביותר – הם חוליית קישור דרכיונית בין המפקד ועוצבתו לבין התקשורת. לפיכך, חשוב ליצור הבנה טובה (rapport) בינם לבין העוצבה ומפקדיה. הקשר הזה יכול להיווצר רק בפעולה ממושכת יחדיו. וכשם שאגד ארטילרי צריך להתאמן עם האוגדה שלו, כך צריכים קציני התקשורת לפעול, להתאמן, ולחיות זמן רב עם עוצבתם על מנת לאפשר עבודה חלקה בזמן חירום. גם כאן חשוב הכלל, השחוק כל כך – "זיעה חוסכת דם!"

במקביל, יש לתת לכל קצין תקשורת כתב וצוות צילום לתקשורת המודפסת, צוות רדיו וצוות טלוויזיה. יחד עמם צריך לפעול קצין ביטחון. כולם יהיו על רשת אחת – והטלקומוניקציה המודרנית מאפשרת זו – למרכזי התדרוך, שיישלטו בזמן אמיתי על ידי דובר צה"ל. תפוקה משנית של הצוותים הללו תהיה הנצחה של פעילות העוצבה לטובת מורשת הקרב שלה.

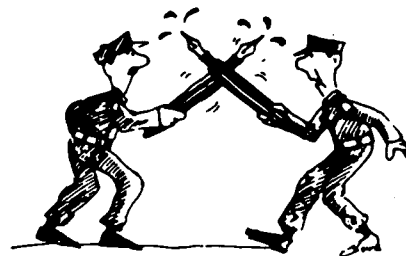
★ **להיות ראשון ולקבוע את סדר היום הציבורי** תוך שמירה על אמינות גבוהה ביותר הם כללי המפתח לניצחון בזירת התקשורת. במפרץ לחמו האמריקנים בזירה זו בגמישות מדהימה נגד העיראקים, שנעו בה בגמלוניות, ונגד התקשורת, שלא התעשתה אחר שספגה את מכות הפתיחה. הממשל האמריקני הביס את העיראקים בכל הקרבות התקשורתיים, שיזמה בגדאד – למשל, בעניין הפגיעות במטרות האזרחיות כביכול (לדוגמה, הבונקר ר'המפעל לייצור אבקת חלב), או בעניין ההתעללות בשבויים המערביים, שהוצגו מוכים וחבולים קבל עולם. אך הוא הביס את התקשורת בקרבות חשובים לא פחות:

מסביר לאומי חייב לבוא מסגל של קצינים בכירים במילואים – רצוי ברמת תא"ל-ד"ל – בעלי יכולת תקשורתית וחסרי זהות פוליטית, שיוכלו "לעבור" ברדיו ובטלוויזיה. מאגר הקצינים הללו מתרחב באטיות, אך דורש עדכון ובדיקה. לצערנו, המציאות עדיין דורשת הסברה ביטחונית מתמדת, שיכולה להיות תרגול מצוין ב"רטוב" למסבירים הלאומיים.

★ **קציני תקשורת ביחידות.** הנם פועל יוצא מהגדרת התקשורת כאחד מאמצעי הסיוע בקרב. יש לאמץ מבנה משורג, שיחל מרמת האוגדה, הכנף, או השייטת, כלפי מעלה – ללא יוצא מהכלל. גם היכן שלא צריך להיות דיווח, צריך להיות ליד קצין ביטחון השדה קצין תקשורת, שידע לטפל בעיתונאים, שייקלעו למקום. והרי "חוק מרפי" קובע, כי כל מה שלא צריך לקרות יקרה, ועוד חמור מזה...

