

אפסזיה-צבאית ולוגיסטיקה

קוים והגדרות

אלוף/ם' ע' גלבר

בעיות ההספקה הצבאית

אותה, תוך כדי מבצעי-המלחמה, ע"י ביזוה מאור-גנת. עם זאת היו הרומאים סוללי כבישים למופת, והיה בכבישיהם כדי להקל על קיום שיטת ההספקה מסודרת מן העורף אל החזית. החייל הרומאי הורגל לשאת משא כבד. על גבו היו, נוסף לכלי הזין ולציוד-התבצרות, מזון לימים רבים, לעתים עד ל-17 יום, וציוד אישי חיוני. כתוצאה מכך, היה עצמאי במידה רבה; וניידותם האסטרטגית של הלגינות היתה רבה. אחרי שקיעת הקיסרות הרומית שקעה גם אמנות המלחמה; אך הרעיון של כוח פועל-בשדה, שיהא מצויד בתחילת מסע-המלחמה והניזון אח"כ מארץ-הכיבוש עצמה, נשאר קיים.

הצבאות שהגנו פוגשים במאה הט"ז וראשית הי"ז באירופה היו כבדי-תנועה, ומספר עצום של נלויים מסוגים שונים היו נגררים אחריהם ואתם כל מיני רכב ובהמות-משא עם רכוש פרטי (וביזוה-פרטית) בשפע. עם השימוש באבק השריפה גדל גם משא-החימוש (וביחוד הארטילרי) שהצבאות נשאו אתם. לא היתה שיטה צבאית מסודרת בהספקה. הכוח הפועל, במידה שאזלה אספקתו הראשונית, היה בוזז את הסביבה בחיפוש אחר מזון לאדם ואספקה לסר-סים; את המלאי שהוכן לעתיד, היה מעמיס על העגלות — ומידת הניידות, בדרך הטבע, ירדה פלאים.

שינוי מכריע בהספקת הצבא הוכנס ע"י גוסטב-אדולף, מלך שוודיה. הוא העריך את חשיבות הניידות לכוחותיו ושאל להשיגה. את שאיפתו זאת הגשים ע"י שיטתיות וארגון בהספקה. בנקודות אס-טרטגיות מובחרות היה מקים מחסנים, אשר מולאו מצרכים שהובאו מארצו או הוחרמו במקום (אם כי תמורת תשלום). על הפעלת שיטה זו היה ממונה סגל-אפסנאים סדיר. הוא צימצם את שפעת העגלות של אנשי-צבא, רוכלי-מחנה וכיו"ב, שנתלו אל הצבא במסעו — אך דאג לארגון כלי-רכב אשר משכו את

אין חולקים על כך, שהספקה הנה אחד היסודות לבנין הצבאי; אך מועט הוא. יחסית, הידוע לנו, על התפתחותה במשך הדורות. בדרך כלל, אין הספרות הצבאית עשירה בספרים וביחבורים המוקדשים לבעית ההספקה לצבא. אף לנו שבתקופתנו אנו. בספרי-ההיסטוריה הצבאיים מוצאים אנו אך תיאור רים קצרים, ולעתים בלתי-מושלמים, על פתרונות לבעיות ההספקה במלחמות. ידיעותינו, כיצד סופקו והוחזקו במסעותיהם צבאות בימי-קדם ובימי-הביניים, הן קלושות ביותר. רק החל מהמאה הי"ח מצוי בספרות הצבאית הד ניכר לבעיות ההספקה. לעומת זאת, עשירה הספרות המאוחרת — זו מימי מלחמת-העולם הראשונה, ויותר ממנה זו ממלחמת-העולם השנייה — בחומר עובדתי ומאלף על בעיות ההספקה.

יצוין, כי אחד הספרים המעטים, המוקדש לסקר בעית ההספקה הצבאית, הוא ספרו של הקולונל הבריטי ג'. ס. שוא: „האספקה במלחמה החד-שה". ספר זה יצא לאור ערב מלחמת-העולם השנייה. הוא מוקדש לבעיות שנתעוררו בדור האחרון, עקב מיכונן של הצבא בתחום ההספקה. פרט לסקירה היסטורית שבו על התפתחות סוגית ההספקה בצבאות. לגבינו זהו הסדר הנכון להרצאת הנושא: כי לנו, שענינו לבנין צבא חדיש ומשוכלל, ענין רב בסקר רה היסטורית המראה את התפתחותו הטבעית של ענף ההספקה בצבאות.

במלחמות הקדומות היו הצדדים מוצאים לרוב את הפתרונות לסוגית ההספקה תוך קלות יחסית. השבט, או האומה, הנלחמים היו לרוב מוצאים את ההספקתם בשטח בו נלחמו; וכרגיל אף שדדו אות. הרומאים קיימו שיטת ההספקה שהיתה מבוססת בעיקרה על הספקו העצמי של הכוח הפועל. היינו, אותו כוח נשא את ההספקתו, והיה משלים

* "Supply in Modern War" — G. C. Shaw

במלחמת העולם II : לאחר הפלישה

לאירופה : —

הספקה יומית לדיביזיה = 600 טון.

