

לוגיסטיקה מהי?

וניתוחים תיאורטיים כוללים. עבר-
דות אלו מעלות כמה הגדרות.
למהות הנושא, הנשנות על האטי-
מולוגיה של המלה: יש האומרים.
כי המלה נגזרה מ"Logos" ביונית
(מלה, מחשבה); ויש שאינם חוש-
שים מלטעון כי המקור הוא "Logis"
שבצרפתית (דהיינו, דיוור; ולב-
סוף, נוהגים לחזור ולצטט את
המשפט: "עוסקים בלוגיסטיקה כשם
שמר גירדן" עסק בפרוזה: בלא
יודעין).

מאמרו של א. דאטאן, מדאש' האפסנאות של צי' המלחמה הצרפתי, הריה:
נסיון לנתח ולהגדיר את מושגי היסוד של תחומי הפעילות הצבאיים הישן-החדש
שמקובל כיום לכנותו, "לוגיסטיקה". טבעי הוא שבעל המאמר מרבה להשתמש,
בין השאר, בדוגמאות השאלות מתחום ארגון ושירותיו של הצי; אולם
אין הוא מנתר על הדגמה והארה לגבי שני היסודות האחרים של כח-צבא
בזמננו: כוחות היבשה וכוחות האוויר. ובעיקרו, מכוון המאמר להצגת הגורמים
והבעיות המשותפים ל כל כוחות-מזוינים, באשר הם. שכן הוא הדבר אפשר
לראות מן העובדה המאלפת כי הסקירה, אשר הופיעה לראשונה ב"Revue
Maritime" (כלי-המכתא של צי' המלחמה הצרפתי) בראשית 1953, ניתנה
אח"כ אף ב"Revue Militaire d'Information" בשל היותה בעלת ענין שווה
לכל אנשי צבא באשר הם.

יש לציין, כי הביטוי "סיוע" הנזכר מדי פעם בסקירה, נקוט ביד-
המחבר, כמעט בכל המקרים, לא במובן של נשק או סוג-חיל מסייע כי אם
במובן של "סיוע לוגיסטי", כפי שמקובל אצל מחברים אמריקאיים.

אי-לכך, לעתים קרובות, נמצא הנך שואל את
עצמך מדי בואך לעסוק בעיונים הלוגיסטיים:
— מה משמעותו של המושג "לוגיסטיקה"?
— מהו המבנה הלוגיסטי, ו"א, מהם כללי הארגון
והתפקוד של מערכת זו?
כונתן של הערות אלו אינה אלא לתרום למתן
התשובה לנ"ל.

לבד מהתיאוריה הנושנת של ז'ומיני אשר כמעט
זיהה את הלוגיסטיקה לאמנות המלחמה ככזאת.
שוררת כמעט בין כולם אחידות הדעות בנקודה
אחת באשר למטרתה של הלוגיסטיקה.

מטרה זו נוסחה ניסוח קולע ע"י הגנ' פאטון:
„להביא את המספר הנכון של האנשים הנכונים
המצוידיים בצידוד הנכון למקום הנכון ובזמן הנכון”.
בשל הסיבה הנ"ל רבות הן ההגדרות ללוגיסטיקה
הדומות אשה לרעותה: כי מרביתן אינה מעלה
אלא את מטרותיה.

אך משמבקשים להגדיר את תחומה של הלוג-
יסטיקה כי אז צפים ועולים כל חילוקי הדעות. אנו
נביא כאן שתי דוגמאות אופיניות לכך:

— התפיסה האמריקאית, אשר ניסח הקול' תורפ
הנ"ל, נוסחה שטרם פג תוקפה: „אותו חלק של
אמנות המלחמה שאינו נכלל באסטרטגיה או
בטקטיקה”;

— התפיסות הצרפתיות, המגבילות יותר את
תחומן של המושג.

אלמלא המילונים והתקציר אמנות המלחמה
לז'ומיני¹ — היה המונח „לוגיסטיקה” כמעט
בלתי-נודע, לפחות בשמו זה. צריך להגיע עד
אל שנת 1917 בשביל שנגלה סקירה המציגה תיאור
ריה של נושא זה².

במשך שלושים השנים שלאחר-כך השתמשו
במלה שימוש מתון; בארצות הברית, באיטליה
(בהודמנות מסע-המלחמה בחבש), וכן בצרפת (אשר
בה אפילו כיום, כותבים אותה לעתים במרכאות).
ולאחר-מכן, לפתע, בימי מלחמת העולם השנייה,
פלשה המלה לרחבי הטרימינולוגיה הצבאית והת-
פשטה בהם באותה הצלחה — ויש אומרים כי אף
בהצלחה מופרזת — ממש כאשר יש נודעת תגליתו
של מחקר מדעי.

המפתיע שבעליה רבת-רושם זו מונח בכך כי
עדיין אין מתמצאים היטב באשר למהותו של
המקצוע הצבאי שזכת לכך.

הביבליוגרפיה הצרפתית במקצוע זה, שהנה
עדיין בראשית צעדיה, אינה מורכבת אלא ממספר
מונוגרפיות על בעיות מסוימות, והיא חסרה תיאורים

1. גנ' ז'ומיני (1689—1779), תיאורתיקן נודע של
אמנות המלחמה בראשית המאה ה"ט; המפרש הגדול
הראשון לתורת המלחמה של נפוליון. — המער'.

2. קולונל ג'ורג' סיירס תורפ (George Cyrus
Thorp), מ-צבא-הצי (Marine Corps) לארה"ב: „לור'
גיסטיקה טהורה", 1917. זמן מה לפני כן, ב-1911 הוציאה
הקומנדר ס. ט. פוגלגונג בקולאג' המלחמה של צי ארה"ב
על הנושא: „הלוגיסטיקה: השפעתה על אמנות המלחמה”.

3. מר גירדן — גיבור מחזהו של מוליאר „גם הוא
באזלים”, סוחר שנתישר — גדהו ביותר כאשר נודע לו
מפי המורה לפילוסופיה שלו שזה 40 שנה (מאז החל מדבר)
אינו מדבר אלא פרוזה. — המער'.

ופצוצים, ניצולת של הציוד, שבויים ושלל-מלחמה. כל המסייע להפעלת אותה „שרשרת“ קשור בלוגיסטיקה; ובין השאר:

- תכנון ייצור-המלחמה;
- התובלה;
- הרכישה;
- תכנון ה„סיוע המבצעי“ (תכנון לוגיסטי אסטרטגי);
- ההספקה;
- המעבר בים (הפעלת נמלים);
- השירותים הרפואיים;
- עבודות בניה;
- ה„החזקה“ (כולל בדק);
- ניהולם של אזורי עורקי העורף והגנתם;
- תפקידי שירות;
- מנהל השטחים הכבושים;
- שירות קברנים; וכו'.

תפיסות אלה באות לידי ביטוי בהגדרות רבות, שמקצתן — רשמיות.⁶

אנו נצטט אותה הגדרה שנוסחה ע"י המטה הכללי המשותף של ארה"ב ב„מילון-מונחים צבאיים משותף לשלושת הכוחות-המוזינים“ שלו; ולשונה דומה מאוד לזו אשר נוקט צי ארה"ב ב„מדריך לתכנון לוגיסטי צי“:

„אותו חלק של הפעילות הצבאית הקשור לייצורם, לרכישתם, לאחסנתם, להובלתם, לחלוקתם, להחזקתם ולפינויים של כוח-אדם, של אספקה ושל ציוד אשר ענין לו עם חיולם, הכשרתם-המקצועית, הצבתם לתפקידים, סעד, ושחרורם של אנשי-צבא; והמטפל במתקנים שהנם הכרחיים בשביל מתן ה„סיוע המנהלי“ למנגנון הכוחות-המוזינים כולל הקמתם וניהולם. היא מקיפה את התכנון ואת הביצוע כאחת“.