קציני התקשורת ביחידות הקרביות של זרוע הים ושל זרוע היבשה צריכים להיות גברים – כל עוד נשים אינן יכולות לשרת בתפקידי לחימה ואינן משרתות במילואים. הקצינים הללו חייבים להבין מקצועית בענייני צבא מחד גיסא, ולהעביר את המסר מבחינה תקשורתית מאידך גיסא. לכן, רצוי שאלה יהיו קצינים, שנפלטו – מחמת גיל, או מחמת ירידה בכושרם הקרבי – מהמערך הלוחם, ועברו הכשרה תקשורתית. הם ישרתו בעוצבתם המקורית, ויכירו את אנשיה, את מפקדיה ואת משימותיה. בתקופה האחרונה החלו להיפלט מהמערך הלוחם קצינים וחיילים רבים, בגלל גילם המתקדם (אמצע שנות הארבעים ומעלה) וחלקם ישמחו להישאר ביחידתם בתפקיד משמעותי.

המערך הנפרס של קציני התקשורת יהיה בנוי בשיטת עץ-מבנה בהתאם למדרג הצבאי, ויתואם על ידי דובר צה"ל – כשם



על מנת שישירותו ביחידות התקשורת של עוצבותיהם.

★ **ניהול תקשורת** בידי הממשל, או בידי מערכת הביטחון, הנו תחום בלתי אהוד על התקשורת. דימויים ומיתוסים מקצועיים גורמים לה להתנגד לכך. האמריקנים הצליחו להפעיל מאגרים (pools) של עיתונאים בפלישה לגרמניה במלחמת העולם השנייה, בפלישה לגרמניה (1983), במהלך ההתערבות של חיל הים האמריקני לאבטחת השיט במפרץ הפרסי במלחמת איראן-עיראק (1987 ואילך), בתרגילים באמריקה הלטינית בשנות השמונים ובמלחמת המפרץ, אך נכשלו בפלישה לפנמה (1989). הבריטים עשו זאת במערכה על איי פולקלנד-מאלווינאס (1982). דובר צה"ל עשה זאת בהצלחה ניכרת כל השנים. הצלחה זו עמדה לנגד עיני אנשי ועדת ההגנה של הפרלמנט הבריטי (HCDC), שחקרו את פעילות התקשורת של משרד ההגנה הבריטי במערכת פולקלנד.

למרות מחאות קולניות של התקשורת, משנות השמונים סירב הציבור האמריקני לתמוך במאבק נגד הגבלת חופש העיתונות בזמן מלחמה, ואף לא נגד האפשרות, כי הממשל ומערכת הביטחון יונו את התקשורת (דיסאינפורמציה) במהלך לוחמה פסיכולוגית נגד האויב. תמיכת דעת הקהל האמריקני בצעדים הללו של הממשל נמשכת עוד כעת (סוף 1991) ברמה גבוהה מאוד. לעומתם, הציבור הבריטי תמך בהגבלת התקשורת במהלך מערכת פולקלנד-מאלווינאס, אך לא בהונאתה במסגרת הונאת האויב, ותמיכתו בצעדי ממשלתו פחתה מאוד תוך זמן קצר אחרי המערכה.³

הרוצה לעסוק בניהול תקשורת צריך ליכור את הדברים של גנרל מארק קלארק באוגוסט 1943 בדיונים לקראת הפלישה

לאיטליה במלחמת העולם השנייה – "אין אדם מתוסכל יותר מעיתונאי, שבידו סיפור, ואינו יכול לשולחו לתעודתו". בפלישה לגרמניה ובמלחמת המפרץ התסכול הזה התפרץ בתביעות לבית המשפט העליון של ארצות-הברית ובהעלאת הנושא לדיונים בקונגרס. וכשגם הערוצים הללו הכזיבו – ניסו העיתונאים הכל כדי לחזור לדפוסים הרגילים של עבודתם – תחרות ועצמאות.

כנראה, זה ההסבר לחוסר האחריות המשווע של בוב סימון, כתב הטלוויזיה של CBS (שיצא עם צוותו לצוד "סיפור" בזמן המלחמה), ושל הכתבים המערביים (שיצאו לסקר את המרד השיעי בבצרה), שנפלו בשבי העיראקים. הרצון להשיג בלעדיות (שיש לה משמעות כלכלית כבדה – כפי שמוכיחות הכנסות רשת CNN במלחמת המפרץ) יכול להסביר גם את הדבקות במטרה של צוות הטלוויזיה של CNN בראשות פיטר ארנט, ששידר כמעט בלי הפסקה – והכל – מבגדאד, בזמן שמולדתו לחמה בעיראק.