את השיטה הנוקשה של מחסנים ניידים. כוח-תיו לא יכלו להתקדם אלא מסע של חמשה ימים מבסיס הקבוע. רק במידה שהמחסנים הניידים הנ"ל, שנשא אתם מזון ואספקה נוספים, יכלו להתקדם — יכלו היה גם הכוח-הלוחם לנוע קדימה — אלא שת-מורת זאת היה אז הצבא צמוד לבסיס-הנעים, ול-קצב-הנועתם.

פרידריך הגדול, מלך פרוסיה (אמצע המאה ה"ח) שהיה דוגל מובהק בשיטה זו, הקדיש תשומת לב יוצאת מן הכלל לארגון הספקתו והבטחתה. בספרו „עקרונות כלליים של המלחמה“, הנגזר ממצאים תיאוריים קצרים של שיטתו: „מלבד העגלות, המובילות מאחורי הרגימנט לחם לחמשה ימים, יש לאפסנאות (ה„קומי-סריאט“) עגלות מיוחדות משלה — וכל הרכב הזה יחד, שנע עם הצבא, יכול לשאת הספקה בשביל הצבא לחודש ימים“.

במרוצת הזמן נעשתה השיטה נוקשה מאוד, וגר-מה לאורח-מלחמה שציינתה התנועה האטית, המצו-רים הרבים ודלדול הארצות בהן התנהלו המלחמות. ניידות מוגבלת נהיתה אפיינית לתקופה *

שינוי מכריע חל בתקופת נפוליון. אכן, כבר בתקופה שקדמה למהפכה הצרפתית היו קצינים צרפתיים, אשר טענו לארגון הצבא בדיביזיות קבועות, לשיבה לניידות, לניצול המלא של מקורות הספקה מקומיים ולצמצום הרכב הנלווה בתמידות אל הצבא. דיביזיות אלה היו צריכות לשאת את עצמן אף מבחינת האספקה. כונתם של הטוענים לכך לא היתה אמנם לנתר כליל על מחסנים, או על כלי-רכב גלויים. הם התכוונו לכך, שצבא יוכל בשעת-הצורך להשתחרר, לתקופה מסוימת, ממגבלות אלו. הם רצו למנוע את שליטתם של צרכי הספקה על המפקד — אשר לגביו התנועה היא העיקר. אין ספק, שהלכידות אלה השפיעו על גפר-ליון, הוא עצמו הבין את השינויים שחלו עם התפתחות חות החקלאות ורשת הכבישים באירופה, התפתחות אשר איפשרה תנועה מהירה יחסית והספקה לכוחות גדולים גם ממקורות מקומיים. הדיביזיה של הצבא

* אם כן, לעתים, עלה בידי אותו פרידריך לבצע במלחמותיו תנועות אופרטיביות זריזות, שהשיגו מדי פעם הכרעות חשובות. — המער.

ההספקה מהמחסנים למען המציאה לגופיה-הגייסות שבשדה, והבטיחה את אחזקתם של צבאותיו. הודות לשיטתיות בהספקה גברה ניידותו. כך יכול היה, למשל, להעביר כוח בן 20,000 איש, על פני כבישים גרועים, במסע של 25 ק"מ ליום מהלך י"ח ימים רצוף פים — מעשה, שמעטים היו כמוהו בצבאות-אירופה מאז מסעות הרומאים. אפשר לציין את שיטתו כשי-טה המבוססת בעיקרה על הספק עצמי (בעזרת מחסני-גים צומתיים) והמסתייעת במילוי מקומי. לפי עיק-רים אלה, התנהלה ההספקה במסודרים שבצבאות החל ממלחמת שלושים השנה.

עם התהוות צבאות סדירים במהלך המאה ה"ז, הועתקה ע"י רבים מהם שיטתו של גוסטב-אדולף בצורתה — אך לאן דוקא ברוחה. בינתיים נעשה ציוד הצבאות כבד יותר ומורכב יותר. המחסנים סודרו לרוב בערי-מבצר, ומכאן נשלחו המזון והספקה אח-



מאורחי ההספקה : 1: שיטת ההספק העצמי.

רת אל הגייסות. החייל נשא על גבו, כרגיל, הספקה לשלושה ימים — ולרוב לא יכול היה הכוח הפועל להתרחק ממחסניו אלא מהלך כחמשה ימים בלבד. אמנם גם עתה אין גוף-צבא יכול, בדרך-כלל, להת-רחק אפילו מרחק כזה מבסיסיו, אולם כיום מאפשר המיכון את תזוחות הבסיסים עצמם, בעק-בות הכוחות המתקדמים ביתר קלות — דבר אשר נבצר ממציביה של התקופה ההיא לעשותו. על-כן היתה דאגתו של המפקד נתונה בתמידות למחסניו ולשמירת קווי-התחבורה ועורקיה-העורף שלו — ודא-גה זו היא שקבעה את מהלכיו הטקטיים. זו גם הסיבה לחשיבות המבצעים נגד עורקיה-העורף של האויב, אשר החלה להיות כה מורגשת מאז. לובוא (Louvios), שר המלחמה של לואי הי"ד — מלך צרפת — יצר, בצד מערכת המחסנים הקבועים,

במלחמת העולם II : צריכתה של פורמזיה משורינית :

דלק = 6 x 110 מ.