מענינת ההשוואה עם הוראה, משנת 1950, של „ועד החימוש“: „הלוגיסטיקה הנה נוהל שלפיו מועבר פוטנציאל-המלחמה ה„גלמי“ של אומה לשימוש של כוחות מוזינים... היסודות מהם מורכב

המלחמה בזמננו, לדעתם של האמריקאים, היא בראש וראשונה מבחן-כוח אשר בו מתנגשות שתי מעצמות-ייצור. תנצח זו אשר תגיע אל מכסימום הניצול היצרני של חומרי-גלם ובת-החרושת, ההון והעבודה, אשר תהפוך באורח תכליתי ביותר את בתי-החרושת ואת כוח-האדם שלהם למפעלים ליצור ציוד-מלחמה ולידיים-עובדות למען החזית; זו אשר לבסוף, תדע להטיל בנקודה וברגע ההולמים ביותר את משקלו של ארגון עדיף-כוח זה.

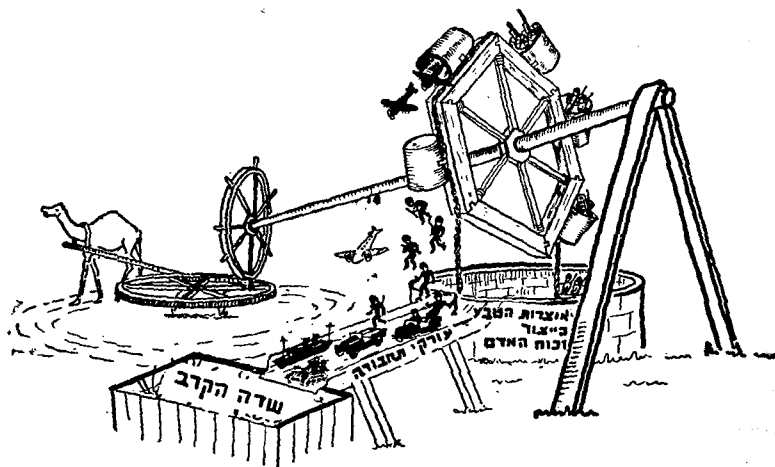
הלוגיסטיקה הנה הארגון המפיק מה„פוטנציאל“ הלאומי, את ציוד-המלחמה ואת משמשיו והמביאם לקרב תוך ביצוע תכנית — כלכלית ואסטרטגית כאחת — שנקבעה-מראש. כפי שמגדירה „ועד החימוש“ האמריקאי בהוראה משנת 1950 הריהי „נוהל שלפיו מועבר הפוטנציאל ה„גלמי“ של אומה לשימוש של הכוחות המוזינים“. רעיון זה מתבטא באורח תכליתי ביותר בשמותיהם של ספרים: „התעשייה יוצאת למלחמה“ או „הכלכלה במדים“.⁴

אותה אומה של תעשינים וטכנאים רואה את הלוגיסטיקה כשרשרת ההרכבה וההחזקה של מכשירי-מלחמה אדירי-מחץ—דהיינו, כוחות, היב-שה, האויר והים, אותה שרשרת — או ביתר דיוק מין אנטייליה⁵ — מונעת בכוחה של מערכת-גלגולות פחות או יותר מורכבות לפי טיב הפעולות הצבאיות הנערכות, אך תמיד תוך כדי קשר אמיץ עם אותה מערכת התכנון המבצעי אשר-הוא המנחה אותה והיא משמשתו. דלייה של אותה אנטייליה מתמלאים בסקטור הכלכלי ומתרוקנים תוך כדי מעברם תחילה בסקטור ההספקה הצבאית (בו מסגלים את המוצרים לצרכי שימושם של הכוחות הלוחמים, מאחסנים אותם, ומשבירים אותם) ולאחר מכן — בסקטור המבצעים, שם מגיעה האנטייליה עד אל אזור הקרב עצמו. בדרכה חזרה, מאספת האנטייליה ומביאה לעורף את כל אותם הדברים שלא יצלחו לשימוש במבצעים: כוח-אדם עודף, חולים

Fraser and Teele: „Industry Goes to War“, 4 1941. Albert T. Lanterbach: „Economics in Uniform“, 1943.

5. אנטייליה (Noria) — מתקן לשאיבת מים מבאר; לגל מסתובב עם בהמה המהלכת בעיגול המניע שלשלת של דליים היורדים לתוך הבאר ועולים ומריקים את המים לתוך שוקת או תעלה.

6. הגדרות הלוגיסטיקה מצויות ביהוד: — ב„ספר השימוש למטות“ של צבא-הצי משנת 1945; ב„ספר-השימוש לנכחות השירותים של הצבא“; ב„ספר-השימוש לשדה“ מס' 10—100 של צבא ארה"ב. הגדרות נוספות ניתנו ב„מילון המונחים“ שהוצא ב-1945 ע"י „קולג' התעשייה של הכוחות המוזינים“; ע"י ראש המבצעים הימיים (דהיינו, בצי ארה"ב — ראש המטה של הצי) בשנת 1945, ועוד.



האנטוליה:

מהקטור הכלכלי-אזרחי דרך
האפסנאות והשלישות — ומכאן
דרך מבצעים, אל שדה הקרב.

בין ארץ המטרופולין לבין זירות המבצעים שלהם (מ"5 ועד 12 אלף ק"מ) הציג בעיות לוגיסטיות חיוניות (כגון בסיסים קדמיים, תובלה בים, סיוע-לור גיסטי של תכנון); כן הוצגו ע"י כך בעיות לוגיסטיות מרובות-פנים ביותר: סיוע יום-יומי לעוצבות ובסיסים קדמיים, "סיוע-שט" לכוחות-משימה אוי-ריים-ציים פועלים, סיוע להתקפות נגד שטחים מבוצרים, ובעיות אלה עודן עומדות בפני ארה"ב. בעיות אלה מורכבות הן — "שוברות-ראש", לדברי האמריקאים — ופתרון מצריך מערכת רבת-היקף של תכנון, ביצוע ופיקוח. הוא הטעם לכך שארה"ב מצאו לנכון להקל על מעמסתם זו של המטות המבצעים ולהטילה על גופים לוגיסטיים מיוחדים-לכך. גופים כאלה לאינרספור פעלו בימי מלחמת העולם השנייה; ואחד הידועים שבהם היה "כוחות השירותים של הצבא" אשר הוקמו בצבא ארה"ב. מבלי כינונו של ארגון לוגיסטי לא היה הסיפק בידי ארה"ב לנהל בהצלחה את מלחמותיהן באוקיינוס השקט ובאירופה גם יחד; ואכן מודים האמריקאים בלשון נלהבת בזכויותיו של אותו ארגון. משמטבוננים בלוגיסטיקה ברמה זו הריהי מצרפת יחד את השלוש: את האסטרטגיה ואת הסוגיות של הכלכלה-המכוונת ושל ניהול המלחמה — והופכת אותו לאותו מכלול של אסטרטגיה-רבתית, כפי שמכנים אותה האנגלו-סכסים, לצורך האבחנה בינה לבין ה"אסטרטגיה" במובנה הרגיל.⁷

7. אין זה אפילו ודאי כי מושג הלוגיסטיקה מצטמצם בפעולות צבאיות בלבד. אצל האמריקאים יש והמילה מציין נת גם פעולות אזרחיות ופרטיות מובהקות, כגון הקמת מתקנים תעשייתיים בארץ שמעבר-לים תוך הפעלת אמי-צעים המובאים מיבשת אמריקה.

הסיוע הלוגיסטי נושאים, מלכתחילה, אופי כלכלי, מסחרי ואזרחי. בהדרגה מקבלים הם צביון צבאי יותר ויותר, בעברן דרך שלבי המערכת הלוגיסטית עד אל אזור-הקרב ועד בכלל.

"כפול ומכופל הוא תפקידו של הלוגיסטן שבדרג הגבוה. עליו לגשר בין שני סוגי פעילות: האחת — אופיה הצבאי טהור כמעט, ואילו אופיה של האחרת — הוא אזרחי וכלכלי. מתפקידו של הלוגיסטן ל"תרגם" את הצרכים הצבאיים באופן שהתעשייה תוכל ליצר את הציוד ואת ההספקה לסוגיה. כן עליו לודא כי האפשרויות הלוגיסטיות, כולל את האפשרויות הכלכליות של הארץ, תובאנה בחשבון בחישובים האסטרטגיים והטקטיים.

