

פרי התפתחויות הבליסטיקה בת-זמננו. מסיבה זו צריך לראות, לצורך חיבור זה, את הפצצה האטומית ואת מוביליה כשלמות אחת.

ארבעה הם ההבדלים העיקריים בין הנשק הגרעיני של ימינו לבין תמורות אחרות של נשק בעבר.

ראשית כל — עצמתו. האטום המיועד לשימוש סקטי ומערכתי מופיע בצורת פצצה „נומינלית“, (ז"א „יחידת נפץ“ המשמשת קנה-מידה לעצמת ההתפורצות, וכוח ההרס שלה שווה לזה של עשרים אלף טון טנ"ט). בהפצצה הכבדה ביותר של מלחמת העולם השנייה לא הוטלו בבת אחת יותר משמונת אלפים טון טנ"ט, שנישאו בבטנם של למעלה מאלפיים מטוסים. כיום מסוגל אוירון אחד או תותח אחד ליצור ריכוז אש העולה פי שניים וחצי על זה של ההפצצה הכבדה ביותר בעבר. כוח ההשמד של פצצת 20 ק.ט. (קילוטון) משתרע ברדיוס של שני ק"מ סביב נקודת הפיצוץ. להשפעת ההדף והרסק הידועים לנו מן הפצצה „המקובלת“, מתוספות בפצצה האטומית השפעות קטלניות ממין חדש — של קרינת חום ושל קרינה רדיו-אקטיבית. פצצה מימנית עולה בכוחה ההרסני פי אלף ויותר על המידות שצוינו כאן לגבי פצצה אטומית „רגילה“. מסיבה זו, תמצא את שימושה בהפצצה האיסטרטגית בעיקרה.

ההבדל השני הוא בטווח שאליו יוכל להגיע הטיל הגרעיני. בעבר היה הטווח היעיל של התותח, שהיה הנשק העיקרי ליצירת ריכוזי אש גדולים, עשרים — עשרים וחמשה ק"מ. טווח המפציץ הכבד בדרך כלל לא עלה על אלף ק"מ. כיום קיימים טילים

זות גורם לעלית כוחו של התוקף. ההיסטוריה הציבאית מראה לנו תקופות שונות שבהן מרכז הכובד עיבר מן ההתקפה אל ההגנה — וחוזר חלילה. עד תחילת המאה הארבע-עשרה עמד הניגון אך בקושי בפני הלם הפרש וניידותו. בהמשך הזמן נתנו הנשק החם והתחפרות בשדה את העדיפות למגן — עד שבאו הטנק והאוויריה והקנו שוב יתרון לתוקף. על אף שינויים גדולים אלה, המשתקפים בתהפוכות בתורת הלחימה של כל העמים, איננו רואים שינוי בעקרונות המלחמה. כוחם של אלה יפה בקרבות „קלנטור מוקדון כמו בקרבות ורון או טטלינגרד. לעומת זאת, מבחינים אנו בשינוי במשקל היחסי של עקרונות מלחמה מסוימים, או של קבוצות של עקרונות, זו לעומת זו. במיוחד רואים אנו שכאשר עילה כוח האש והביצור, והמגן מתחזק, מצטמצמות האפשרויות של הניידות וההפתעה; שכן עקרונות אלה „משחקים“ במלואם רק כשקיימת אפשרות של תמרון. אף כי ההפתעה והיוזמה חשובות תמיד, הרי רק בתקופות בהן עדיף התוקף מוצאות הן ביטוי בולט וברור.

בסיכום יש להגיד שתיאורטית אפשרי בהחלט שעקרונות המלחמה ישתנו, ככל דבר התלוי בנסיון המשתנה. אולם למעשה איננו מבחינים בשינויים כאלה אפילו כשהתפתחויות טכניות גרמו בעבר לתהפוכות מרחיקות לכת בתורת הלחימה. הדוקטרינה משתנית; העקרונות — לאו. לעומת זאת, בזמנים שונים — בעקבות התקדמות בכוח האש וביכולת ההנדסתית מצד אחד, או כושר הניידות מן הצד השני — חלה תמורה בערכם-היסודי של עקרונות מלחמה מסוימים — ובמיוחד בעקרונות הניידות — הגמישות, ההפתעה והיוזמה, — לעומת האחרים.

### הנשק הגרעיני

כדי להבין את אופן השימוש בו במלחמה, צריך להכיר את הנשק הגרעיני לפחות בתכונותיו העיקריות. במיוחד צריך לעמוד על ההבדל בינו ובין סוגי נשק אחרים. קשה להתייחס אל פצצת האטום כלי לדבר גם על מטוס הסילון ארוך-הטווח, הרקטה, הטיל המונחה, שמביאים אותה אל המטרה. מסקנות רבות נובעות לאו דוקא מעצם תכונותיו של הנשק הגרעיני כי אם מטווחם ומדיוקם בקליעה לעבר מרחקים גדולים של האמצעים להטלתו, שהם

האוסטרלים ניסו  
ומרם ש„בואוני  
ות המלחמה“ —  
לחמה? האם לא  
המעשה הצבאי,  
צבא המהפכה,  
ירות שלו, לאר  
צמאות החלקים  
ל הצבא האוס  
נתו, את עקרי  
באלה לא חל  
נולי, מהפכנית  
בזירת-הקרבות  
; את עקרונות  
מלחמת העולם  
זה טמון היה  
לדוגמא: —  
טור, כשתקף  
המערב שלו.  
זירות — לא  
ן. התחשבות  
לחות; לדוג  
האמריקאים,  
סוף להפציץ  
כ בהתנגדות  
יגו הפתעה,

גן ובמיוחד  
— יסודה  
על השני  
פגיע יותר  
עמדות מר  
זאש מגבי  
תוח הניי

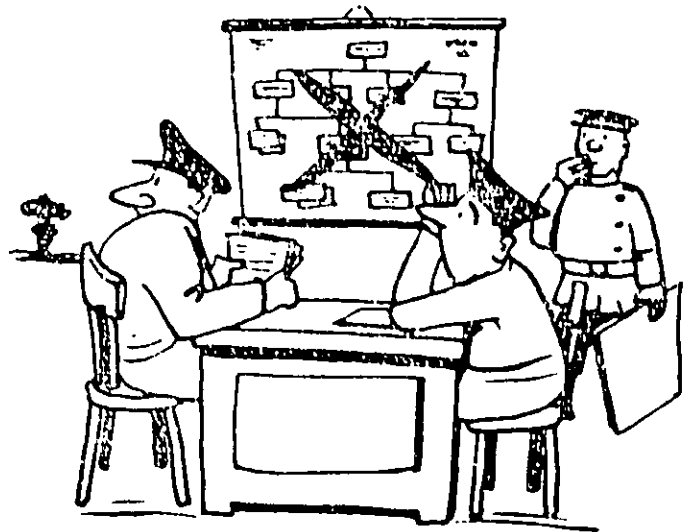
גם הידוע  
לא הרבה  
זיה לדבר  
ם גנרלים  
הג'המקור  
המערי  
ראשוני  
רטילרית  
מלחמת  
וית-המע



מונחים "בין-בשתיים", ומטוסי הסילון הכבדים של חיל-האוויר האיטרטגי האמריקאי סובבים את כדור הארץ בלי לנחות. גילויים בשטח האלקטרוניקה מאפיינים שרים ניווט של טילים מונחים על פי קרני רדיו ובעזרת הכוכבים. לא כל הניסויים הצליחו עדיין, אבל לא רחוק היום בו אפשר יהיה להנחית טיל גרעיני "מכל מקום בעולם — אל כל מקום בעולם".