הנפוליוני אמנם היתה בלתי-תלויה, במידה ניכרת, מבחינת הספקה מאחר שהיא הובילה אתה הספקה ל-21 יום (זו היתה הדרישה העקרונית, אשר במסעות רבים אף בוצעה בפועל). פרי השוד והגזל, מהסביבה דרכה נעה הדיביזיה, היה נכנס לתרמילו של החייל או לעגלת היחידה, כדי להשלים ולהגביר את ההספקה העצמית. החייל נשא על גבו הרבה יותר — ואי-לך הרכב המלווה אותו צומצם מאוד. הדיביזיה זיה, המנתרת על מחסני-הבסיס כמשער-קבע, היתה עתה תלויה הרבה יותר באפשרויות לחידוש הספקתה ממקורות הסביבה בה פעלה. עיקר ההספק העצמי, כפי שהוגשם כעת, והארגון הטוב אשר שווה לו, הור-ליכו לקראת גיידות רבה. שיטה זו הפכה מקובלת גם על מקצת צבאות אחרים, אך רק במידה חלקית, ורק למשך שנותיה האחרונות של תקופת-המלחמות הנ-פוליונית — ואילו מאמצע המאה ה"ט התפתחה בהדרגה שיטה כללית שהתאימה להספקת כוחות גדולים ולהחזקתם.

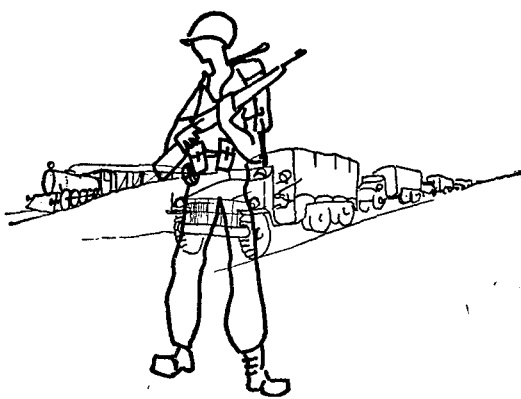
הרכבת, עם מהירותה ויכולת-ההובלה שלה, היתה במרוצת המאה ה"ט לגורם הראשי בהחזקת צבאות גדולים בשדה. השימוש בה איפשר, במלחמת פרוסיה נגד אוסטריה ב-1866, להפעיל שיטת הספקה חדשה אשר תוכננה והוכנה בשנות השלום. שיטה זו היתה מבוססת על עקרון המילוי (Replenishment) המתמיד מן העורף של מלאי-האספקה ההכרחי-השוטף אשר עם גופי-הצבא.

שיטה זו איפשרה מעתה את תנועתם והחזקתם של צבאות המוניים, שעלו בהרבה גם על אלה שבימי נפוליון. היא הפכה את נוהג הצבא הפרוסי בענין זה לדוגמה, שהועתקה בהדרגה ע"י כל הצבאות. שיה זה, בעיקריה, מקוימת ופועלת עד היום.

בעצם היתה שיטה זו תוצאה הכרחית של תורת קלאוזוויץ, הקובעת כמגמה עליונה את חיסול האויב. תורתו זו חייבה שימוש בצבאות המוניים, אשר עם זאת תהיה להם היכולת להתקדם במסעי-תנופה, במ-טרה לתקוף את כוחות האויב, למחצם ולחסלם. צבאות אלה אפשר היה להכניס לקרב, ולהחזיקם בו, רק ע"י זרם בלתי-פוסק של הספקה מן העורף — כי צבאות כאלה שוב לא יכלו לשאת את מלוא הספקתם אתם — ואף לא להיות תלויים בהספקה-משלימה מקומית.

במלחמת 1866 הופעלה לראשונה שיטת ה"דרגים" (בגרמנית "Etappen" ובאנגלית "Staging System") שבה הצבא המתקדם יוצר מאחוריו שרשרת גדלה והולכת של מחסנים ובסיסים. אלה מוקמים אחרי-אחרי השני במידה שהמרחק מנקודת-ההספקה האחרונה נהיה גדול מדי בשביל שדרות-הרכב החייבות לספק, ללא הפסקה, מאותה נקודה אחרונה, את צרכי גופי-הצבא המתרחקים. יוצרי שיטה זו ויתרו על הרכב-המלווה הרב — ויצרו תחתיו שדרות-רכב אשר לא גלו אל הכוחות אותם נועדו לשרת, כי אם נעו בלי הפסקה, בין כוחות אלה לבין בסיס-האספקה הקידמי שבעורף, בהמציאן את כל הדרוש.

שדרות אלו נועדו, בדרך כלל, להובלת המזון ליום הרביעי — דהינו למרחק מסע של מעת לעת (או מעט יותר מזה) — וחזור חלילה, במידה שהצבא התקדם, הוקמו מחסנים חדשים, קדמיים יר-תר, אשר מולאו מצרכים ע"י משלוח מהמולדת, או



מאורחי ההספקה: 2. שיטת המילוי מן העורף.

ע"י איסוף מהסביבה. אם כי שיטה זו נועדה להק-טין את המשא שעל גבו של החייל, וכן את הרכב הגדודי, הרי במציאות לא פחתה מעמסת החייל, וזאת מחמת ריבוי ציוד-האישי וחימושו.