"באשר למבצעים על הלוגיסטן לודא כי אכן הולמים הצרכים את האפשרויות הלוגיסטיות וכי רואים אותם מראש כדי שניתן יהיה למלאם!

"עליו לפעול כמקשר בין חזית הקרבות לבין החזית הפנימית הואיל והלוגיסטיקה — פעם היא מהווה את היסוד הצבאי בכלכלה הלאומית, ופעם את היסוד הכלכלי בפעולות צבאיות; והיא הנה השנים בעת ובעונה אחת."

לא נוסיף עוד להבליט פסוקים אלה אשר מרבים לצטטם.

מדוע נקטו ארה"ב גישה כה מקיפה להקמת המערכת הלוגיסטית שלהם?

ראשית, משום שלא היה עולה בידן לקיים את המאבק בשתי יבשות בבת אחת מבלי מאמץ כביר אשר הצריך ארגון מחמיר, וכן, משום שהמרחק

אותו מקום נכבד שתפשה לה הלוגיסטיקה אצל האמריקאים — בתוקף סיבות המיוחדות להם — חולקים ומערערים עליו בדרך כלל בצרפת.

התפיסות הצרפתיות

אף על פי שקיימים בצרפת מזה ארבע שנים גופים צבאיים המוגדרים רשמית כ"לוגיסטיים" — כגון "המחלקה הלוגיסטית" של המטה המשולב או "לשכת התוכניות הלוגיסטיות" של חיל-האוויר, או "המדור הלוגיסטי" של שייטת בצי — טרם קבע התקנון הגדרה כל-שהיא ללוגיסטיקה. כמרכן אינה קיימת כל אחדות-דעות בכתיבים העוסקים בהלכתו של גושא זה.

הסיבה לכך מונחת בזאת, שנמשכים אחר משמעותה האטימולוגית של המלה מבלי ראות כי בשימוש במעשה נילוית למושג בתוקף המסיבות הוראה רחבה ומקיפה יותר. כמרכן יש ומשתמשים שימוש מוטעה: מתוך שמסתמכים על דמיונו, כביכול של המובן (לשרת, להשיג, לספק) — מסיקים כי הלוגיסטיקה מציינת בראש ובראשונה את פעולת השיירות, דהיינו, את המנהל, במובנו הרחב. הנכון הוא כי הלוגיסטיקה הנה בחינתם הדינאמית של אלה, כמעין "גילוי לוחם" שלהם. אולם דברים כגון האוויר, הלחם, המלח וכיו"ב לא תמיד נראה שמצדיקים את כל המהומה שהוקמה סביב לנושא זה. על-כן נוטים הבריות לחשוב כי הלוגיסטיקה הנה ביטוי מתימר, לצייונה של פעולה שהיא בעצם משנית למדי (אם גם עתיקה מאוד) — או שסוברים הם כי אינה אלא מהפונקציות של פיקוד בלבד.

רציניית יותר הטענה כי אשר יפה לארה"ב — אין הכרח שיהא יפה לצרפת. שכן אם הגיעו האמריקאים, מתוך שיקולים הנכונים-לגביהם לידי תפיסה מסוימת של הלוגיסטיקה, הרי שאותה תפיסה אינה מתאימה למצבה של צרפת. קנה-המידה של המשמיה האסטרטגית של צרפת, וכן של אמצעיה, הנו צנוע יותר. מצד אחד לפנינו אסטרטגיה בקנה-מידה עולמי, בעלת לוגיסטיקה-בטוח-ארוך, עשירה בבסיסים קדמיים ובאמצעים ניידים — ומצד שני זירות מבצעים בלתי-מרוחקות, משופעות בבסיסי-קבע. ארגונם הפנימי של הכוחות המזוינים של שתי המדינות — אף הוא שונה מאוד. המוג הלאומי, טיב הכשרתו של איש הצבא ואורח-המחשבה — אף כל אלה שונים הנם. במקרה האחד, מקנים הללו מעמד-כורה ל"נתונים"; ואילו במקרה האחר — לתכונות האישיות של יזמה, אינטואיציה, דמיון יוצר, וכיו"ב...

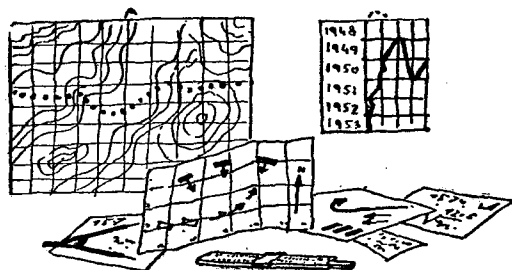
הלכת-הלוגיסטיקה הצרפתית אינה מתגבשת אלא באיטיות. הוראת הלוגיסטיקה עצמה אינה אחידה כלל: היא אינה קיימת כלל בבתי-הספר להכשרת היסוד של הקצינים (בניגוד לנהוג בארה"ב); היא הונהגה רק לפני שבועות מספר ב"בית-הספר למלחמה" של הצי. הוראה זו מושתתת על יסודות שונים בצבא-היבשה מזה ובחיל-האוויר — מזה. "בית-הספר הגבוה למלחמה" של חיל-הצבא מקדיש לה מספר קורסים ותרגילים אך מחלקה לוגיסטית אינה קיימת. חיל-האוויר כונן ב-1947 מוסד בפני עצמו להוראה לוגיסטית שכונה "קורס גבוה ללימור דים טכניים של האוויריה", אולם זה לא היה אלא מקביל ל"בית-הספר הגבוה למלחמה" אך לא שולב לתוכו. הפתרון שנקבע ב-1951 — דהיינו, "קורס היסוד הלוגיסטי אוירי" — אשר נועד לבוא במקום הנ"ל, טרם הוגשם. לאמיתו של דבר השאלה העומדת בצרפת הנה כיצד להכריע:

— האם הלוגיסטיקה שמורה למטות אסטרטגיים בלבד או האם גם השירותים זכאים לעסוק בה? בשאלה זו יעסוק הפרק שיבוא להלן.

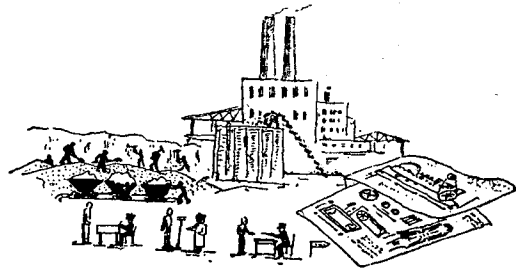
— האם אמנם לתועלת הוא לדבר ב"לוגיסטיקה" או שמא אין היא אלא מלה בלבד? בשאלה זו נטפל מאוחר יותר. הלוגיסטיקה והאסטרטגיה

יש טוענים כי אין זה אלא שימוש לרעה שעה שמכנים כך את פעולתו, למשל, של קורפורל-הטבח. חים. תחומה של הלוגיסטיקה אינו תחומן של יחידות השירותים, אשר אינן אלא מקיימות את תפקיד שירותן ותו לא, ועל כן אין כאן מקום לדבר על לוגיסטיקה⁸. אין, איפוא, תחומה של הלוגיסטיקה

8. מצוטט לפי "ביולטין של אינפורמציה ומחקרים" של "מרכז להשתלמות גבוהה של האוויריה" (מס' 14 שנת 1951). וזו הסיבה שבגללה נתן המרכז להשתלמות גבוהה של האוויריה לסידרת מחקרים זן את הכינוי "סידרת הלוגיסטיקה והשירותים".



דרכים של אדם וכלי במלחמה: א. תכנון.



דרכם של אדם וכלי במלחמה: — ב. חיזול וייצור.