★ **תקשורת אינה יכולה לפעול נגד דעת הקהל** משום שהיא תלויה בה לכלכלתה. תקשורת, ולא רק אלקטרונית, הנה תעשייה עתירת-הון. לכן, היא תלויה מדי יום בעמדות הציבור: כדי שהתקשורת תתקיים, על הקהל לרכוש עיתונים, לשמוע רדיו, ולצפות בטלוויזיה. לפיכך, התקשורת אינה יכולה לפעול ממושכות נגד הסכמה (קונסנזוס) לאומית רחבה.

בסיכומו של דבר, בפלישה לגרמניה וב'סופת מדבר' נענו רוב העיתונאים האמריקנים להנחיות המגבילות של הפנטגון כיוון שאינם פועלים בגלוי נגד האינטרסים של צרכניהם – קהל קוראיהם – בציבור האמריקני.

משום שהאמריקנים פטריטיים, גם

התקשורת שלהם תהיה כזו – כל עוד יש הסכמה לאומית סביב מטרות המלחמה. אמנם, האמריקנים מאמינים ב'זכות הציבור לדעת', שעוגנה גם בחקיקה מתאימה, אך ברבזמן הם סבורים מאז ומתמיד, כי כאשר יורים התותחים, המוזות צריכות להידום לדג – למרות שחובת האזרח לדעת על מעשי ממשלתו, וחובת התקשורת לדווח על כך.

יתר על כן, סקרי דעת קהל העלו, כי אמריקנים רבים סבורים, כי זכותם גם לא-לדעת. מרכזות הבית הלבן והפנטגון כרעו בזמן המלחמה במפרץ מעומס של אלפי שיחות מאזרחים ומבני משפחות של חיילים, שתבעו למנוע כל פרסום על מהלכים צבאיים.

סיכום

יש הסבורים, כי הדובר הצבאי הראשון היה מיג'ור דגלאס מקארתור, שכיהן כ'צנזור' במשרד המלחמה האמריקני בשנים 1916-1917, עד ערב כניסת ארצו למלחמת העולם הראשונה. עוד קודם לכן קיבל משרד המלחמה מסקנות של עבודת מטה אודות יחסי הציבור של הצבא. בסוף כהונתו כרמטכ"ל צבא ארצות-הברית – בשנת 1935 (!) – מינה גנרל מקארתור את לוטננט-קולונל אלכסנדר סרלס לראש הענף ליחסי ציבור של הצבא. הוא עשה זאת כהכנה לקראת מלחמה ממשמשת-ובאה באירופה, שאיש לא תיאר, כי ארצות-הברית תיטחף אליה. גנרל מקארתור הנחה את קולונל סרלס לפעול בשני כיוונים:

להביא לידיעת הציבור את דאגת משרד המלחמה ממצב העניינים באירופה, ולעזור לעיתונאים לחשוף סיפורים מתוך משרד המלחמה.

סוף בעמוד 56

מהי הצלחה וכיצד לבחון אותה בין המלחמות (המשך מעמוד 33)

יותר מזה של השני, והרי מאפיין ברור של כל מכירות, היא עבודה בהיקף גדול יותר ותכנון בטווחי זמן ארוכים. אם לפני קידומו של קצין הוא ייבדק על רקע שתי השאלות גם יחד, יגדלו הסיכויים, כי יפחת הסיכון, שאנשים בלתי מתאימים ימונו לתפקידים בכירים – וכמוסבר, הבעיה קיימת דווקא שם, ברמות הבכירות.