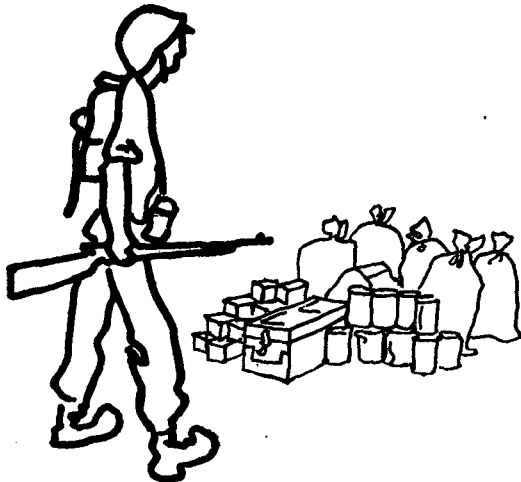
שיטה זו הגיעה לידי שלמות והרחבה במלחמת 1870 בין פרוסיה לצרפת. החוליות בשרשרת ההספקה נתרבו, מסילת-הברזל מילאה עתה תפקיד ראשוני בהובלה, שדרות-ההספקה גדלו והמושג של עורקת-חבורה חדל להיות זה של קו אחד של מסה"ב או כביש. מושג זה הפך עתה לאזור, בו נועד לרשת המסועפת-למדי של כבישים, מסילות-ברזל ומתקני-הספקה התפקיד להזרים את האספקה קדימה, לחזית. עם גידול הכוחות הלוחמים פחתה התועלת שניתן להפיק ממקורות-ההספקה מקומיים. באותה

במלחמת העולם II : ציוד שהוחלף לדיביזיה

בריטית בשנה אחת : —

1900	כלי־רכב
653	מקלעי־ברן
276	חרגמות 2"
36	חרגמות 3"
40	תותחים בני 6 ליטראות
35	תותחים בני 25 ליטראות.

הפעלת גייסות גדולים, אשר צרכיהם בכל ענפי־ההספקה הלכו ורבו, היא שחייבה שמירת שיטה זו. כי לא יתואר חיל במלחמה החדשה שיפעל בתנאי הדיביזיה הנפוליונית ושיטת ההספקה שלה. צרכי המלחמה בת־זמננו, ריבוי כמויות הנשק מכל הסוגים, התחמושת, הרכב ואביזרי, וגיוונם של כל אלה — וכן צרכיו האישיים הגדולים של החייל בן המאה העשרים — מהווים, בצירופם, עומס עצום על רשת ההספקה. רק מילוי מתמיד מן העורף עשוי לאפשר ולהבטיח את כניסת־לקרב של צבא כזה ואת התנאים להזקתו במצבי־קרב. מה גם שאין עוד מלחמות מת־נהלות עתה באזורים מיושבים וחקלאיים בלבד. שני אורחי־ההספקה הנזכרים לעיל: שיטת ההספק העצמי של ימיקדם וגלגולה האחר שבתקופת נפר־ליון — ושיטת המילוי־מן־העורף, אינן היחידות. לויט־קול' שזא רואה בסיכומן של שיטות־ההספקה צבאיות עוד שתיים: שיטת ההספק העצמי המוגבל — ושיטת המילוי־המקומי. שיטת ההספק המוגבל הנה השיטה המאפשרת לנצל כוחות קטנים־יחסית לפער לוח ניידות, בהם מקריבים, "עצמה" לטובת ה, "ניידות" ומקריבים, "הספקה מלאה ומובטחת" — לטובת, "חופש

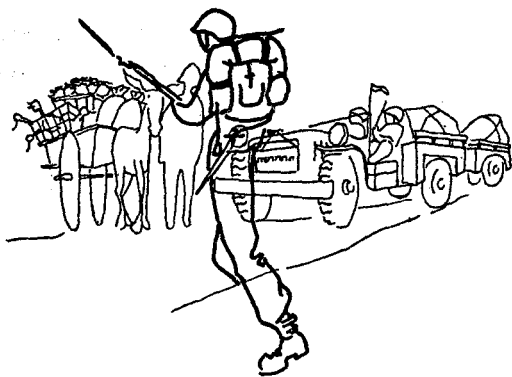


מאחורי ההספקה : 3. שיטת ההספק העצמי המוגבל

מלחמה הרעמדה השיטה במכתן רחב — ויותרנותיה וחסרונותיה גם יחד באו בה לידי הבלטה. בניגוד ל־סיון 1866, היה הכרח להוביל מזון גם ברכב הגדודי — כי לא תמיד היה זרם האספקה בלתי־פוסק (גדלו המרחקים האופרטיביים — והמלחמה עצמה היתה הרבה יותר ממושכת). החסרונות של אורח־ההספקה זה היו בכך, שלפיו נתקשר הכוח־הלוחם בעורף־המנהל־תי שלו עד כי כל הפרדה בין השנים, כל ניתוק ממ־קורות האספקה, מוכרחים היו להביא לידי ערבוביה בסדרי ההובלה וההספקה — שסופה עלול להיות כשלון גמור. גם בראשית מלחמת־העולם הראשונה הופעלה שיטה זו בחזית של צרפת משני הצדדים; אך התפתחות מלחמת־החפירות הפכה עד מהרה את פעולת־ההספקה לענין של שגרה מדויקת, בתנאים סטטיים ובמציאות אופרטיבית יציבה.