בדרגים הכפופים של הפיקוד, וכן אף בדרגים המכונים של השירותים. הלשכות, "הרביעיות" (האג"אות) של קורפוסים ודיביויות, המחלקות הלוגיסטיות של כוחות הסיוע הניידים שבציד המלחמה, עוסקות בפעולות דומות אם כי ברמה נמוכה יותר. למשל, תכנית התובלה של דיביויות רגלים ממונעת משמשת דוגמה לכך. הוא הדין לגבי השירותים, שמתפקידם לא רק לספק את הצרכים אלא אף לראות מראש, בעצמם, סוגים מסוימים של צרכים אלה. בחיל-האוויר קובעים מפורשות כי סמכויותיו הלוגיסטיות של המטה מצטמצמות בסיכום הצרכים בציד הנובעים מהפעלת הכוחות המשוערת, דהיינו, כשאין מביאים בחשבון אלא את כבילת¹⁰ הציד ואת צריכת האספקה שיידרשו במהלך ההפעלה. ואילו על מפקדות הישרות לחשב את הצרכים בציד המתחייבים מתביעות ההחזקה, דהיינו, כשמביאים בחשבון את כבילת הציד וצריכתו במהלך פעולות הטיפול, הבדק

בארבע שנות מלחמת העולם הראשונה צרך צבא צרפת:

124.000.000 מטרים של בד צמר

1.000.000.000 מטרים של אריג כותנה.

והתספוקת; עליהן לחשב צרכים אלה באשר לאמצעים לוגיסטיים מכל המינים והסוגים¹¹.

ולבסוף: אפשר היה למנוע שגיאות הרבה אילו היתה לגופים המבצעים ההרגשה כי אף הם עצמם שותפים ל"משחק הלוגיסטי" ואילו הוכשרו בהתאם למתודות הנכונות של אותו משחק. נסתפק כאן בהזכרת סיפור מבדח אחד: — ב"1940, שעה שחצי הבריגדה ה-5 של "ציידים אלפניים" הפליגה מצרפת בדרכה לנאמסוס שבנורבגיה — הטעינו את האנשים, ואת הציד, על אניות שונות — את האנשים על אניות מהירות ואת הציד על ספינות יישא איטיות יותר. בנאמסוס, נאלצו היחידות שעלו מהאניות להמתין ימים מספר לבוא צידם. נוסף לכך, משהגיע הציד למקום, נערם בצריפי-הנמל בלי כל סדר, בלא ציון היחידה לה נועד ובלא המיון לפי טיב השירות. כל יחידה נאלצה לחטט בערמות החבילות בשלחה יד באשר העלתה, בתוך תהו

9. מתוך ספרו של דנקאן ס' באלאנטיק, "לוגיסטיקה ציהמלחמה של ארה"ב במלחמת העולם השנייה".

10. כבילה — מתוסר מילה מתאימה אחרת בעברית אני משתמשים במילה "כבילה", כדי לציין אותו מצב בו הציד "משועבד" לצורך משימה מסוימת — אם כי עדיין לא נתכלה, נצרך או הונפק — המער.

11. מצוטט לפי אותו הביולטין של "מרכז להשכלמות גבוהה של האויריה".

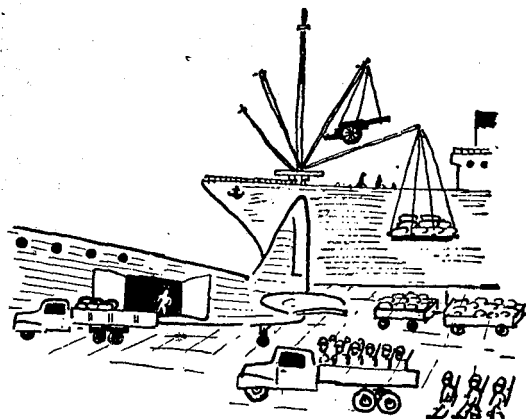
חורג מזה של האסטרטגיה; אין עוסקת בלוגיסטיקה אלא "יחידה רבתי כזו אשר ביכולתה לעסוק באסטרטגיה": בצבא-היבשה תהא זו קבוצת ארמיות, וכן ארמיה; בחיל-האוויר — "מרחב אוירי", ובתמינו, היחידה רבתי האוירית (דהיינו, במצב הנוכחי של ארגון חיל-האוויר בצרפת — עוצבת אויר טקטית); בציהמלחמה, יהיה זה הדרג של "זירת מבצעים ציית", או "קבוצה מבצעית".

תיאוריה זו קושרת את הלוגיסטיקה קשר מדויק למשמעותו המילולית של מונח זה. המלה, באם נניח כי מוצאה מה"לוגוס" היווני, מציינת, למעשה, במובנה הראשונה את המושג של "שיקול, חישוב". במובנה הצבאי המורחב כונתה היא: "עריכת חשבון, חישוב הצרכים והאמצעים בהתכון אל מבצע מסוים"; כלומר, במידה רבה, אותו דבר עצמו אשר בארה"ב מגדירים אותו על ידי הביטוי "אומדן, הערכה".

אכן, זהו מלאכה אשר אין להפריד בינה לבין זו של האסטרטג: "האסטרטגיה והלוגיסטיקה הנן יסודות אשר, לאמיתו של דבר, אינם נתונים להפרדה בניהולה של מלחמה"⁹. מושגים אלה קשורים קשר כה אמיץ עד כי לעתים נכשלים ומחליפים אותם זה בזה. אכן, בולטים לעין גם ליקוייה של הנוהה זו. וראשית כל: היכן מתחילה — והיכן מסתיימת — האסטרטגיה?

לאמיתו של דבר, אין לאסטרטגיה גבולות ברורים לא עם תחום ניהול המלחמה ולא עם תחום הטקטיקה. מאידך גיסא, מה רבים הם ויכוחי הסרק בהם שוקעים הבריות כשרצונם לקבוע את הנקודה בה הלוגיסטיקה, כפי שהוגדרה לעיל, מתחילה עוברת אל תחומו של האופרטיבי! "מה יהיה" — יש שואלים. מתוך בדיחות הדעת — "מעמדו הצבאי של פגז לפני ששמוהו בתותח — ולאחר שהוא נפלט מהקנה?" ויש הטוענים אפילו כי "אין הפגז הופך לגורם אופרטיבי אלא עם רגע התפוצצותו..."

וזאת ועוד: עצם תכנונו של הסיוע המנהלי אינו מוגבל לתחום האסטרטגיה בלבד. הוא קיים גם



דרכם של אדם וכלי במלחמה: ג. הובלה.

שרק בעקיפין תורם הוא — לתנועתה של „שרשרת הסיוע“ או אינו תורם לה כלל¹².

כיצד היא הופיעה?

1. אין ללוגיסטיקה אלא מטרה אחת: סיוע לכוחות הלוחמים — בכוח אדם, בציוד בשירותים.
2. כדי ליצור סיוע זה, ולהביאו לקרבת מקום הפעולות במצב רצוי מבחינת איכות, כמות, מקום וזמן נחוץ ארגון מסוים. „שרשרת“, או „אנטיליה“, הנמצאת בתנועה מתמדת, הנה הגילוי החיצוני של אותו ארגון. ראשיתה — בבית-החרושת, במכרה, במקום היצור החקלאי — והיא מגיעה עד אל הזעירה ביחידות שבחזית (האניה; הבסיס-האווירי; גוף-גייסות או אף יחידות-המשנה הראשונות). בדרכה בחזרה, היא מבטיחה את הפינוי ואת איסוף הניצולות.
3. בשלב הוצאה-לפעול, של הלוגיסטיקה מצטרף

פים שני סוגי פעולות:

- א. הלוגיסטיקה הכלכלית („הלוגיסטיקה האזרחית“, כפי שמכנים אותה בארה״ב) — או „לוגיסטיקה של הייצור“. בהיותה אחד הגורמים בניהול-המלחמה, יש ומגדירים אותה כ-„גורם הצבאי בכלכלה הלאומית“, גורם אשר דרכו פועלת ההשפעה

12. אכן, קשה לראות כתורמים לסיוע-ליצור-קרב, ואפילו בעקיפין, שירותים כבתי משפט לפרטים ימיים, מדור ליעוץ משפטי, מחלקת-התגמולים, מרכזית-שלומים למשפחות החיילים וכדו'. אולם זוהי הגישה בארה״ב, אשר שם נמנים שירותים מסוג זה על גופי-הסיוע (כך למשל, הפיקוד הלוגיסטי). המושג „מנהל“ אינו זהה בצרפת, בבריטניה-הרבתי ובארה״ב. בבריטניה-הרבתי משמשת המילה תכופות כמושג-גרדף ל„לוגיסטיקה“: „הענף לתכנון מנהליות“, שנוסד בימי מלחמת העולם השניה ליד סגן-ראש המטה הימי, לא היה אלא ארגון לוגיסטי. בארה״ב יש למילה זו פעם שימוש רחב יותר, במובן של פונקציה כוללת („מנהל לוגיסטי“, „מנהל עסקי“), ופעם מצומצם יותר (לדוגמה, במטה הכללי של צי ארה״ב, סגן ראש המטה לענייני מנהל נבדל מ„סגן-ראש המטה-הכללי לענייני לוגיסטיקה“, עיקר עניינו של הראשון, כנראה, כוח-אדם, ואילו של השני — אפסנאות.