בהשפעה הנפשית העצומה של הנשק הגרעיני צריך לראות הבדל נוסף (שלישי) בינו ובין תמורות טכניות-צבאיות קודמות. עד היום לא נתגלתה הגנה יעילה בפני הטיל האטומי המונחה. מימדי מכתו — שטחם של ערים ומחוזות שלמים. גם מחוץ לטווח השמדה זה, יסבלו אנשים, מחמת שקיעת אפר רדוד אקטיבי, נזק ביולוגי שתוצאותיו יעמידו אולי בסמך שאלה את המשך קיום המין האנושי. טבעי להניח שהשפעת הפחד בפני הפצצה האטומית, שתתבטא בפעילות מדינית תבוסנית לפני המלחמה ובשיתוק החיים הנורמליים בחלקי ארץ שלמים בזמן המלחמה, תעלה על זו של ההפצצה עצמה.

עד עתה נהגו שינויים בתורת הלחימה להופיע באיטיות. ניידותו של צבא פרדריקוס לא עלתה על זו של צבא אלכסנדר מוקדון. קצב האש בקרב סאדן עלה אך במעט על זה של זריטק, כושרם ההנדסי של הרומאים עלה על זה של כמעט כל הצבאות שאחריהם עד הזמן החדש. אולם מה קרה כעת? מן הרגע שהוטלה הפצצה האטומית הראשונה התחילו הצבאות הגדולים שבעולם לחשוב על כך כיצד ניתן יהיה לשנות באופן יסודי את ארגון כוחותיהם ואת שיטת הפעלתם. במהירות שבה הבינו כולם את המהפכה, וניסו ליישם אותה הלכה למעשה, יש משום ביטוי לאותו שוני-שליממש הקיים בין עובדת הופעת הנשק הגרעיני לבין תמורות בתחום הטכני



ניקה שחלו בעבר. ובעצם מהירות זו של השפעת הנשק החדש על מערך-הצבאות, ועל המחשבה הצבאית בכללה — מתבטא ההבדל העיקרי הרביעי בין חזיון טכני חדש זה לבין החידושים והתמורות שקדמו לו במהלכה של ההיסטוריה.

### עקרונות המלחמה לנוכח הנשק הגרעיני

כעת יש לבחון האם הופעת הנשק הגרעיני מהייתה שינוי בעקרונות המלחמה. שינוי כזה יכול להתבטא בביטול אחד (או אחדים) מהעקרונות המקובלים; בהיספת עקרונות, או עקרונות חדשים; או בשלילת ערכם של עקרונות המלחמה בכללותם. בדיקת השימוש בנשק-הגרעיני לאור כל אחד מן העקרונות תהיה השיטה שבה נחפש את התשובה לשאלה שעומדת לפנינו.

#### עקרון הדבקות-במטרה

עקרון הדבקות-במטרה קובע שהכרחי היא לקבוע במלחמה מטרה ברורה לכל פעולה ולכוון את כל המאמצים להשגת אותה מטרה. לראות אותה ולא לראות אלא אותה. — כך דרש מרשל פוש. יש לעמוד בפני כל פיתוי להפנות את כוחנו אל כיוונים שלא נקבעו בתכנית — אפילו כשאלה למראית עין, מבטיחים תוצאות גדולות. עקרון זה יוצא מן ההנחה שכל פעולה במלחמה חייבת להיות מתוכננת לפי מיטב יכולת ההגיון האנושי.

המטרה העיקרית של כל מלחמה — לשבור את רצון הלחימה של האויב. להלכה ניתן להשיג מטרה זו בדרכים שונות, כגון, ע"י שיטות-ידים את כיהיתו המזויינים או את בסיסו התעשייתי, את רשת התחבורה שלו או את פיקודו המדיני או הצבאי. כל אחת מן הדרכים הללו לעצמה, אם ניקטים בה בכוח מספיק ובעקביות, עלולה, לפי ההנחה להכריע את האויב ולהביא לנצחון במלחמה. אבל אפשר להגיד שעד עתה לא הצליחו באף מלחמה לעשות זאת. בדרך כלל נאלצו הלוחמים לנקוט בשיטות משיטות שונות בתקווה שסך הכל המאמצים המשותפים יביא בסופו של דבר למשבר בתוקף-ריחו של הצד הנגדי. במלחמה-ע הראשונה הפעילו בעלי הברית הסגר ימי כדי לשחק את התעשייה של אוסטריה

וגרמניה להרעיב את כדור הארץ כדי לבודד אותן מבעלי איים עליונים במשך צבאן. לבסוף, גרמו כשתי המדינות ולכניע על האמצעים הנ"ל שלא שוערו מראש; ותעשייתה ניוזקה קטן לבסוף רק על ידי כשלהכריע את האויב ע"י לחימה, כשהוא לעצמו

מה המצב כיום? כמעט כל אחת מדרכי מות רבות הרבה יותר בעבר. כוחה-השמד שונה, "למחוק" ע"י מגיע אל מרכזי הש"יב; בקרינה הרדיו שלמים בפני מעבר תקופה ממושכת — קדמיים מן העורך שלמים מכלל-שימ

הנשק הגרעיני, אמצעי להגיע ל"הכל-יכולה" יש עצמה — ושינוי מטרות "שמנות" שימוש כזה לשימ המירבית. ביחד הסטייה-מן-העיקר בתנאי-לחימה א גזקים שקשה לה בעבר, יהיה קשה את המטרה שנוצרו עצוב, ב החזקה של נשק כוח-ההרס והט מית — אין ב יותר מאשר יכוון נגד מטרה בהנחה שמהלך לא יצדק מי



ו זו של השפעת  
על המחשבה הצ  
העיקרי הרביעי  
דושים והתמורות

### כזה עניני

הגרעיני מחייבת  
ה יכול להתבטא  
נות המקובלים;  
או בשלילת  
ללותם. בדיקת  
מן העקרונות  
שובה לשאלה

### דה

זי הוא לקבוע  
לכוון את כל  
ת אותה ולא  
של פוש. יש  
גו אל כיוונים  
למראית עין,  
א מן ההנחה  
לתוכנת לפי

— לשבור  
ניתן להשיג  
שמידים את  
לי את רשת  
או הצבאי.  
נוקטים בה  
ה להכריע  
בל אפשר  
ה לעשות  
בשיטות  
ה המשול-  
רוחו של  
לי הברית  
אוסטריה

וגרמניה להרעיב את אוכלוסיתן, הביאו לחץ מדיני  
כדי לבודד אותן מבעלי בריתן, ועשו מאמצים צב-  
איים עליונים במשך ארבע שנים כדי להרוס את  
צבאן. לבסוף, גרמו כל אלה ביחד להסיכת המשטר  
בשתי המדינות ולכניעתן. במלחמה השנייה נתווספה  
על האמצעים הנ"ל ההפצצה האיסטרטגית, בממדים  
שלא שוערו מראש; רוב ערי גרמניה הושמדו בחלקן  
ותעשייתה ניזוקה קשה. בכל זאת הוכרעה גרמניה  
בכסוף רק על ידי כיבוש כל ארצה. לא ניתן היה  
להכריע את האויב ע"י שימוש בלעדי באיזשהו אמצעי  
לחימה, כשהוא לעצמו.