בהמשך לאותו קו מחשבה יש טעם לבדוק גם מה מסתתר מאחורי התשובה לשאלה הבסיסית; קרי מה המשמעות של מפקד, או של קצין מטה "בסדר". בדרך כלל, כאמור, פירוש הדבר שאותו מפקד לא עשה "פשלות", כי עמד במטלות שהוטלו עליו, והביקורות שנערכו ביחידתו היו חיוביות ("הוא היה מצוין בביקורת"). אם התיאור שכאן נכון, נדמה שאנו מתרכזים יותר מדי ברמת הדרישות הנמוכה ביותר, ומתעלמים מהצורך לעלות כחה.

אמנם, מי שביחידתו דברים בסיסיים – כגון משמעת, סדר, טיפולים טכניים ונהלים אינם תקינים – ודאי לא יוכל להבטיח שיחידתו תתפקד כראוי ביום פקודה: טנק שלא טופל – ייתקע, ויחידה שאין בה משמעת – לא תבצע את שיידרש ממנה. אך מי שיעשה הכל לפי הנהלים, ואת זה בלבד, יישאר ברמה נמוכה של ביצוע. הוא יהיה "בסדר", בינוניותו תבטיח את שרידותו בשדה הקרב של החיים הצבאיים בין המלחמות, אך ספק אם יהיה בה משום הבטחה לניצחון במלחמה נגד אויב של ממש. הוא לא יצליח להשתפר ולשפר, ולא ינצל אותן איכויות, שהן הן היתרון האמיתי שלנו מול הכמות ומול האיכות הנקנית בכסף של אויבנו.

לכן, אני מציע, שגם את המדד הבסיסי ("התנאי ההכרחי" לקידום), המתמצה בשאלה "האם הוא והמערכת שלו היו בסדר", נבחן לעומק כדי לברר במה בעצם מדובר. האם רק "בסדר" ברמת הנוהל והמשמעת, או גם "בסדר" בחשיבה, בטקטיקה, ברעיון המבצעי ובאימון מתקדם. יש המאמינים, כי קיימת סתירה בין מי שהם בעלי רעיונות מבריקים ובין מי שהם בעלי יכולת לטפל בפרטים הטכניים, בסדר במשמעת ובביצוע הנהלים. לפיכך, צריך כביכול לבחור בין מפקד מסודר לבין מפקד חכם. ולכן, מי שהוא מקורי בחשיבתו חזקה על יחידתו כי לא תתפקד בגלל ליקויים טכניים וביצועיים. אין פלא שרבים מבעלי אמונה זו מעדיפים פחות חוכמה ו"בלבד שמערכות יעבדו", הביטוי לכך הוא התירוץ המושמע כלפי קצינים בנוסח: "הוא אינטליגנטי, אבל לא מעשי".

אמנם, לעתים יש לאמונה זו סימוכין במציאות של חיי היום-יום, אך זו אינה גזירת משמים. קרוב לוודאי שקל יותר לדרוש מקצין אינטליגנטי לחנך את עצמו להיות גם ביצועי, מאשר לצפות מקצין שיהפוך אינטליגנטי: אם יהיה ברור לקצינים, כי יקודמו על סמך היותם מפעילי מערכות – כשהם אחראים גם לנהלים, גם לחוכמת הביצוע, גם לרעיון המבריק וגם למיצוי בשטח, וכי טקטיקה לא באה על חשבון טיפול שבועי, וגם ההיפך

– הם יתאמצו ויעמדו בשני המבחנים; ומי שלא מסוגל לא יקודם.

אמנם, נוח יותר להסתפק ברמת מבחן אחת: ברמה הטכנית, המתבססת על נהלים ברורים, ומאפשרת שיפוט ברור וחד של המפקד, או באחרת, המתעלמת מהנעשה ביחידה, ומתחשבת רק בכך שהקצין יודע לחשוב, ולא פחות מכך להציג ברהיטות את רעיונותיו. אך כך מובטח, כי יקרה אחת מן השתיים: או שנגדל קצינים בינוניים, היודעים לעמוד בביקורות, אך חסרי רעיונות מקוריים, שלא נוכל להוציאם מן הכוח אל הפועל. הישענות על תכונה אחת בלבד כמוה כישיבה על כיסא בעל רגל אחת – גם אם הוא עומד זמן מה, חזקה עליו, שלא יהיה יציב ויפול לבסוף. האמת תתגלה במלחמה, ונשלם על כך ביוקר.