דוגמה אופיינית להפעלת שיטת ההספקה המוש־תתת על מילוי־מן־העורף נותן מסע כיבוש ארץ־יש־ראל ע"י הבריטים. כל התקדמות צבא־משלוח היתה תלויה בהקמת עורק־תחבורה מתעלת־סואץ עד לעזה ומעבר לה. במידה שנסלל קו מסה"ב והונח קו צינור־המים, נתקיימה שרשרת ההספקה — והכוח־הפועל יכול היה להתקדם, "מראש־המסילה" — היוו מכוניות או בעלי־חיים את התוליה המקשרת עד אל הגייסות שבי חזית. המערכה הראשונה על עזה מדגימה את הק־שיים שבהספקת כוח גדול בשטח מדברי. ראש־המ־סילה (שהיה מתקדם הולך עם בנין מסה"ב) הגיע אז לרפיח, מרחק כ־40 ק"מ מעזה. כאן ריכוזו אמצעי־הובלה בכדי להבטיח את החזקת 5 הדיביזיות שנועדו לכיבוש עזה. ההנחה היתה, שבמקרה של הצלחה ינוצל נמלה של עזה לצרכי ההספקה מחדשת — ושי־מצאו בה מים בכמויות מספיקות. במקרה של כש־לון, ראו מראש כי יהיה הכרח לסגת אל ראש־המ־סילה, אשר יהיה את נקודת־הסיום של שרשרת־ההס־פקה המתמשכת ממצרים. אכן, אי־הצלחתה של ההת־קפה הביאה בפועל לידי נסיגה כזאת. הדבר, שראוי להדגישו כאן, הוא כיצד כוח צבאי גדול היה מוג־בל — מחמת קשיי ההספקה — לטות־פעולה (בזמן ובמרחק) של יום אחד בלבד, אם כי לא הת־רחק מעולם בהרבה מראש־המסילה.

* "Railhead" באנגלית; דהיינו הנקודה בה מס־תים קו מסילת־הברזל — או אפשרות ההובלה בו — וממנה יש לארגן את המצאת האספקה עד אל גופי־הצבא הפועלים באמצעות שדרות תובלה צבאית (מונעות או בהובלה ע"י בהמות־רחומות או בהמות־מעמס, או — כאשר קרה לעתים במסע קוריאה — ע"י שיירות־סלים). הביטויים המקבילים: "ראש־חוף" לגבי אספקה הבאה מן הים; "ראש־אוויר" לגבי זו המובלת באוויר. — ה מ ע ר.



מאורתי ההספקה: 4. שיטת המילוי המקומי (כשיטה משלימה).

הגדיל לאינשיעור גם את צריכת התחמושת. פעולות עליה בחופים — מאלו שבוצעו ע"י פלוגות ה"קומנדו" ועד לפלישה לאירופה — וכן הפלישות לאיים ושטחים שנכבשו תחילה ע"י היפנים — יצרו בעיות ותבעו פתרונות.

העברת כוח צבאי אל מעבר לים, והעלאתו בחוף המוחזק ע"י אויב, לא זו בלבד שחייבו את פתרון של בעיות תובלה, אלא אף הצריכו תכנון מדוקדק להספקת אותו הכוח בשעת העליה לחוף ולהקמת בסיסים ב"ראש החוף", בסיסים אשר יבטיחו את התבססותו והתקדמותו של הכוח גופו וכן את קיום הבסיסים הדרושים לו אחריו. אפילו כיום טרם ניתן להקיף ולסכם בשלמות

מה חידשה מלחמת העולם השנייה לגבי אורחי ההספקה. היא הפעילה, ללא ספק, בתודמנויות שונות, את כל ארבעת השיטות שנמנו ע"י ג'. שוא. פלישת כוחות בעלי-כרית לנורמנדיה נשענה על שיטת ההספקה של מילוי-מן-העורף, החל מהבסיסים העצומים שהוקמו בכריטיניה הגדולה, דרך הבסיסים בחוף נורמנדיה — ועד לחזית המתקדמת, ובסופו של דבר — עד אל לברגרמניה. אותה השיטה קיימה, בעצם, את כל הכוחות שהופעלו בממדים גדולים. וזאת בשני המחנות גם יחד. בכל מקום גוצל בצור רות שונות המילוי-המקומי: הן בהשגת מצרכים מוגמרים — מזון, דלק וציוד — והן ע"י ניצול הפוטנציאל התעשייתי של ארצות ידידותיות ואיכות כאת. נמצא שימוש גם לשיטות של הספק עצמי ושל הספק עצמי מוגבל. נציין לדוגמה גילויים לרוב, כגון את "צבאו של-פוסקי" ואת ה" L.R.D.G." ("קבוצות-המדבר ארוכות-הטוח").

גורם חדש הוכנס למערכת ההספקה ע"י השימוש באוירון לצרכי התובלה. ההספקה-המוטסת איפ

התמרון. ויתור על הספקה-במילואה, או מציאת דרך להספקה שאיננה קשורה בדרגיה ההספקה רגילים, הם המאפשרים השגת ניידות מוגברת בדרך זו.