מה המצב כיום? הטיל האטומי מאפשר לבצע  
במעט כל אחת מדרכי המלחמה הנ"ל בקלות ובשל-  
מות רבות הרבה יותר מכפי שאיפשר נשק כלשהו  
בעבר. כוח ההשמד שלו, מאפשר, זו הפעם הרא-  
שונה, "למחוק" ערים ומפקדות מן המפה; טווחו  
מגיע אל מרכזי השליטה המרוחקים ביותר של האו-  
יב; בקרינה הרדיואקטיבית ניתן לחסום שטחים  
שלמים בפני מעבר ושהייה של בני-אדם בהם למשך  
תקופה ממושכת — באופן המאפשר לנתק כוחות  
קדמיים מן העורף, או להוציא משאבים לאומיים  
שלמים מכלל-שימוש.

הנשק הגרעיני, ככל נשק אחר, אינו כמובן אלא  
אמצעי להגיע לתוצאות הרצויות. בגלל עוצמתו  
ה"כליכולה" יש סכנה שיהפך מאמצעי למטרה בפני  
עצמה — וששני הצדדים יזרקו פצציה אטום על  
מטרות "שמנות", מבלי לבחון בדיוק האם ייטיב  
שימוש כזה לשרת את מטרת המלחמה במידה  
המירבית. ביחד עם אפשרות ההכרעה גדלה סכנת  
הסטייה מן העיקר. המלחמה הנה פעולה דו-צדדית.  
בתנאי-לחימה אטומיים, כשכל צד עלול לסבול  
נזקים שקשה לתאר את גודלם ושיחרגו מכל הידוע  
בעבר, יהיה קשה ביותר להחזיק במיד לנגד עיניך  
את המטרה שנקבעה בתכנית. הדבר ידרוש כוח  
וצון עצום, בעיקר מחמת ההשפעה הפסיכולוגית  
החזקה של נשק האטום. ברם, הגידול הכמותי של  
כוח-ההרס והטווח שלרשות אמצעי הלחימה האטו-  
מית — אין בהם כדי לעשות מאמץ-משני למכריע  
יותר מאשר בעבר. אם החליטו שהמאמץ העיקרי  
יכוון נגד מערכת הלחימה האטומית של האויב,  
בהנחה שמהלך זה עלול להביא להכרעת המלחמה, —  
לא יצדק מי שיטיל חלק מנשק האטום על כוחות

השדה של האויב, אסילו אם נראים הם כמטרה כדאית  
להתקפה אטומית. אם תילקח מן האויב יכולת התגמול  
בנשק גרעיני, כשאפשרות זו נתונה בידינו —  
יביא הדבר מאליו להשמדת כוחותיו. לעומת-זאת  
הפניית המאמץ למטרות-משניות ופיזורו עשויים  
להכשיל את השגת המטרה העיקרית.

כתוצאה מן השיקולים לעיל, יש להניח שבמלחמה  
אטומית יחול שנוי רב לעומת המלחמות שבעבר,  
בקדימויות באשר להפעלת המאמץ הלאומי העיקרי.  
במלחמות קודמות ניתנה הקדימות \* הראשונה לכך  
שיוקם צבא חזק ומצוייד כדבעי, ושיקויים כמכשיר  
עיקרי להכרעה. במדינות שלא החזיקו צבא בהיקף  
כזה — כגון באנגליה — כחן המאמץ הלאומי (המ-  
דיני והפיננסי) לכריתת בריתות עם מעצמות אחרות,  
בעלות כוחות יבשתיים חזקים. במלחמה העתידה,  
ספק אם צבא כזה יופעל בכלל; ואם כן, הרי יופעל  
בממדים קטנים בהרבה מאלה שבעבר וכנראה לא  
כדי להשיג את ההכרעה אלא רק כדי לנצלה. אחת  
הסיבות לכך היא שצבא נשען על משאבי-הכוח  
של מדינת האם. ללא ההספקה הסדירה של כוח אדם  
ושל אמצעי-לחימה פעולתו מוגבלת בזמן. לכן  
יתואר שבמלחמה אטומית יהיה סדר הקדימויות  
כדלקמן: —

- קדימות א: — מניעת תגמול אטומי איסטרטגי.
- המטרה לפגיעה: — בסיסי חיל האויר האיסטרטגי ומערכות הטילים ארוכי-הטווח;
- קדימות ב (\*\*): — ניתוק כוחות השדה ממשאבי הכוח.
- המטרה לפגיעה: — מרכזים בקווי ההספקה כגון נמלים, מרכזי מסה"ב וכבישים;
- קדימות ג: — ניתוק כוחות השדה מבסיסי הספקה עורפיים. המטרה לפגיעה: — מחסנים וריכוזי עתודות בעורף.
- ואילו הפגיעה בכוחות השדה הלוחמים תופיע רק בסוף סדר-הקדימויות. עצבים של ברזל יהיו דרושים לפיקוד עליון שישאר דבק-למטרה בהתאם לסדר-קדימות כזה. על אף נכונותה וחיוניותה העק- רונית של התנהגות כזו מצדו.

\* "קדימות" — דהיינו: — קביעת המוקדם והמאוחר מבחינת חשיבות התפקיד ותכיפותו.  
\*\* ויצוין כי עצם ההבחנה בין קדימויות ב' ו-ג' מותנית בכך באיזון מידה מרוחק צבא-פועל מסוים ממרכזי "מדינת-האם" ואף מטיבו של מרחק זה — כאשר מצוי, למשל, ים באמצע; ויש מקרים בהם עשוי יות שתי הקדימויות כמעט-ולהזדהות



מסקנתנו הראשונה: במלחמה אטומית, אפילו יותר מבעבר, יהיה הכרחי לקבוע במדויק מהי המטרה המרכזית של המאמץ המלחמתי, ומהו סדר הקדימויות בהשגתה. יש לעמוד בפני לחץ פסיכר-לוגי ופיסי: גם מצד האויב וגם — ואולי לא פחות — מצד ידידנו; לחץ שמגמתו להסיט אותנו מן המטרה שקבענו.