ובוהו מחריד. זו ואף זו: לא היססו להטעין בנמל בראסט גם עצי הסקה שנועדו למשלוח לגור-בגיה — אך הואיל והם הפשו מקום רב מדי נאלצו לוותר על טעינת כלי-הרכב, וכך וכך. אין כל ספק, כי השירותים בנקודת-המוצא היו, אמנם, פטורים מכל „מחשבה לוגיסטית“.

אם כן, הרי זה מעשה שרירותי במקצת לשמור את הלוגיסטיקה לרשותם של המטות הגבוהים בלבד. יותר הולמת נראית לנו התפיסה האמריקאית של ה„שרשרת הלוגיסטית“, החוסכת ומונעת ויכוחים ללא-צורך. אם נוסיף למובנה הסטטי של ה„לוגיסטיקה“, המציין את השיקול, החישוב והתכנון (אותו מובן הנובע מהאטימולוגיה של המלה) גם את הארגון, המופעל מכוחו של התהליך השכלי הנל — כי אז יהיה בכך גם מן היתרון שידגיש את הגורם הדינאמי, אשר הוא הוא הטמון ביסודה של הלוגיסטיקה: הוא המושג של הגשת הנדרש ללוחם.

בשלוש שנים של מלחמת העולם השנייה צרך צבא ארה״ב:

70.000.000 חולצות חקי

80.000.000 זוגות נעליים.

הגדרת הלוגיסטיקה

הציונים שהועלו כאן מאפשרים לנו לראות ביתר בירור מה אינה הלוגיסטיקה — וכיצד היא הופיעה?

מה איננה לוגיסטיקה?

הלוגיסטיקה עם כל היותה מכלול של פעולות — הריהי שונה מכל אחד מן היסודות המהווים אותו מכלול „כשם שהכלל שונה מהחלק“.

כך:

— ההובלה: הגם שהגדרה בריטית אחת מציגה את הלוגיסטיקה בתור „מדע העוסק בהובלות אשר מצריכים מבצעים רבי-היקף“.

— ההספקה: שאינה כוללת את כוח-האדם, את הברק, את המתקנים, את השירותים, את הפינוי וכדו'.

— כלכלת המלחמה: המייצרת אמנם את האמצעי-הסיוע אך אינה נכנסת לתחום המבצעים ואף לא לזה של ההספקה.

— האסטרטגיה: שאינה אלא ההנהגה הכללית של הפעולות בכל התחומים והשטחים. לבסוף, הלוגיסטיקה, אשר הנה מושג דינאמי ביסודו, אין לערבבה עם מנהל שאינו מוסיף —

הצבאית למען קבוע את צרכי הכוחות המזוינים באשר לכמות, איכות ודרגת הדחיפות.

בצבא היבשה הרי זה המבנה התחתני שבמרחב הארצי עליו מתבסס סיפוק צרכי הצבא; ואילו בצי — מכלול „מתקני היבשה“. בהתאם להנחיות הצבאיות הבאות מהמטות הכלליים עוסקות מפקדות השידוטים בפעילות שהיא ביסודה תעשיתית ומסחרית. לעתים הן מייצרות את הציד בעצמן ולעתים הן רוכשות אותו; לאחר מכן מחלקות אותו למקורות אחסנה כאלה שיתאמו להמצאתו לכוחות הלוחמים. הערכות לעתיד, קביעת תכניות ותקציב — מזה; ייצור, פעולה בשוקים, והספקה — מזה. אלה הם שלביה של פעילות יצרנית זו אשר בה משחק מנגנון הכוחות המזוינים את תפקיד מי שהופך את החומרים הגלמיים למוצרים המוגמרים — כדי לסגור לשימוש של הצרכן, דהיינו של הלוחם.

ב. לוגיסטיקה הצריכה — שהיא „הגורם הכלכלי בניהול המבצעים“. תחום פעולתה מתחיל בדרגים הגבוהים ביותר של הפיקוד, שעה

מאבדת כאן את מובנה המנהלי והתקציבי, על אלה נמנים בראש וראשונה השירותים דלקמן:

● בחיל-הצבא: האפסנאות; חיל-הנדסה, חיל-הציוד, חיל-ההובלה, מנהלת מחקר החימוש וייצורו; בסיסי מבצעים, צירופי-המתקנים של מרחב הפנים.

● בצי-המלחמה: אפסנאות הצי; מנהלת הייצור והחימוש, מנהלת-העבודות הימיות; מסע הכבודה של אניות ההובלה וספינות העור הנלוות אל שיטת במסעה; שירות התובלה הצבאית בים בעתות מלחמה. ה- SAMAN וכד'.

● בחיל-האוויר: האפסנאות; שירות-הציוד, מערכת שדות-העופה ומתקני ההנחה למטוסים (ובצדה — עוצבות הנדסת האוויריה, ועזרתה של „הנהלת בסיסי האוויר“ שבמיניסטריון העבודות הציבוריות); המנהלה הטכנית התעשיתית של התעופה האזרחית; ה- G.M.M.T.A.

● בדרג המשולב של הכוחות המזוינים: השירות הרפואי; שירות חומרי-הנפץ;



דרכו של אדם וכלי במלחמה: — ד. פינאי.

שירות חומרי-הדלק והסיכה; בסיסי-מעבר משותפים של הכוחות המזוינים.

5. הפעילות הלוגיסטית המבצעית מתחלקת לחמשה תפקידים נפרדים ברורים:

א. התכנון: עוסקים בו בדרג המטות המבצעים, ומתפקידו: מצד אחד, לקבוע האם מבצע הנמצא בשיקול הנו בר-ביצוע או לא, מצד שני — „לתרגם“ את בחינתה הלוגיסטית של ההחלטה שנתקבלה לשפה של התוכניות, הפקודות והנספחים הלוגיסטיים.

ב. היעוץ הטכני, הניתן על-ידי נציגיהם (ליד המטה) של שירותי-סיוע מיוחדים למקצועות תיהם, עשוי לסייע לעיבודו המפורט של התכנון. למשל: „ראשי-השירות“ של ה„כוח הצי“¹³, כשהמדובר הוא בצי הצרפתי; או ה„מחלקות הלוגיסטיות“ שבצי ארה״ב.

ג. הניהול הטכני, המקיף ע״י ראשי

שהללו חדלים לכוון את פעולות-הייצור, למען נהל את המבצעים. אולם, „השרשרת הלוגיסטית“ אינה חודרת לשטח זה אלא מאותו רגע כאשר נעשים השידוטים לספקי הכוחות הלוחמים, זאת אומרת שעה שהם מוסרים להם את המצרך, עוסקים בבדק ובטיפול.

פעולתם היא, תמיד, פעולה מיום-ליום ואילו הפיקוד הוא המקנה לה כיוון ומגמה. בעתות מבצעים מסוימים, כפופה פעולה זו לכללים מחמירים יותר; הפיקוד הוא המנחה אותה: הלוגיסטיקה המבצעת הנה אחת מבחינותיה של לוגיסטיקה הצריכה.

הבחנה זו חשובה הנה והיא שלטת, או צריך שתשלוט לגבי קביעת הארגון הממשי: מחד גיסא לוגיסטיקה הייצור (או לוגיסטיקה הסיוע הבלתי ישיר); מאידך גיסא לוגיסטיקה הצריכה (או לוגיסטיקה הסיוע הישיר).