מילוי-מקומי אינו, למעשה, אלא אורח-ההספקה של ים. שניתן לצרפו אל כל אחת מהשיטות הנ"ל. הוא מוגבל ביעילותו, נוכח הצרכים הגדולים של הכוחות באשר להספקתם הטבעית" (כגון במזון) — ותלותם בציוד-לחימה רב ומגוון אשר מן ההכרח שיבוא מבסיסים מאורגנים-מראש. לכן, אין לבנות את החזקתו של כוח על מילוי-מקומי בלבד.

ארבעת השיטות או הדרכים הללו, כפי שהוגדרו ע"י לויט-קולי שוא, אינן בגדר שיטות נוקשות; ואין צבא יכול לתכנן את הספקתו לפי אחת מהן בלבד. כל פעולה צבאית דורשת גמישות רבה בבחירת אורח-ההספקה שלה וקביעתם והיא מחייבת תמיד את ניצולה של כל שיטה מסוימת בהתאם לנתיבים הקיימים ולאפשרויות שבעין. כל דבקות עיוורת בשיטה זו או אחרת מוכרחה להוביל לקראת כשלון בהספקה; ועם זאת — גם לכשלון מבצעי. זאת ועוד: כל אחד מאורח-ההספקה אלה מחייב קיום בסיסים. בסיס — הוא מקור-הכוח ומרכז-העצבים לכל פעולתו של כוח צבאי. בכל אחת משלוש השיטות — בשיטת המילוי-מן-העורף, בשיטת ההספקה העצמי ואף בשיטת המילוי-המקומי — הכרח הוא, תמיד, לקיים את הבסיס עליו ישען הכוח-הפועל; ותגיע אליו ההספקה באיזו דרך שתגיע.

מלחמת-העולם השנייה העלתה בעיות הספקה, שדומות להן בודאי לא הציגה שום מלחמה מאלו שקדמו לה. היקפה, שחבק את כדור-הארץ כולו, המוני בני-האדם שהשתתפו בה, היותה מלחמה טריטוריאלית וחדישה — כל אלה הביאו לידי הצגת תביעות בשטח ההספקה אשר קשה היה לשער כמותן לפני שפרצה.

מלחמה זו חייבה גיוס מלוא היכולת התעשייתית של כל אחת ואחת מן האומות שלקחו בה חלק; כל אחת מהן נתקלה בבעיות שכמוהן לא נודעו קודם לכן: של הובלת גייסות והספקתם על פני תבל, והחזקת הכוחות בתנאים שונים ומשונים בפנינות העולם השונות.

השימוש ברכב המנוע הגדיל לאין שיעור את ניידות הכוחות ואיפשר לקיים את שרשרת-ההספקה, ללא הפסק, מהבסיס וכמעט עד לפרט הלוחם. אך שימוש כביר זה ברכב, שוב יצר בעיות רבות: של דלק וחלקי-חילוף, של פינוי, של תיקון כל-ירכב ואספקתם, ואילו הפורמציה המשווינת חייבה ליווי כבד של שירותי בדיק ואספקה. הנשק החדש

כמעט כל חייל לשתי החלפות של בגדי הקרב, ונעליו; והמכבסות הניידות כיבסו מעל ל- 900.000 חלקי-הלבשה.

קיום מערכת הספקת בממדים אלה, חייב מלאכת תכנון ענפה והקמת ארגון רחב ומסועף לביצוע שירותי-ההספקה שבכל הצבאות הלכו וגדלו במידה שלא ידעו בעבר. בעיה זו של ריבוי היסוד המשרת, החריפה והלכה ככל שהמלחמה התפשטה וכלל שדרכי ההספקה נעשו ארוכות יותר. הבעיה אשר עמדה ועומדת לפני הצבאות היא: כיצד לקיים את ההספקה ההכרחית, אשר הולכת ומתרחבת בממדיה — תוך חסכון בכוח-האדם.

נוכח לקח מלחמת-העולם השניה — ובמידה שהדבר ניתן לסיכום, גם נוכח ההתפתחויות במלחמת קוריאה — נראה שבפתרון כל בעיות שיטת ההספקה צריך גם עתה לקחת בחשבון את ארבעת השיטות העיקריות. האורח של ההספק העצמי וזה של ההספק העצמי המוגבל, יוסיפו שניהם להיות בריישימוש כשהמדובר הוא בכוחות-חדירה לטוחים ארוכים, תוך ניצול האפשרויות (וההתחשבות במגבלות) שבשימוש ברכב-מנוע (בעיקר בעל ההנעה-המיוחדת), וגם בהסתייעות בהספקה מוטסת, הן זו המוצנחת והן זו המורגלת באווירונים נוחתים. את שיטת המילוי-מן-העורף, יהיה הכרח להוסיף ולקיים ביחוד שהמדובר הוא בצבאות גדולים, ותוך הפעלה ניכרת של תובלה אווירית במקרי-הצורך, ואילו ההספקה בדרך המילוי-המקומי תסייע לכל אחת מאורחות-ההספקה הנ"ל, אך בלי שתוכל להיות, כשהיא לעצמה, בעלת ערך מכריע.