### עקרונות היוזמה והתוקפנות

היוזמה והפעולה התוקפנית הנם ההגנה הטובה ביותר, וכלל זה נכון גם בקשר עם איום אטומי. יתרונו של היוזם עשוי להיות כה גדול עד כדי כך שיוכל להשיג תוצאות מכריעות כבר במהלכים הראשונים של המלחמה. עד כה לא היה דבר זה בגדר האפשרות, כשלחמו שני צדדים שקולים. בעבר ניסו ארצות תוקפניות שונות להשיג יתרון מכריע ע"י התקפה מקדימה. התקפתם של היפנים על פארו-הרבור דוגמה טובה. הם ריכזו את עיקר כוח-המחץ שלהם, והשיגו הפתעה מלאה. התוצאות המיידיות עלו על כל מה ששערו וקיוו. בכל זאת לא השיגו הכרעה. מאזן הכוחות נטה לטובתם במי-שך שנה, אולם בינתיים הצליחו האמריקאים לתקן את הנזקים, למנוע את היפגעותה של המולדת, על המערכת-התעשייתית שלה, לרכזו כוחות ולעבור למתקפת-נגד שהכריעה את המלחמה. הסיבה לכך היתה שהיפנים יכלו לפגוע רק בכוח הקייס-פופולר של האמריקאים — ז"א במקרה זה בעיקר בצי; אולם אל הכוח הקייס-בכוח, ז"א אל מערכות התעשייה ומשאבי כוח האדם, לא יכלו להגיע. — בלחימה אטומית שונה המצב לחלוטין. הטיל הא-טומי יכול להגיע לכל מקום, וכוח ההרס שלו מבטיח להשמיד מערכות תעשייתיות שלמות. תכונות אלה הופכות אותו לנשק העשוי להשיג הכרעה כבר בשלבה הראשון של המלחמה. אין פלא שהיום תורות ההתקפה וההגנה האיסטרטגיות, הן של ארה"ב והן של רוסיה, הן "פרל-הרבוריות" בכל תפישתן. בתחום הטקטיקה מדגישות גם כיום-חברות ההדרכה ש"הבטחון מצוי בקרבת עמדות האויב". ליד מוצבי האויב לא יוכלו הלוחם להפעיל את נשקו הכבד מחשש לסגוע בכוחותיו הוא. היתרון שתוקפנות מקנה ללוחם גדול בהרבה במלחמת אטום מבעבר. כוחו ההרסני של טיל אטומי טקטי מהדג-

מים של אמצע שנות-החמישים, מכסה שטח של כשניים וחצי ק"מ מרובע. החל ממרחק זה מקווי האויב, ועד לקוים עצמם, יהיו הכוחות התוקפים בטוחים בפני התקפה אטומית. הצד המצליח לפרוץ את מערך האויב בכוח נייד ומשוריין, שלא ישתהה בשטחים הכבושים, כי אם ילחץ במלוא התוקפנות על האויב הנסוג ולא יאפשר לו ליצור, ע"י התרחקותו, את תחום-הבטחון מגייסותיו שדרוש לו בשביל לאפשר לעצמו הפגזה או הפצצה אטומיות — הוא זה שיוכל להשיג נצחון טקטי בהתקפה. זו היא דרך הפעולה היעילה ביותר כדי לאבטח את היחידות המתקדמות.

אם נעבור מן הרמה הטקטית אל הרמה האיסטרטגית, נראה אז כי במלחמה אטומית, בגלל הסיבות שכבר צוינו, לא תוכל עוד מדינה לבסס את תכנית-המלחמה שלה על התגוננות, ואפילו לא כצעד-מכין לקראת מתקפה — שכן יחסרו לה האמצעים והכוחות להוסיף-ולהתקיים אחרי מתקפת-האויב. אפילו אם תבנה, כשבדיה, עמדות תת-קרקעיות מוגנות, בשביל הכוחות המזוינים, עיקר התעשייה הצבאית, הממשלה והפיקוד — לעולם לא תוכל לאבטח את כלכלתה ומשאבי כוחה המלחמתי, אשר השמדתם תגרום לשיתוק מאמציה במוקדם או במאוחר.

כמו בעבר, אין בהגנה כדי להשיג הכרעה אלא כשהיא בסיס לפעולה תוקפנית הבאה בעקבות פעולת-הגנה. אולם בתקופת-האטום עלינו לראות את ההתקפה המקבילה להגנה בחזקת חידוש מחויב מציאות. עד עתה שימשה ההגנה כדי לשמור על הקיים, במגמה לרכזו כוחות ולעבור בעוד מועד להתקפת-נגד. כיום מופיעה כצורת קרב חדשה, ההגנה המשולבת עם מה שהאמריקאים קוראים "התג-מול המסיבי", ז"א המיוזג של ההגנה עם פעולה תוקפנית. ע"י הפעלת אש אטומית בלבד. הוגי הרעיון האמריקאיים רואים בצורת לחימה זו ברירה להתקפה האטומית המקדימה, שהם שוללים אותה מסיבות מוסריות. אולם קשה להעריך את הנזקים שיסבול המחונן, בהפצצה האטומית הראשונה עליו. יכול להיות שאלה ימנעו ממנו הן את היכולת ל"תגמול המסיבי" והן את המעבר למתקפת נגד.

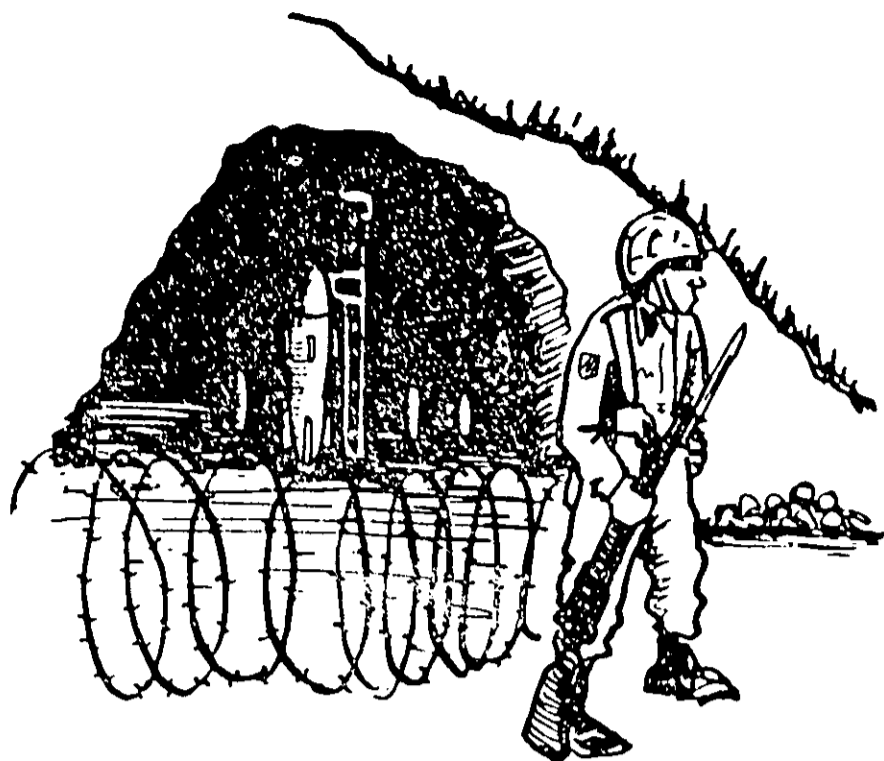
היוזמה בהגנה, כבהתקפה — כך מלמדת התורה הצבאית המקובלת — מתבטאת בין-השאר בהחזקת

עתודות. שבהן יוכלו הקרב. אולם בתקופת זיק כוחות מרוכזים עלולה למנוע מן ה-יעדן. האם יש להסיק ככאמצעי להשגת היזום אם טיל גרעיני אח-הגנה, וע"י כך לאפשר מתבלטת חשיבות התפתרון ימצא בשי-עתודותיו של הצבא-זור, תוך אפשרות ל-בילן (ייתכן בדרך הפרצה, כדי לסתם שאיננו מבטל את בסיכום: ראינו היוזמה והתוקפנות

### עקרונות

פצצת האטום, ו-כנים אותן בשם ה-וללא סיוע של מ-מכריעות. קשה ל-דברים בו גורל-כזה קל לשני ה-של היריב, טע"י-חון. ברור גם ל-הנצחון שברשות פצצת האטום לקראת קרב אל-מותחים ורבות-תחמושת. הכנוו-הארטילריה והת-בסטלינגרד, בנ-ודרש שייבנו להניע אל הח-הכנות כאלה א-במאוד את סי-של מספר טי-יעיל ומהיר י-שוב אין צורך לשגר את ה-





מן החזית מאות ואפילו אלפי קילומטרים. אם נזכור שהמכה הראשונה זוכה ביתרון אשר ייתכן ויהיה מכריע, נסיק את המסקנה שבמלחמת האטום תהיה השגת ההפתעה צורך חיוני לכל צד לוחם; והנשק הגרעיני מקל להשיגה.