4. גופי-ביצוע לוגיסטיים הם אותם הגופים המספקים, המתקנים, הבונים, המטפלים, המובילים והמעבירים על פני מרחקים — כשהמלה „שירות“

13. אולם לא בדרג „כוח ציי“, אשר בו „ראשי-השירות“ אינם, למעשה, אלא קציני מטה אשר בדרך כלל אינם מנצחים על מנגנוני הביצוע הטכניים.

שירותי-הסיוע, בדרגים של ארמיה (בחילה-צבא), כוח-אורי-טקטי (בחילה-האוויר), מחוזי-מי (בצי-המלחמה), "כוח-סיוע-לוגיסטי", בסיס ציי ¹⁴, איש-איש בתחום המגיע לו.

ד. הביצוע — אשר הנו בתחום תפקידן של יחידות השירותים בצבא היבשה ובחילה-האוויר — או של שירותי בתי-הנשק והבסיסים, אניות, "מסע-הכבודה" של שייטת, קבוצות-סיוע ניידות, שירותי הבסיסים האוויר-ציים הקבועים או הניידים בצי-המלחמה.

ה. הפיקוח על הביצוע, לובש כמה צורות. פעולתו המתמדת בכל הדרגים, כלפי השירותים של הפיקוד: היינו, בצי-המלחמה הצרפתי בדרגים של המטה הכללי, של מפקדי המחוזות הימיים ומפקדי דים כלליים של בתי-הנשק הציים, של מפקדי כוחות-ציים; הפיקוח מדי-פעם על ידי נציגי הפיקוד, כאשר השיבות המבצעים קוראת לכך; פיקוח מדי-פעם עלידי חבריה של קבוצת התכנון, אשר ערכו את ההכנות למבצע והם העוקבים אחרי התפתחות התוכניות בהגשמתן (נוהג המומלץ בארה"ב).

לעתים לובש הפיקוח צורה של תיאום הדוק, של פיקוד על כוח לוגיסטי. כזה טיבם של ה"פיקודים הלוגיסטיים" בצבא ארה"ב; של "מסע-הכבודה" של שייטת; או של "כוחות סיוע-לוגיסטי" או של הפיקודים הלוגיסטיים של חילה-האוויר הצרפתי.

ביצור ניתן להגדירה?

בצרפת הוצעו כמה וכמה גוססאות. להלן נצטט אחדות מהן:

— "אותו חלק של אמנות המלחמה הדין בתנוע-תם, הובלתם, אכסונם, הספקתם, פינויים של הכוחות ולשמירה על כוח-האדם והציוד שלהם — דהיינו, אותו חלק הדין בכל אותן הפעולות שתכליתן לאפשר לכוחות לחיות ולהלחם בתנאים טובים ככל האפשר" ¹⁵.

— "המחקר וההפעלה של אמצעים הדרושים להקמתו והחזקתו של כוח מזוין המסוגל לבצע את המשימה הכללית שנקבעה ע"י צרכי המדיניות והאסטרטגיה וכן ע"י האפשרויות האנושיות, הכלכליות והתעשיות של ארץ או גוש בעלי-ברית" ¹⁶. כמובן מתקבלות על הדעת הצעות-הגדרה אחרות — הפעלה מתודית של מערכת צפיית-מראש וסיפוקם של המצבים האפשריים.

¹⁴. גוף-כוחות ציי, המאורגן לאורך-זמן, למילוי תפקידים עצמאיים.

— "הניהול המתודי של פעולות מכל הסוגים המכוונות לראות-מראש צרכיהם של הכוחות הלוח-מים".

יש אומרים כי מתן סיוע לצבאות, אינו בגדר סוג פעילות שנתחדש: ידוע ידענו כזאת מאז ומעולם. ובעצם, מה היו כיבושה של גליה ע"י קיסר, או מסעי המלחמה של צי-נגיס-חאן אם לא דוגמאות טובות בקנה-מידה של אותה תקופה למה שכיום נקרא "תכנון לוגיסטי"? אם כך, הלא הדיבור בלר-גיסטיקה הוא חסרת-תועלת ואולי אף מסוכן: בשם הלוגיסטיקה אנו באים עוד להוסיף על אופיו המורכב בלא-רהי, של ארגון ההגנה הלאומית שלנו, ע"י שמוספים לו עוד ועוד במנגנון?

דעה שטחית זו מעוררת את אחת הבעיות הפותחות שבכל העיונים הלוגיסטיים: לוגיסטיקה זו — מהי; האם מלה בלבד או מציאות בת-זמננו?

לטענה כי הלוגיסטיקה הנה בגדר דבר שנתחדש מרבים ליתן נימוקים שאפשר לחלוק עליהם: "אין דבר משותף — אומרים הטוענים — בין האורח בו הכין חניבעל את תכניתו למסע נגד רומי לבין הדרך בה נעצב בימינו אנו התכנון האסטרטגי-לוגיסטי המשתמש בסטטיסטיקה ובמדעים המיתמטיים". אולם, במידה שעובדה זו היא מדויקת הרי אפשר לראותה דוקא כתקינה: הלא התפתחות אורח-הפעולה, כאן כאשר במקרה של הטקטיקה, אינה משנה דבר ביסודה של הבעיה.

עם זאת מן הראוי להעיר:

— כי מתמיד היתה מתיצבת בעיה לוגיסטית.
— כי לא תמיד קיבלה בעיה זו פתרונות תכליתיים ויעילים שניתן להגדירם כפתרונות לוגיסטיים.
— כי פתרונות מעין אלה רק בתקופה האחרונה הפכו לדבר שאי-אפשר בלעדיו והחלו מחייבים ארגונים מורכבים.

הבעיה הלוגיסטית

תיאר ¹⁷, ב"תולדות הקיסרות" שלו, כתב: "בתי-אורי-מלחמה רגילים אין אתה רואה אלא צבאות ערוכים ומוכנים להכנס לקרב. אין מעלים על הדעת

¹⁵. הצעת-הגדרה שהוצעה בצבא.

¹⁶. צוטט לפי הביולטין של מרכז להשתלמות גבוהה של האויריה שכבר צוין לעיל.

¹⁷. תיאר (Louis Adolphe Thiers 1877—1797), מדי-נאי והיסטוריון צרפתי. מחבר, "תולדות המהפכה הצרפתית" ו"תולדות הקונסולאט והקיסרות". כיהן במשרות ממשליות גבוהות בימי מלכותו של לואי-פיליפ. נמנה על מתנגדיו של הקיסר נפוליון ה-3. השתתף בשיתות-שלום בין צרפת לבין פרוסיה בתום מלחמת 71—1870. דיכא את ה"קומונה הפרוואית" ונתמנה כראשון נשיאה של הרי-פובליקה הצרפתית השלישית. — המער.

לריה ושל אפסנאות-השדה — הלא שירותים אלה, שהשכיל-רדעת מנסיון מסעי-המלחמה הבלתי-פוס־קים, היו בבחינת מכשירים מעולים, יש לשער כי הטובים שבאותה תקופה.

וזאת ועוד: יהא זה נאיבי במקצת להתריס נגד טיבן הלקוי של התוכניות הלוגיסטיות באותם הימים ("תכניות הלוגיסטיות הפגומה של נפוליון", כפי שאומרים האמריקאים). תיאר שאסף דוקומנטציה מכלי-ראשון על מלחמות הקיסרות, מראה לנו את הדאגה השקדנית בה היה נפוליון עורך את תכנית הסיוע למסעי-המלחמה, כשהוא חרד שלא יישאר דבר בידי המכרה. רבות הן הדוגמאות מהמסמכים המקוריים המראות בעליל כי דאגה מתמדת זו היתה מצויה במידה לא פחותה גם בדרגים הנמוכים יותר של הפיקוד, אשר מתוך הנסיון הכירו לדעת את חשיבותה.