הבעיה בפניה יעמוד כל מתכנן של מערכת-האספקה תהיה: הבטחת ניידותו של הצבא המקבל את הספקתו, ושילוב התכנית הטקטית והספקתית במידה כזאת, שהטקטיקה לא תשועבד להספקה — וזו האחרונה תוכל להבטיח את ביצועה של התכנית הטקטית. אי לזאת, אסור לראות בהספקה שטח, "נפרד", בעל חשיבות פחותה. הספקה הנה מגרפי אחריות הפיקוד. הפיקוד הוא שאחראי לתכנונה ולשילובה בתכנית-הכוללת המקיפה את כל-המבצעים, וכן הנו אחראי לביצועה.

לעומת זאת, לא הצביעה מלחמת-העולם השניה על פתרון הבעיה החמורה של סרבול וכובד בשיירת תים המספקים, המתקנים והמשרתים, שהגם מעמסה כבדה על הצבא ועל המדינה הלוחמת, מבחינת כוח-אדם, מתקנים ותובלה. במידה שצידו וחיתושו של צבא הולך ומשתכלל — אך גם מתרבה — בה במידה עלולים לגדול ולהסתעף (ואף להסתבך) השיירות

שרה החזקת כוחות מרוחקים ומנותקים מכל עורק תחבורה יבשתי רגיל, והגשת תגבורות להם. גייסות בעלי ממדים, כצבאו של וינגייט בבורמה, קוימו והוחדרו זקו באורח זה אשר, עם התפתחותו הנמשכת של מטוס ההובלה לסוגיה אפשרויות רבות צפונות בו. ההספקה המוטסת משחררת את הכוח-הפועל מן הלווח בשרשרת-הבסיסים הרגילה, מאפשרת לו התקדמות ללא משא כבד ומבטיחה במידה רבה, אם כי לא מוחלטת, את הספקתו.

בעית ההספקה קבעה את התפתחותם של מהלכים אופרטיביים וטקטיים במלחמת-העולם השניה. היא קבעה, למשל, את קצב התקדמות כוחות בעלי-הברית מנורמנדיה עד אל לבה של גרמניה. תיאוריהם של איזנהואר ועומר ברדלי נותנים תמונה ברורה של קשיי-ההספקה שהופיעו במהלך ההתקדמות, וכיצד אלה הגבילו אותם בתכנונם הטקטי. מפלת צבאו של רומל ליד אל-עלמיין ונסיגתו לאורך-החוף הצפון-אפריקאי אף היא היתה תוצאה של ליקויים רציניים בשטח הספקתו והמחסור החמור בדלק ובתחמושת. פרשה זו של רומל באפריקה — שכוחו לקה בשל החבלות בקו הספקה שלו העובר על פני הים-התיכון — הנה גם הוכחה חותכת להשפעה המכרעת הצפונה בפגיעות בעורקיה-ההספקה לגבי תוצאותיה של מערכה. מפלת הגרמנים ברוסיה נבעה בהרבה, ואולי בעיקרה, מכשלון מערך ההספקה שלהם, אשר לא היה בכוחו להבטיח את קיומם של גייסות גדולים בתנאי האקלים הקשים בארץ שגהגה גם לעתים קרובות לפי כלל, "הארמה החרוכה".

מקצת מספרים ידגימו את ההיקף אליו הגיעה מערכת ההספקה במלחמת-העולם השניה: להחזקת דיביזיה אחת של בעלות-הברית אחרי הפלישה לאירופה היתה דרושה הספקה יומית במשקל הכולל של כ-600 (שש מאות) טון, ואילו בפורמציה משודרנית עלה משקלו של הדלק הדרוש פי ששה על משקל המזון הנדרש. דיביזיות-רגלים בריטיות שנחתה בנורמנדיה ביוני 1944 והגיעה עד להמבורג במאי 1945, הוציאה במהלך לחימתה 21.000 טון תחמושת-ארטילרית ו-400 טון תחמושת זעירה. במשך חודש-לחימה אחד צרכה כ-350.000 גלון, או 87.500 "ג'יקנים", של דלק הובילה ממרחב-החזקת של הקורפוס — מרחק של כ-45 ק"מ — 1289 טון מזון. הוחלפו לה במשך תקופה זו קרוב ל-1900 כלי-רכב; וכן 653 מקלעי-ברן, 276 מרגמות 2 אינץש, 36 מרגמות 3 אינץש, 40 תותחי 6 ליטראות ו-35 תותחי 25 ליטראות. במשך תקופת הלחימה נזקקו

במלחמת העולם II : הוצאת תחמושת ע"י
 דיביזיה בריטית בשנה אחת :
 21.000 טון תחמושת ארטילרית ;
 400 טון תחמושת זעירה.

בזמן מלחמה תלויה בהכנה ובתכנון שיוכנו בימי שלום. אם בעבר, יכול היה צבא להסתפק ביצירת מלאי-כוננות לשעת גיוס, הלא היקף ההספקה כיום מחייב את התאמתו מראש של משק המדינה כולו אל צרכי הצבא ואת האפשרות לגייסו בשעת-הצורך בשלמות לשירות צרכיה של מכות-המלחמה. בכל הארצות — ובקטנות על אחת כמה וכמה — היה עתה הפוטנציאל האזרחי לגורם העיקרי בהספקה הצבאית. לכן מובן הוא, שבארצות רבות פועל הצבא בוועדים ואיגודים שונים בשותפות עם התעשייה האזרחית, כדי להכניסה למסלולי המחשבה הבטחונית והתכנון הצבאי.