איך אפשר לאבטח את עצמנו בפני התקפה אטומית? רצוי להגדיר תחילה למה מתכוונים במלה „אבטחה“. כוונתנו היא לשמירת אותם יסודות המהווים את הכוח המלחמתי בפני פגיעה שתמנע בעד האפשרות להשתמש בהם למטרה לה הועדו. לאבטחה ישנן בדרך-כלל שתי צורות עיקריות: א. שמירת הסודיות לגבי כל הקשור ביסודות הנג'ל, ובמיוחד לגבי מקום המצאם; ב. הגנה פיזית עליהם. לגבי נשק גרעיני תהיה צורת-האבטחה קלה יחסית. המתקנים הדרושים ליריית טילים חדישים הגם קטנים יחסית, ואפשר להסתירם, על-ינקלה. מיקומם של מתקני-הירי לטילים אלה מותנה פחות ע"י שיקולי טופוגרפיה מאשר זה של כל נשק אחר — ואפשר לקבוע אותם במדבריות, בהרים ובשטחים אחרים בעלי אוכלוסיה דלילה. גם ההגנה הפיזית על נשק גרעיני ומוצביו, ובמיוחד לגבי כלים הממונעים ע"י חומרי-הנעה מוצקים, קלה יחסית. התפרסמו לא-זמן תוכניות אמריקאיות בענין מתקני שיגור לטילים בניכשהיים בצורת צינורות צרים באדמה בהם שוכנים הטילים 30 מטר מתחת לפני הקרקע. פיזור צינורות כאלה בשטח נועד להבטיח שאפילו בפגיעה ישירה של טיל מימני יוצא מכלל שימוש

עתודות. שבהן יוכל הפיקוד להכריע את הקרב. אולם בתקופת האטום אסור להחזיק כוחות מרוכזים, ואמנעה אטומית עלולה למנוע מן העתודות להגיע אל יעדן. האם יש להסיק מכך שתיעלם העתוד ככאמצעי להשגת היזמה?

אם טיל גרעיני אחד מסוגל לפרוץ קו הגנה, וע"י כך לאפשר מעבר כוחות-יבשה, מתבלטת חשיבות העתודה יותר מתמיד. הפתרון ימצא בשינוי הדוקטרינה: — עתודותיו של הצבא-המגן תחזקנה בפ"י זור, תוך אפשרות לרכוזן במהירות ולהזיז בילן (ייתכן בדרך האויר) אל מקום הפרצה, כדי לסתמה. זה שינוי טכני, שאיננו מבטל את העקרון.

בסיכום: ראינו שהנשק הגרעיני הקנה לעקרון היוזמה והתוקפנות משנה חשיבות.

### עקרונות ההפתעה והאבטחה

פצצת האטום, ובמיוחד פצצת המימן, רבים המכנים אותן בשם „הנשק האבסולוטי“; כי באמצעותן, וללא סיוע של נשק אחר, אפשר להשיג תוצאות מכריעות. קשה לתאר מצב עדין יותר מאשר מצבי דברים בו גורל המלחמה תלוי בכלי אחד. במצב כזה קל לשני הצדדים לגלות את נקודות-החולשה של היריב, שע"י פגיעה בהן אפשר להשיג את הנצחון. ברור גם שכל צד יתאמץ להבטיח את נשק הנצחון שברשותו.

פצצת האטום הגדילה בהרבה את סיכויי ההפתעה. לקראת קרב אל-עלמיין ריכזו הבריטים אלף ומאתיים תותחים ורובות טונות של אפסניה, ובמיוחד של תחמושת. הכנותיהם נמשכו ארבעה חדשים. ריכוז הארטילריה והתחמושת לקראת מהקפת-הנגד הרוסית בסטלינגרד, בנובמבר 1942, ארך שלושה חדשים ודרש שייבנו מסילות-ברזל וכבישים חדשים כדי להגיע אל החזית את המשאות העצומים הדרושים. הכנות כאלה אי-אפשר לשמור בסוד, ודבר זה מגביל במאוד את סיכויי ההפתעה. כיום — יש ביכולתם של מספר טילים גרעיניים ליצור ריכוז אש חזק, יעיל ומהיר יותר מאשר כל הפגזה או הפצצה בעבר. שוב אין צורך לקדם תחמושת אל החזית, כי אפשר לשגר את הטיל ממקום שהוא גם נסתר ומרוחק

שטח של  
זו זה מקווי  
ת התוקפים  
גליה לפרוץ  
שלא ישתהה  
תוקפנות על  
התרחקותו,  
בשביל לאפ-  
— הוא זה  
היא דרך-  
ות היחידות  
ה האיטרט-  
ללל הסיבות  
את תכנית-  
כצעד-מכין  
וצעים והכר-  
אויב. אפילו  
ות מוגנות,  
יה הצבאית,  
לאבטח את  
ושמדתם תג-  
אחר.  
הכרעה אלא  
בות פעולת-  
לראות את  
יש מחויב-  
לשמור על  
בעוד מועד  
חדשה, ההג-  
אים „התג-  
עם פעולה  
בלבד. הוגי  
לחיימה זו  
הם שוללים  
להעריך את  
ומית הראי-  
מנו הן את  
ר למתקפת  
זדת התורה  
ור בהחזקת

רק חלק מן הכלים. אולם אם מאבטחת הנשק הגרעיני נפנה אל אבטחת שאר משאבי הכוח הלאומיים, נראה אזי שהמצב שונה לחלוטין. בימים הראשונים אחרי שהופיעה פצצת-האטום בעולם היו שטענו שכל אבי-טחה תהיה לשוא\*.) אפילו המדינה העשירה ביותר לא תוכל להרשות לעצמה להשקיע את האמצעים הדרושים. בינתיים שמענו שלפחות מדינה אחת — שבדיה — מעבירה הדרגתית את מתקני התעשייה העיקריים שלה אל מבנים תת־קרקעיים ובונה מק"לטים בשביל האוכלוסיה האזרחית. בארה"ב פרסמו תכנית לפנות את האוכלוסיה האזרחית מן הערים הגדולות אל ערי הספר ולפור ולבזר את מוסדות השלטון והפיקוד-הצבאי. רוסיה הודיעה לפני שנה על כוונתה לארגן-מחדש את הממשלה על בסיס של ביזור איזורי. כל אלה הן פעולות אבטחה בפני איום-האטום.

ביסוד כל תכניות האבטחה האלה שלושה אמצעים: — האחד, הגנה פיזית על נקודות תורפה, ע"י שמורידים אותן אל מתחת לפני האדמה או שמכסים אותן בשכבות של אדמה, של בטון, או של מים להגנה בפני קרינה רדיו-אקטיבית, שיוכלו לעמוד בפני השפעות הנשק הגרעיני; השני, פיזור, שמגמתו למנוע קיום מטרות כדאיות להתקפה אטומית, ולהבטיח שהנוק של מכה אטומית יהיה מצומצם; השלישי — ההסברה. כדאי שנסקור כל אחת מאלה בקצרה.