מה היתה, איפוא, הסיבה האמיתית לכשלונות הלוגיסטיים? יש להעיר שכשלונות לא היו ידועים כל זמן שמסעי-המלחמה היו בבחינת מלחמות-בוק שהתרחשו בארצות ידידותיות או משלימות עם גור-ל, אשר מהן ינק הצבא את מחיתו. הקשיים לא פרצו אלא כאשר המלחמות נעשו ממושכות ומרוחקות, ובשטחים עוינים: בספרד, ברוסיה, כאן, במקום בעית-סיוע פשוטה באה בעית-לוגיסטיקה מורכבת, המצריכה לפתרונה שני יסודות שחסרו, והם: — סיוע איכותי המותאם לתנאי האקלים והמרחקים.

— ומעל לכל, מטה לוגיסטי מבצעי, אשר מרגע צאת תכנית הסיוע, מעם הקיסר, יתאם את השירותים, יחלק מחדש את המצוי ויזרימו דרך הצינורות הלוגיסטיים מדי התפתחותו של המצב¹⁸, יפקח בקביעות על ההפעלה הלוגיסטית — קיצור/ של דבר, יקיים את השליטה על "שרשרת הסיוע". אותן הפרצות חוזרות ונשנות במשך המאה

באיזה מאמצים עולה הדבר להביא עד אל משמרתו אדם כשהוא מזוין, מצויד, מוון, מאומן — ולבסוף, אף אדם שהחלים, אם היה לפני כן פצוע או חולה. קשיים אלה גדולים עוד פייכמה ככל שמחליפים את האקלים או שמתרחקים מנקודת המוצא.

צבאות וציים הכירו, בדרך כלל, את הקשיים עצמם אשר רק מסיבותיהם השתנו והלכו עם התפתחותם של הציוד והטקטיקה (בתחילה התיחסו שינויים אלה כמעט רק להחזקת האדם בלבד ואילו מאוחר יותר לייצורו של הציוד ולהחזקתו).

הפתרונות הלוגיסטיים

על מכשולים אלה יש והיו גוברים לעתים תודות לארגון תכליתי או למתודות-סיוע שיטתיות; אפשר להצביע כאן על הדוגמאות של פרידריך השני¹⁹ ושל ולינגטון²⁰ בספרד, ושל המסע הצרפתי לאלג'יר ב-1930.

אולם לא תמיד היה קיים אותו דגש מיוחד על נושאים כאלה המצוי כיום, הדעה לא היתה נתונה בקביעות ל"מחשבה לוגיסטית". "מרבית המצביאים והממשלות — קובע תיאר בקטע הנ"ל — מזניחים סוג זה של דאגות".

כראיה לדבר מביאים תכופות בארה"ב²⁰ את הכשלונות הלוגיסטיים של מסעי-מלחמה מסוימים מתקופת הקיסרות של נפוליאון.

אמנם נכון הוא כי המלחמות בספרד וברוסיה לא היו מוצלחות מבחינה זו. את האשמה בכך טפלו על שירותי-הסיוע, אשר נגדם מטיחים בקורת מרובה גם תיאורים היסטוריים של אותה תקופה — ואין עובדה זו בגדר חידוש כלל. אולם הדבר שבדרך כלל שוכחים אותו הוא: אף אם היו מצויות מגרעות בשירותים הנפוליאונים של ההנדסה, של הארטי-

לפי התפליטה האמריקאית נכלים בלוגיסטיקה:

- תכנון ייצור המלחמה
- התובלה
- הרכישה
- תכנון ה"סיוע המבצעי"
- ההספקה
- המעבר ביס
- השירותים הרפואיים
- עבודת בניה
- החזקה
- ניהול אזורי עורקי-העורף
- תפקידי שירות
- מנהל השטחים הכבושים
- שירות קברנים וכו'.

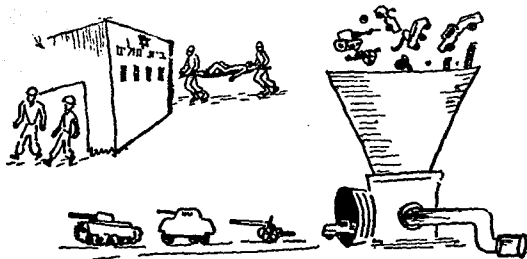
18. פרידריקס או פרידריך הגדול ה'2 (1786—1712) מלך פרוסיה, גדול המצביאים של המאה ה'יח. — המער.

19. ולינגטון 1852—1769, מצביא ואיש מדינה בריטי הידוע בכינויו "רוכס הברזל". נתפרסם ביותר עקב נצחונות של צבא הבריית הבריטי-פרוסי על נפוליון במערכת וטרלו (1815). — המער.

20. השוה בייחוד את ספרו הנ"ל של הקול' סירס תורפ וכן את ספרו של הותורן דניאל, "For Want of a Nail".

21. בספרו "הלוגיסטיקה הימית האמריקאית במלחמת העולם השנייה" הצביע דאנקן סי באלאנטין על חשיבותה המכרעת של גורם זה.

22. כיבוש אלג'יריה — שנות השלושים של המאה ה'י"ט; מלחמת קרים 55—1854; מלחמת צרפת-אוסטריה 1859; מסע הצרפתים במכסיקו — 1861.



דרכם של אדם וכלי במלחמה : — ה. בדק וריפוי.

במשך המאה שלאחר-מכן, וביחוד במלחמת-האזר-חיים האמריקאית (65'1861). אך שתי מלחמות העולם הן הן אשר הבלטו את תפקידם של הגורמים האחרים: שפעת הציד, אופיו המדעי והטכני המורכב ההולך וגדל — זה ה"גורם הטכני המתמיד"; התארכות משך המלחמות; ריחוק זירות-מבצעים. ומכאן אותו היקף עצום של הצרכים הצבאיים, המשתקף במספרים דלקמן: בשנים 1918—1914, צרך הצבא הצרפתי 124 מיליוני מטרים של בדי-צמר ומיליארד מטרים של אריגי-כותנה; ב-45'1942 נזקק צבא ארה"ב ל-70 מיליון חול-צית חאקי, 80 מיליון זוגות נעליים, 78.000 טרקטור רים, 96.000 טנקים, 12 קילו דלק לכל אדם ליום (בחשבון כולל של צבא-היבשה וחיל-האוויר); ברשות צי ארה"ב היו מצויות ב-30 ביולי 1944 — 1108 אניות-מלחמה, 60.000 ספינות מסוגים שונים, 34.000 מטוסים, 900 בסיסים, ומצבת כוח-האדם שלו הגיעה ל-3.870.000 נשים וגברים; ועוד כ"ב.

וכך הגענו למושג ה"גיוס התעשייתי". בצרפת החלו מגששים אחרי מושג זה עוד ב-1890; בארה"ב הוקדש לו ב-39'1931 מחקר-מכין; וכן, אם-כי במידה בלתי-מספקת, בצרפת ב-1938 (לרגל חקיקת חוק-ההגנה הלאומית); למלוא התפתחותו הגיע בארה"ב עם "חוק הבטחון הלאומי" משנת 1947; וכעת הוא מתארגן איטית אף בצרפת. הוא חורג מהמסגרת הלאומית מאז הקמת ארגון האמנה האטלנטית, הוא נוטה להיהפך לענינם המשותף של בעלי הברית.

יוצא, איפוא, כי הלוגיסטיקה שוב אינה מושתתת על שיקולים מבצעיים או בעיות אספקה בלבד. מעתה הריהי קשורה, קשר אמיץ מאוד, גם לבעיות כלכלת הכללית של הארץ, ואולי אפילו של איגוד ארצות. כי צרכים צבאיים עצומים אין אפשרות לספק (ועל אחת כמה וכמה כאשר הם מציגים בעיות של מחקר מדעי) אלא ע"י תכנון מחושב-היטב של הייצור המקיף גם את "כלכלת-המצור".

הי"ט, בעת כיבושה של אלג'יריה לאחר לכידת אלג'יר, בקרים, באיטליה, במכסיקו²², במלחמת 1870. פרצות וליקויים אלה גררו אחריהם, אם לא תמיד מפלות, הרי לפחות, בכל המקרים, קשיים שניתן היה למנעם, ואבידות שאפשר היה לחסכן.