סיכום

כדי למנוע, שלפי ה"עיקרון הפיטרי" יהיו רבים מהקצינים הבכירים בצה"ל בתפקיד שמעבר ליכולת תפקודם האמיתית, וכדי להביא לכך שהצבא יהיה דינמי מתפתח ומשתפר, ולא בינוני ושוקט על שמריו, צבא המונהג על-ידי השכל ועל-ידי אנשי המעשה גם יחד – יש לשפוט את המפקדים לפי שלושה מדדים כשהצלחה בכל אחד מהם היא תנאי הכרחי לקידום. רק מי שיענו לשלושת התנאים גם יחד יהיו ראויים לקידום:

א. עמידה קפדנית בפקודות ובנהלים ושמירה על רמה גבוהה של משמעת ושל סדר, כולל בתחום הטכני ובזה המכונה "משמעת חיצונית".

ב. יכולת חשיבה, הבנה בטקטיקה, יכולת לתכנן בחוכמה ולבצע בתחבולות, ולהגיע לרמת אימון גבוהה של יחידתו. ג. יכולתו של המפקד להוכיח, כי המערכת שהוא עומד בראשה טובה באופן משמעותי מזו שקיבל מקודמו, הן בכל הקשור להכנות למלחמה והן בכל הקשור לתפקוד ולארגון השוטף.

אמנות קידומם של קצינים טובים היא הבסיס היותר חשוב לעתיד הצבא. נדמה, כי כל מאמץ כדאי בתחום הזה. שיפור כזה אינו קשור לתוספת משאבים, אך מבטיח שנהיה צבא טוב יותר.

המרכז ללימודים מיוחדים (מל"ם)

להנצחת חללי קהילת המודיעין

קרן מלגות ע"ש דוד בורנשטיין ז"ל

במרכז ללימודים מיוחדים (מל"ם) להנצחת חללי קהילת המודיעין הוקמה קרן מלגות מחקר בנושא האלקטרוניקה בשירות המודיעין ע"ש דוד בורנשטיין ז"ל, שהיה מוותיקי המערך הטכנולוגי של קהילת המודיעין.

הקרן מעניקה מדי שנה מלגה אחת עד שתיים בסך \$ 1,200 (שווה ערך שקלי) כל אחת לעבודות מחקר מצטיינות, העוסקות באחד, או ביותר מהתחומים הבאים:

א. ההיסטוריה של איסוף מידע ושל הונאה באמצעים אלקטרוניים בעולם ובישראל (לפני ולאחר הקמת המדינה), אם בחתך אנליטי ואם בחתך ביוגרפי (ניתן להתמקד באירוע בפרק זמן מוגדר).

ב. ניתוח מקומו והתפתחותו של האיסוף האלקטרוני.

ג. התמורות בדגשים בין איסוף אנושי לבין איסוף טכנולוגי בציר הזמן.

מתן המלגה יעשה על בסיס הצעת מחקר קצרה, שתוגש לוועדת הקרן במל"ם (ת"ד 32183, תל-אביב 61321), ותכלול את הנושאים הבאים:

א. תיאור הנושא.

ב. שיטת המחקר ולוח הזמנים המוצע

ג. ביבליוגרפיה ראשונית

ד. תקציר קורות חיים של המחקר

ניתן לבצע עבודות מסווגות – בכפוף לאישורים מתאימים.

הצעות מחבר יש להגיש לוועדת קרן בורנשטיין במל"ם בשלושה עותקים לא יאוחר מיום 15.3.92. בחירת הצעות המחקר הזוכות במלגה תיעשה לא יאוחר מ-1.4.92. על הזוכה יהיה להגיש העבודות בתוך שישה חדשים ממועד הבחירה.