ההגנה הפיזית על מתקנים ועל אנשים רבים — המדובר במיליונים — הנו מאמץ ששום מדינה, ותהיה העשירה ביותר, לא תוכל לעמוד בו. עובדה זו מחייבת את הכמשלית לעשות חשבון-נפש נוקבי, לאבטח את המעטים החיוניים ולהקריב מראש את הרבים (שכוללים גם את משפחותיהם וקרוביהם של המעטים). זה עניין שקל יותר לעשותו במדינה רחוקה, בה שורר ביטחון של ברזל; והוא קשה מאוד במדינה דימוקרטית. נשאלת גם השאלה אם בכלל כדאי לעשותו; כי מה טעם יש בהמושך קיום המעטים אם יושמדו הרבים. יש להסיק שאפילו אם מערימים לפני המלחמה כהסנים של מזון, מצרכים ונשק במבטחים המוגנים — הרי אם יישמד הכל מסביב,

\* ובעצם גם דו"ח של ועדה רב-מסמך בענין אפשרויות הגנה-האזרחית ואחרות, שהופיע בקיץ 1958. מעלה הנחות דומות.

גם המעטים יגיעו מהר לקץ יעילותם. כל ההשקעה העצומה הזאת צריכה לשרת רק שתי מטרות: ראשית, להראות לאויב שלא יוכל לתקוף בלי להיות צפוי לתגמול; ושנית, כדי להרגיע — ולו במקצת — את רוח האוכלוסיה. השגת המטרה הראשונה אינה מן הנמנעות.

הפיזור הנו שיטת האבטחה היעילה וגם הזולה ביותר. הוא אפשרי רק למדינות שיש להן שטחים גדולים. אם עשרים פצצות מימן יכולות להרוס את אנגליה, קשה לדבר על פיזור. לעומת זאת חשיבותו — בגלל יעילותו, מחירו הנמוך והקלות היחסית בביצועו — כה רבה עד כי אפשר לראות שבמלחמה אטומית שוב לא תהיה תוכנית, טקטית, מערכתית ואיסטרטגית שלא תהיה מיוסדת על הפיזור. ברמה הטקטית, ינועו כוחות תוקפים ויערכו כוחות מגינים, בפיזור באופן שפגיעה אטומית תשמיד רק חלק מתוכם. ברמה האופרטיבית, ייערכו קורפוסים וארמיות בפיזור, יוקמו אמצעי תובלה לאפשר הזזת כוחות גדולים בפיזור, וייבנה מערך התחזוקה בפני-זר, מתוך שאיפה לכך שאף הפצצה מימנית לא תמנע ביצוע פעולות. על הרמה האיסטרטגית — כבר דברנו.

בקיזור, מאחר שיהיה צורך לבחון כל תכנית לאור ההכרח בפיזור — נראה שכאן לנגד עינינו עקרון חדש, שהוא פרי הופעת הנשק הגרעיני.

ההסברה — ביחד עם מערכות-האמצעים האחרות, שכבר צוינו — מטרתה להבטיח את רוח הלחימה, את המורל, של הכוחות הלוחמים ושל האוכלוסיה שמאחוריהם. כבר דובר על ההשפעה הפסיכולוגית הנוראה של האטום, הנורמת לפחד שמשחק את עצם ישותו של האדם. מעולם לא היה כלל-האזרחים של מדינה בסכנה כה גדולה כמו במלחמה גרעינית. אמנם גם בעבר היתה כרוכה ההפצצה של ערים באלפי קרבנות, אך הסיכוי לא להפגע היה גדול בהסיכוי ליפול קרבן. לא כן בהפצצה גרעינית. דוגמאות הידועות ונוסאקי הוכיחו שכמעט ואין הגנה בפני ההרג האטומי בתוך השטח הנרחב שמסביב לנקודת-הנפץ. זהו נשק ההשמדה המוחלטת. דומה שטרם העריכו הכיתכונים אל נכון מה שימעות הדבר לגבי רוח-הלחימה. האם יילחם צבא אשר משוכנע מראש שכמעט בוודאות יושמד ברובו? האם התמוך אוכלוסיה במלחמה כשהיא יודעת שכמה טילים מיר

מניים יהפכו את ארצה של מלחמה אין למנוע יפלו? הסברה שתתגו להיות שגונה וחזקה מא העניין למסקנה שמבלי (ה"מורל"), ובלי אבטח מלחמה ובתוך מלחמה פסיכולוגית בקרב כוד בחשיבותה. — דומה ראשונית, ואף תופיע מבצע. סימן ראשון הצרפתי, בו הוקם לפני פסיכולוגית. אפשר אי ה"מורל" — נראה שהה המלחמה בעקבות הני נחזור לרגע אל ה בכוח-האש משפיעה חתת סיכויי ההפתעו על הופעת נשק הג כוח-האש בממדים ע האש על כוחותיו מפורטת ומדויקת ע טילרית, הפטרול א שסיפקו, בעיקר, י התקדמות אמצעי-ה בעזרת האטום נוכ תנועות האייב; ולג תית כמו בעבר א אולם מקורות הא אינם שונים בעיקרם גם כיום השגת לסיור יעיל, ואי תהיה יעילה לל בעתיד ייעברו ג מתחת לפני הים, מאובטחים במידה כל אלה, כתקבל על העליונה.

\* ואמנם ד עקרון הדיש כזה "המנהלה" למט טניה. — החטו



כל ההשקעה  
רות: ראשית,  
להיות צפוי  
מקצת — את  
ונה אינה מן  
וגם הזולה  
להן שטחים  
להרוס את  
את השיבות  
לות היחסית  
ת שבמלחמה  
מערכתית  
זיזור. ברמה  
כוחות מגי  
תשמיד רק  
קורפוסים  
אפשר הזות  
חזוקה בפי  
מיכנות לא  
גית — כבר  
זכנית לאור  
נינו עקרון  
האחרות,  
ח לחימה,  
האוכלוסיה  
פסיכולוגית  
ק את עצם  
זרחים של  
גרעינית.  
של ערים  
היה גדול  
ינית. דוג  
ואין הגנה  
שמסביב  
זת. דומה  
עות הדבר  
משוכנע  
התמוך  
זילים מי

מניים יהפכו את ארצה לגל חרבות — ובשמקרה של מלחמה אין למנוע כלל שטילים כאלה אומנם יפלו? הסברה שתתגבר על מצב זה חייבת להיות שנונה וחזקה מאד. מכל מקום, מובילה בדיקת העניין למסקנה שמבלי שיובא בחשבון גם גורם הוויח (ה"מורל"), ובלי אבטחתו, אי אפשר להכנין לקראת מלחמה ובתוך מלחמה אם עד היום היתה פעולה פסיכולוגית בקרב כוחות השדה, לחיזוקם, משנית בחשיבותה, — דומה שבעתיד תהיה בעלת חשיבות ראשונית, ואף תופיע בסעיף ה"שיטה" של פקודות מבצע. סימן ראשון לכך רואים אנו במטה הכללי האוטומי, בו הוקם לפני כשנתיים אגף מיוחד לפעולה פסיכולוגית. אפשר אפוא לסכם שגם גורם הרוח — ה"מורל" — נראה שהיא עולה להיות עקרון מעקרונות המלחמה בעקבות הנשק הגרעיני.