החידוש הראשון — התחלתו נעוצה בצרפת ב-1875 ובאנגליה, בימים שלמחרת מלחמת הבריים — התבטא לא בהמצאת מנגנונים לוגיסטיים טרם-נודעו כי אם באורח חדש של הכונת ארגון השירותים בשדה-המלחמה: 1. תיאום פעולתם של השירותים הנ"ל וכיוון תמרונם, ע"י הפיקד — ממש כשם שהיה נוהג הפיקוד לפקד על פעולתם של הגייסות הלוחמים. בצבא צרפת, בסיום מלחמת העולם הראשונה, הוטל תפקיד זה על ה"אגף הרביעי", האפסנאי, של המטה אשר בא במקום ה"נהלת-העורף" שנתקיימה לפני כן;

2. שיפור יחידות הסיוע. כך למשל, ביטול הפניה אל בעלי העסקים הפרטיים לשם המצאת הספקה או שירותים על אחריותם, או, בבריטניה הגדולה, הקמתו של "חיל השירות המלכותי של הצבא" (Royal Army Service Corps — R.A.S.C.) שנתגלה כמועיל מאוד. בתקופה חדשה זו היה הכרח בכך כי פתרונות לוגיסטיים תכליתיים — הגם שהמלת "לוגיסטי" טרם עלתה על השפתים — יהיו מובטחים בכל המצבים.

ואמנם היתה סיבה שהכתובה הכרח זה: כי "מלחמות הציד" אשר תקופתן החלה ב-1914—1918 אינן סובלות עוד את כשלונן של הסיוע.

מלחמות אלה אף הרחיבו את שדה הלוגיסטיקה אל תחום הכלכלה; ובזאת גלום החידוש השני.

הלוגיסטיקה הכלכלית

הגשת הסיוע ליחידות הלוחמות היתה זמן רב נתונה בידם של ספקים אזרחיים: היא התבטאה בהספקת ציד מסוגים לא רבים שלא נשתנה במשך דורות, ובהגשת השירותים הפשוטים ביותר. סיוע זה לא נועד אלא לכוונת-צבא מצומצמי-היקף. השפעתו על מנגנון הייצור הלאומי היתה מועטת.

מלחמות המהפכה (החל מ-1792) העלו גורם חדש: שפעת גייסות. זו הביאה לידי התערבות של המדינה בכלכלת הארץ על מנת לספק את הצרכים שגדלו עד למאד. אולם צרכים אלה הצטמצמו עדיין ברובם בדברים הכרוכים בהחזקתו של האדם.

חשיבותו של הגורם הכלכלי התגלתה בהדרגה

דהיינו ע"י הרחבת הלוגיטיקה אל תוך סקטור זה. אין עוד הלוגיסטן איש צבא לבוש מדים, הוא אף כלכלן ואיש כספים.

מוסדות לוגיסטיים מובחנים

והרי עוד חידוש שלישי ואחרון: הבעיות הלוגיסטיות נהיו לרבות-היקף יתר על המידה מכדי שיניחו לאחריותם של מוסדות המנהל המרכזי והמטות שכבר בנמצא, הטרודים בתפקידים אחרים.

עלה והורגש הצורך ליצור מוסדות חדשים בעלי תפקיד לוגיסטי גרידא: למשל, לשכות לתכניות לוגיסטיות; "ועד החימוש" האמריקאי; מחלקות ומדורים לוגיסטיים של הכוחות הימיים; "פיקודים לוגיסטיים"; ועוד כיוצא בזה.

הגירסה הנוכחית של הלוגיטיקה

התמורות שחלו במשך שנים מספר היו איפוא מעמיקות; והלוגיטיקה בת-זמננו, אף אם אין היא עצמה בגדר חידוש, הריהי לפחות מופיעה בדמות גירסה מתוקנת מאוד של המקור.

"עוסקים בלוגיטיקה כשם שמר ג'ורדן עסק בפרוזה, בלא יודעין" — זוהי אמנם נוסחה מרגיעה, אך יש בה מן הסכנה, מוטב לדעת את הדבר בו הנך עוסק. מלבד זאת, הרי מר ג'ורדן עצמו עסק בלימוד מפי מורים.

זכותן של ארה"ב היא שהעלו את הצורך באורח-מחשבה וארגון לוגיסטיים. כמרכן לימודנו כי נוח

הוא שתהא מצויה מילה אחת להגדרת מכלול זה; ובחירת המונח הישן, "לוגיטיקה", אשר הם מכירים במוצאו הצרפתי, אינה רעה כל עיקר. בעצם אין לראות כל ביטוי אחר בן מילה אחת, אשר בו ניתן היה להחליף את המונח "לוגיטיקה"; המלים "סיוע", "תמיכה" עשויים להרבות אי-הבנות וערבוב-תחומים, כי יותר מדי קשורים הם במושגי סיוע מבצעי וטקטי. והמונחים תחבורה, רכישה, הספקה, תחזוקה, כלכלת המלחמה — כולם כפי שצוין כבר, אינם באים בחשבון.

ככלות הכל, אין זה חשוב שמובנה של אותה מילה היום אינו בדיוק כפי שהיה לפנינו. כמורכב אין זה חשוב אם הלוגיטיקה אמנות הנה או מדע. ואף לא זאת כי מצויות נוסחאות שונות להגדרתה. אנו הצגנו והבלטנו כאן את חילוקי-הדעות בענין נושאים תיאורטיים אלה; היה הכרח לעשות זאת בשביל להזהיר בפני מסקנות נחפזות, וביחוד בשביל לפזר את אי-ההבנות המרפות את ידי המתחיל בחקר הלוגיטיקה. ליוכחים אלה, לאמיתו של דבר, לא נדע ערך מעשי רב ואין הם שווים בכך שיתעכבו עליהם זמן רב.

דבר אחד לבד הוא חשוב: לדעת כי כיום ייצורם של אמצעי הקרב והבאתם לידי אפשרות השימוש בהם, מצריכים ארגון כולל — כי המדע המלמדנו ארגון זה נקרא "לוגיטיקה", שהיא מונח שהכל מכירים בו; לדעת כי דבר תכליתי ונוח הוא, להר-חיב תחולת מונח זה (כפי שעושים זאת האמריקאים) על כל המניע מנגנון זה.

סיום ג' לנדאו

למקומה של הלוגיטיקה במלחמה החדשה

בניהול מלחמה קשורות האסטרטגיה והטקטיקה קשר גומי לין בלוגיטיקה בכל דרג פיקוד — החל במטה הכללי וגמור במחלקת-רגלים. בעת מלחמה עלול להמיט אסון כל כשלונו בתיאום נכון של הלוגיטיקה עם האסטרטגיה וה-טקטיקה.

את הלוגיטיקה ניתן להגדיר כמדע העוסק בתכנון ובהוצאתן לפועל של תנועה צבאית, פעולת-פינוי ואספקה. כאשר צעדו הצבאות בזמן הקדום ברגל, כאשר ניוונו מן הכפרים שאך כבשו, וכאשר השתמשו באבנים וחניתות ככלי-הלחמה העיקריים שלהם, היתה הלוגיטיקה בטולת חשיבות. אולם צבא חדיש, ולוא גם של מדינה קטנה, זקוק ליותר ממה-אלף פרטי-אספקה. לכמויות עצומות

התפקיד הראשוני של גורם-האספקה בצבא הוא להבטיח שפעולות-צבאיות יוכלו להסתייע באופן יעיל ומועיל בצידוד ובשירותים חיוניים, בשעה שהם דרושים, במקום שהם דרושים, ובצורה בה יידרשו. המלחמה הנה עתה ענין מורכב; האסטרטגיה והטקטיקה של ימינו מבורסות על הפעלתם של גייסות מאומנים, על כמויות עצומות של ציוד ואספקה, ועל הנעה זריזה של אנשים וחומר. כתוצאה מהמיכון המוגבר, מכוח-האש הכבד יותר, ומן השימוש בטנקים, מטוסים וכד' — קשור כושר-הלחימה של החייל קשר בל ינותק בקו האספקה. באם קו האספקה יכויב מסיבה איוו שהיא, הופך החייל חסר-אונים; להוציא אותה מידה בה אדם מאומן, ובעלי-תושיה, יחפש פתרון-תחליף.