בשטח ההספקה — כמו בכל שטחי המעשה הצבאי — המלחמה עצמה היא המבחן האחרון, והיחיד, העשוי לקבוע מהי הדרך הנכונה, או דרך נכשלת, בתכנון ובהכנה לקראת מלחמה. עם זאת, יש בלימוד מתמיד של העבר — ובלמידת של פתרונות שנמצאו בו לבעיות ההספקה — כדי לסייע למציאת הפתרונות הנכונים שיענו לצרכי הצבא שעה שיוצג בפני בעיות ההספקה חדשות ותובעות-פתרון.

לכסוף: שיטת-ההספקה איננה מטרה לעצמה, היא נועדת לביצוע תכנית אסטרטגית ופעולות טקטיות. אין צבא נבנה לפי שיטת-ההספקה. שיטה זו היא שצריכה להקבע לפי מבנהו ויעודו של אותו צבא. את שיטת-ההספקה תקבע תורת-הלחימה של הצבא אשר לו היא נועדה.

תים הקשורים בכך. אין ספק, שיהיה הכרח בקיצוצים בשירותים רבים, ובחיתוך על דבריה הנראים במבט ראשון כחיוניים. יהיה הכרח למצוא אמצעים להפעיל שירותים אלה בפחות כוח-אדם ולהקטין, בדרך זו, את ה"פרוסה-הדיביזיונית" ("Divisional Slice") המופרזת של עכשיו. כפי שהנה ברוב הצבאות, ואת השירותים העורפיים שהתנפחו. הנטייה להגדלת מספר חלקי-הציוד ואביורי האספקה והתחמושת הנדרשים — תוסיף להתקיים, כיום נעשים הצבאות תלויים יותר ויותר בהספקה ממולדתם ומבסיסיהם העורפיים; כלומר — זקוקים ליותר אמצעי-ההובלה וליותר מתקנים לאורך דרכי ההספקה. המלחמה לקימוץ בציוד עצמו, ובמערכת ההובלה המשמשת אותו, תהיה מלחמה כלל וכלל לא-קלה — אך חיונית. מן ההכרח, איפוא, שהחסכון בהספקה ובהובלה יהיה מאחריותו ודאגתו של הפיקוד בכל הדרגים — מן הגבוה ביותר ועד לנמוך ביותר. הדבר מחייב גם את הבטחתם נגד פגיעת האויב — וגם את השימוש החסכוני והיעיל בהם, למטרות הכרחיות. דבר זה מותנה ברמה גבוהה ביותר של משמעת-אפסנאית, אשר רק בכוחה יש להבטיח ניצול נכון וחסכון — ולמנוע בזילות, אבדן ושימוש-לרעה.

אין ספק, שכל פתרון עתידי לבעית ההספקה יטיל על החייל הכרח ליתורים רבים על "מותרות" ויחייב את הפיקוד לתכנון מדויק, לניצול כל האמצעים העומדים לרשותו ולהפעלת מערכת-ההספקה בפחות כוח-אדם וביחידות-מנהלתיות מעטות יותר. ויותר מכל יוטל הכרח לגמישות רבה, ולריכוז האמצעים האפסנאיים באותו דרג אשר יוכל להטיב לקבוע כיצד והיכן ינוצלו באופן היעיל והמכריע ביותר. עתה, יותר מאשר אי-פעם בעבר, תהיה ההספקה

מקומה של הלוגיסטיקה במלחמה החדשה (סוף מעמ' 26)

זו יופתע מכמות הפרטים השונים הכרוכים בכך. כמובן, שתכנון מעין זה נאלץ להתבסס על השערות, ואפילו על ניחושים-נבונים. אך המלחמה החדשה הפכה כה מורכבת — עד כדי הטלת חובה על מדינה לתכנן שנים רבות לפני הזמן, לקראת האסטרטגיה והלוגיסטיקה שלה במלחמה. (ולמעשה — לקראת מלחמה אשר היא מקוה שכלל לא תבוא). ולא — הריהי עלולה לעמוד לפתע בפני העובדה, שכוחותיה המזוינים, ומשקה האזרחי, אינם מסוגלים להתיצב בפני המתנגד אשר ערך את תוכניותיו כראוי מבעוד זמן — ואשר, דבר שהנו חשוב עוד יותר, קיימן וביצען למועד, כפי שתוכננו.

הכללי חייבת להכין תוכנית אסטרטגית, ושתוכנית זו מהווה את היסוד להכנת תוכניות לוגיסטיות נרחבות ע"י מחלקת האספקה של המטה הכללי. בנקודה זו יאמר, שמחלקת האספקה צריכה לכוון, לפי הנוהג הרגיל, את הדרגים הכפופים לה, כגון חימוש, הנדסה, קשר וכד' — שייכנו תוכניות מסודרות יותר, המתאימות במיוחד לשירותם הם, ואשר תהיינה מבוססות על הנתות-יסוד הכלולות בהנחיות. תוכניות משניות אלה נבדקות ע"י מחלקת האספקה של המטה הכללי; ולאחר שינויים הכרחיים הן הופכות לגספחים ב"תוכנית-המלחמה" של המטה הכללי. התהליכים לפיהם מפתחים תוכניות אלו הנם מורכבים מאד, והסידור בתורה