נחזור לרגע אל ההפתעה. הלא ציינו שכל עליה בכוחהאש משפיעה לצמצום אפשרות התמרון ולהפחתת סיכויי ההפתעה. כלום לא יחול כלל זה גם על הופעת נשק הגרעיני, שפירושה התפתחות של כוחהאש בממדים ענקיים? כדי להנחית את עוצמת האש על כוחותינו הנעים של האויב הרושה ידיעה מפורטת ומדויקת על מקום הימצאם. התצפית הארטיילרית, הפטרול ארוך הטווח ומטוסי הסיוור — הם שסיפקו בעיקר, ידיעות אלה בעבר. כיום מפגרת התקדמות אמצעי הגילוי אחר התפתחות כוחהאש. בעזרת האטום נוכל אמנם למנוע יותר מבעבר את תנועות האויב; ולא רק בזירה הטקטית או המערכתית כמו בעבר כי אם אפילו ברמה האסטרטגית. אולם מקורות האינפורמציה שלנו, כיום, ביסודם, אינם שונים בעיקרם מאלה שעמדו לרשותנו בעבר. גם כיום השגת עליונות באויר הנה תנאי חיוני לסיוור יעיל, ואי אפשר להבטיח שהאמנעה האטומית תהיה יעילה ללא סיוור. וישנה עוד התפתחות בעתיד יועברו גופי צבא גדולים בדרך האויר או מהתל לפני הים, על נשקם הכבד, במהירות, וכשהם יאיבטחים במידה רבה בפני התקפה אטומית. בתוקף כל אלה, מתקבל על הדעת שכיחה של הניידות עדיין על העליונה.

ואמנם הונהג לאחר מלחמת העולם השניה עקרון חדש כזה של "מורל" (בצד — גם עקרון "המנהלה") למכלול העקרונות המקיבלים של בריטניה. — המערב.

ראינו כי גם לבני עקרון ההסתעה והאבטחה ישנן בתקופת האטום דרכים ליישומם, וכי שמירת עקרונות אלה היא תנאי להצלחה בעתיד כמו בעבר.

### עקרון ריכוז המאמץ

מציאותו של נשק גרעיני מחזקת את עקרון ריכוז המאמץ, והשימוש בנשק זה מנצל את העקרון האמור. אך עלינו להבין נכונה איך מתגלם עקרון זה. למראית עין, אין מאמץ מרוכז יותר מאשר פיצוץ השוה לזה של עשרים אלף טון טניס. נתאר לנו עשרים אלף פצצות כבדות הנישאות ע"י הכיפת אלפים מפציצים, או ירי בריזמי של שמונים אלף תותחים, על מטרה בגודל של שנים וחצי ק"מ מרובע. אולם נשגה אם נראה בגידול כוחותיו של כוחההרס כש לעצמו יישום של עקרון הריכוז. ניצל העקרון באו לשרת מטרה מסוימת; והריכוז חייב להיות יחסי לאותה מטרה. כדברי נאפוליון: — "כדי לנצח מספיק להיות החזק יותר במקום מסוים וברגע מסוים". הבעיה העיקרית במלחמה היא ליצור עדיפות מקומית וזמנית שתספיק בשביל להתגבר על האויב באותה מקום שבו שבירת התנגדותו תביא לנו תוצאות מכריעות, וזאת למשך הזמן הדרוש להשגת תוצאות אלו. עלינו לבחון האם טעון עקרון זה שינוי לנוכח הופעת הנשק הגרעיני.

טקטיקה הנה מיווג של תנועה ואש, כשהאש מסייעת לתנועה. מגמה — להביא ניכרים עדיפים נגד כוחות האויב בנקודה שנבחרה על ידינו. ההכנה הארטיילרית לפני ההתקפה מטרתה לאפשר לכוחותינו לתמרן בשטח. בסופו של דבר נשארת ההכרעה בידי כוחות רגליים, שממגרים את האויב מעמדותיו. במבט ראשון נראה שבעתיד יחול שינוי באורח הפעולות זה, כי כיום תוכל פצצת האטום להשמיד הכל בשטח די רחב כדי לאפשר מעבר כוחותינו דרכו ללא קרב מגע. אך תמונה זו נכונה רק באם רואים אנחנו את ההיערכות להגנה בצורתה שהיתה מקיבלת במלחמת העולם השניה. אולם, כפי שאמרנו, ינהג עתה המגן על פי שיטת הפיזור, באופן שהמכה האטומית תפגע רק בחלק מאנשיו (נניח — באותו מרחב של שנים וחצי קמ"ר), והיתר יהיו מסיגלים לעצב את התקדמות התוקפים; ובאותו זמן יביא את עתודותיו בדרך האויר כדי לסתום את הפירצה. ייצא שגם בעתיד, — בתנאי שתתקיים בכלל לחימה של



כוחות שדה — יהיה קרב של גייסות מול גייסות דבר בלתי־נמוע. בקרב זה יהיה יפה תקפם של אותם כללים ויחסי הכוחות שחלו בעבר. כפי שראינו בפירוקות הקודמות, שוב לא ישפיע הנשק הגרעיני בשלב זה. בעיות קרב העתיד מסתכמות איפוא כדלקמן: —

א. לגבי ההגנה: —

- (1) איך ליצור מערך הגנה בלי ליצור ריכוז כוחות כזה ש"כדאי" להטיל בו טיל גרעיני?
- (2) איך לאבטח לפחות חלק מהכוחות בפני השמדה ע"י מכה אטומית — ועם זאת שיעשה הדבר באופן כזה אשר יאפשר לעכב את האויב המתקדם?
- (3) איך להחזיק עתודות בפניור — ולרכז אותם במהירות בשביל לסתום פרצות שנוצר ע"י הפגזה או הפצצה אטומיות?

ב. לגבי ההתקפה: —

- (1) איך להעמיד כוחות שבמלחמה ימצאו כרגיל מפוזרים — אולם יהיו מוכנים לתזוזה מהירה, עצמאיים ככל שאפשר ואינם תלויים ב"זנב" לוגיסטי ארוך?
  - (2) באיזה אמצעים יש לרכז כוחות אלה להתקפה תוך זמן מועט ככל האפשר?
  - (3) איך לשמור, החל משעת ה"ש", על קרבה אל כוחות האויב, או לפזר את הכוחות במידה מספקת בשביל שיהיו מובטחים בפני התקפת נגד מלווה אש אטומית — אולם בצפיפות שתספיק כדי לשבור את התקפת־הנגד?
- יש להניח שפתרון בעיות אלה הוא בגדר האפשר. התפתחות אמצעי ההובלה, ובמיוחד המטוס בעל ההמראה האנכית וההליקופטר, וגילויים חדשים באלקטרוניקה שמטפרים בהרבה את אמצעי־השליטה — יש בהם כדי להתרבה מן המשובה.
- מגמות־ההתפתחות שהוזכרו יחייבו שינויים מרחיקי לכת בתורת הלחימה. מבנה הכוחות ישתנה, וניידותם צריכה לעלות בהרבה. לא יהיו עוד שטחי ריכוז, הכוחות יובלו אל היעד ישר משטח־ההמתנה המפוזרים. דבר זה ידרוש רמת־תכנון ודיוק־ביצוע שיעלו על כל הידוע כנסיון העבר. ארטילריה־השדה, הפגיעה לאש אטומית, היעלם: יישארו רקטות, תותחים־ארוכי־טוח — וכן מרגמות, בסיוע־שיר לכוחות. עיקר האספקה יובא בדרך האוויר; ואם הדיביזיה של היום צורכת מאה טון אספקה ליום, הרי הכרחי לקצץ כמות

זו בהרבה. ההיערכות בשטח תשתנה עדי־היסוד, הגדוד יגן על מרחב גדול פי ארבע לפחות מהיום, ייעלם המרחב־המוגן.