המל"ם שומר לעצמו את הזכות הראשונה לפרסם את העבודה הזוכה.

סטודנט, המבקש להגיש עבודה אקדמית לתחרות, חייב בצירוף הסכמה בכתב ממנהלו. עובד מוסד ממלכתי חייב לצרף אישור בכתב ממעבידו.

חוקר, הנהנה ממקורות מימון נוספים לצורך עבודת המחקר הנידונה, נדרש לדווח על כך, לרבות שם המקום וגובה המימון. הודעה על ההצעה הזוכה תימסר בסמוך ל-15.4.92.

קרן מלגות מחקר לזכר ג'ים אנגלטון

ג'ים אנגלטון היה משך שנים ארוכות סגן ראש CIA, והופקד בעיקר על נושא מניעת ההתפשטות של הקומוניזם הסובייטי. ידיד נאמן למדינת ישראל.

במסגרת פעילות להנצחת זכרו הוקמה במסגרת מל"ם קרן למלגות מחקר, הנושאות את שמו.

הקרן מעניקה זו השנה הרביעית 1-2 מלגות מחקר שנתיות בסכום של עד \$ 1,200 לערך (שווה ערך שקלי).

מלגות המחקר יינתנו לעבודות מחקר מקוריות בנושאים האלה:

א. מדיניות היסטורית של ברית-המועצות באזור.

ב. השלכות על המזרח התיכון מפירוק ה"אימפריה הסובייטית"

ג. מודיעין ועבודת המודיעין לכל היבטיה.

הערה: יתרון להצעות מחקר, המשלבות את הנושאים.

ההחלטה על הענקת המלגות תיעשה לפי הצעות מחקר, שיוגשו לקרן ובסמוך למועד הבחירה של ההצעה הנבחרת.

הצעות מחקר

חייבות להיות מוגשות למל"ם (ת"ד 32183 תל-אביב 61321) לא יאוחר מ-15.4.92.

הצעות המחקר יוגשו בעברית, או באנגלית, בשלושה עותקים מודפסים.

הארטילריה של התקשורת

(המשך מעמ' 54)

מה שהיה נכון בתחילת המאה העשרים נכון גם בסופה – מלחמה מחייבת לוחמה נגד המוראל של האויב בביתו ולחימה על דעת הקהל העולמית. אולם, בראש ובראשונה, במשטר דמוקרטי-מערבי חייבת ממשלה לשכנע את אזרחיה בנכונות מטרות המלחמה שלה על מנת שתוכל להביס את אויביה, ולזכות באהדה בין-לאומית למאבקה. מלחמה ללא הסכמה לאומית הנה חלום בהקיץ; די הרבה תקדימים בעולם וגם אצלנו מאשרים קביעה זו.

תומס ג'פרסון, הנשיא השלישי של ארצות-הברית, ביטא זאת בינואר 1799 במלים, שטעמן נשמר עד היום, ויכולות להנחות את ההיערכות התקשורתית של צה"ל ושל מערכת הביטחון:

אחיך האזרחים חושבים, שיש להם הזכות לקבל מידע מלא בשעת סכנה גדולה להם. בזיעתם ישלמו על תלאות המלחמה, ודמם יזרום לכפר על תוצאותיה⁵.

הערות

1. James Reston (1967), *The Artillery of the Press: Its Influence on American Foreign Policy*. New York and Evanston: Harper & Row
2. ראו מאמרי, "הממסד הצבאי האמריקני וחופש העיתונות", מערכות 321, מאי-יוני 1991.
3. ראו מאמרי, "הממסד הביטחוני הבריטי וחופש המידע" בספר *השנה של העורכים והעיתונאים בכתבי-העת בישראל 2*, 1991.
4. ג'ימס גבין (1981), *קדימה לברלין*. תל-אביב: מערכות, ע' 83.
5. מכתב לאלברידג' גרי, 26 בינואר 1799.



ספר חדש מבית "מערכות"