עם כל אלה, הרי גם בקרב של העידן־האטומי לא תיתכן הכרעה ללא ריכוז המאמץ בנקודה המכריעה.

### גמישות, ניידות, חכרון

עדיין אין בידינו כל הידיעות כדי לומר מה יהיו מבנה הכוחות ושיטה הלחימה של העתיד. דבר אחד ברור: המפלצות הממוכנות והמסורבלות של הדיביזיות והארמיות המשוריינות והממוכנות של היום, התלויות בשרותים מסייעים מרכבים ואיטיים, וב־הספקה שוטפת גדולה של חלקי חילוף מתעשיית כבדות מרוכזות — עבר זמנן. צמצום מרחיק־לכת של כוחות, תוך הגברת הניידות וכוח־האש — אלה יהיו מסימני ארגון־העתיד. המלחמה תתנהל ביבשה ובאוויר ותשתרע על יבשות שלמות יתכן שמתחה לפני הים תפתח זירת־קרבות חדשה השונה באופיה מכל שראינו בעבר. נוכח תמורות אלה — יישאר עקרון הניידות, החסכון והגמישות בעינו.

### סיכום

פעולות צבאיות, ככל צורת־פעילות אחרת, נתונות לשליטתו של ההגיון. בכללים ההגיוניים שהתגבשו במהלכה של ההיסטוריה, יש להבדיל בין עקרונות לבין יישום העקרונות להנאים הקיימים, הפועלים צאים את ביטויים בהנחיות, בהוראות ובפקודות. אלה האחרונות לובשות מדי־פעם צורה חדשה בעקבות התקדמות הטכניקה, וניצולה למטרות צבאיות. או הנקראות בשם־הכולל "תורת הלחימה" של צבא אפילו התקדמה הטכניקה בשנים האחרונות בקצב מסחרר, ופריה העיקרי הנו הנשק הגרעיני — בכל זאת תגרום התפתחות זו לשינויים בתחום הדוקטרינאלי בלבד. העקרונות נשארים שרירים וקיימים, אולם בולטים שני כללים שחשיבותם בלחימה אטומית חשובה כליכך, עד כי יש לראות בהם עקרונות נפרדים חדשים. המדובר הוא בעקרון הפניור ובעקרון הנוח (מורל). שום תכנון במלחמת העתיד לא יהיה שלם, ולא ישיג את מטרתו, אם לא יתבסס בין שאר העקרונות גם על עקרונות אלה.

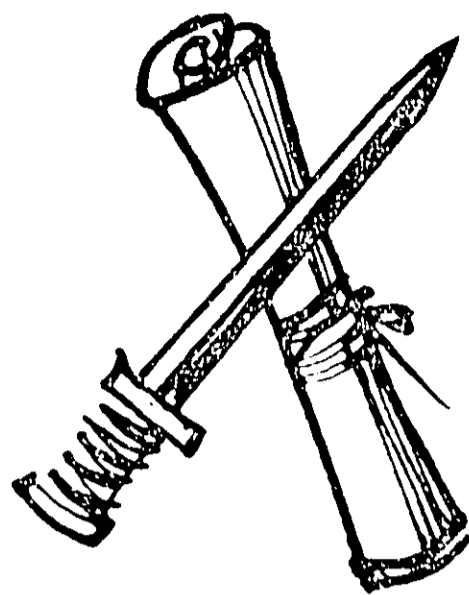


היסוד, הגודל  
נהיום, ייעלם

ההאטומי לא  
יה המכריעה.

ימר מה יהיו  
יד. דבר אחד  
ז של הדיכוי  
ת של היום,  
ואיטיים, ובי  
וף מתעשיות  
ו מרחיק-לכת  
האש — אלה  
תנהל ביבשה  
יתכן שמתחת  
שונה באופיה  
יה — יישאר  
ינו.

אחרת, נתו  
גיוניים שהת  
בדיל בין עק  
הקיימים, המו  
בפקודות. אלה  
דשה בעקבות  
צבאיות. הו  
ה" של צבא.  
זרונות בקצב  
עיני — בכל  
ם הדוקטרינה  
קיימים, אולם  
ימה אטומית  
עקרונות נפר  
יזור ובעקרון  
תיד לא יהיה  
יתבסס בין



## תרומות עט

- הצטלבות-ה.קוים"
- תכליות ההסטוריה-הצבאית
- 600 שנות ארטילדיה
- חקר ביצועים

# הצ

(בעקבות)

בט

בכל פעולת  
 המציאות הנג  
 טרטני, האוני  
 ע"י מפקד א  
 כך ביצד הנ  
 וחמשים—מא  
 זאורה-פעולת  
 הנודעת: —

גם בין הסו  
 ניתוחיו האסט  
 חמה" לא. בו  
 והיא זוכה ל  
 ויתכן כי דול  
 כמה, גם במס  
 מוסיפות לה  
 הבעיות ה"נצ  
 כבר מזה-דור  
 ואנשי-המעש  
 בימי העבר  
 וקיסר, טרם  
 לפי אימרת  
 "מדברים פה  
 ההגדרות —  
 האחד ופעם  
 את נוסח  
 דורות מוצגת  
 אלה: "מה  
 זו אלא "בר  
 סוף עדיף —  
 צעי — קו

קו  
 עיה  
 שאר

קובץ או מאסף לציון יובלו של אדם רבי-זכויות —  
 שני דפוסים שונים יכולים להקבע בשבילו: — או  
 שיכיל כתבים על האיש ופעלו, או שתכונסנה בו  
 תרומות-עט, בשטח או בשטחים בהם צפונים כוחו  
 והצטיינותו של בעל-היובל, מעין מתת-קיבוצית לו.  
 כשהמדובר הוא לא בעשורו של איש אלא של  
 צבא — העשור לצה"ל, כצבאה של מדינת-ישראל —  
 מותר אולי למזג שני יסודות אלה בכלי אחד. רוב  
 מדורי חוברת-ציון זו מוקדשים לדברים הקשורים בימי  
 התהוותו של צה"ל ובשלב התפתחותו ועליתו, משי-  
 מותיו ובעיותיו בעבר ודאגותיו כיום. אולם המדור  
 "תרומות-עט", המכיל (כנרנו בשמו) מספר מסות ועיונים  
 בתחום צבאי-היסטורי וצבאי-אקטואלי, מצטרף — יחד  
 עם המסות-המצטיינות של חניכי פו"מ שבמדור "מתנר-  
 בת פו"מ" — למעגל אחד של נושאי-עיון-ובירור בתחום  
 המחשבה-הצבאית.

ציונים למאמרים שבמדור זה, עיין בעמ' האחרון שבמדור