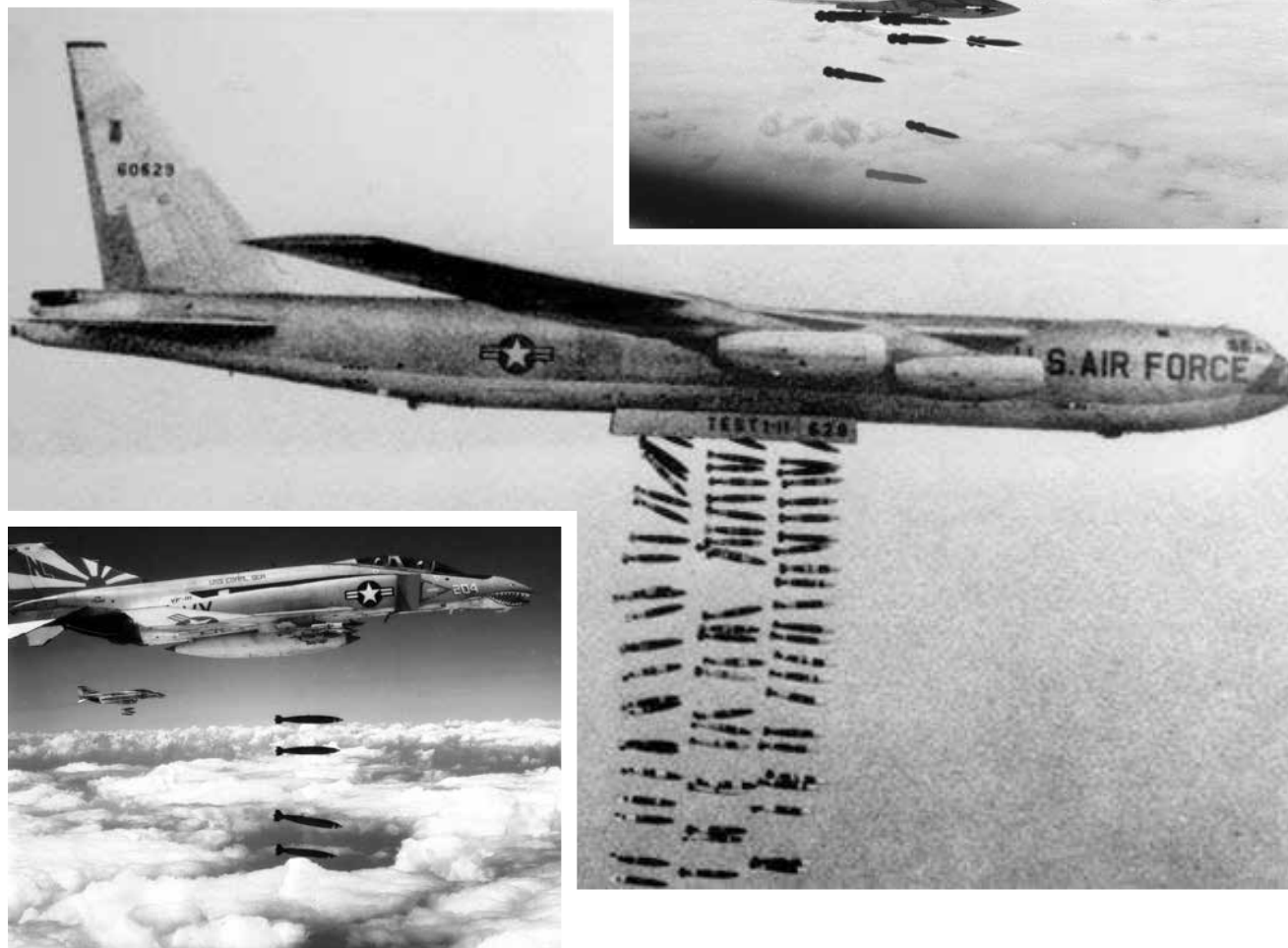


השליטה באוויר: תיאוריות צבאיות על אודות כוח אווירי

המלחמות שהתנהלו ברחבי העולם לאחר 1945 והפעלתו של הכוח האווירי במלחמות אלה, חייבו שינוי בחשיבה על האופן שבו יש להפעיל את הכוח האווירי. עד היום מתקיים ויכוח על אודות יכולתו של הכוח האווירי להכריע לבדו מלחמה, והדבר מחייב למידה מעמיקה יותר - הן של ההיסטוריה של הפעלת הכוח האווירי והן של התיאוריות השונות שהתפתחו במהלך השנים

מטוסים אמריקניים מפציצים מסרות בצפון וייטנאם. אין כל ספק בחשיבותה ובהשפעתה של התיאוריה שכתב דואה, אך אין זו התיאוריה היחידה בתחום הפעלת הכוח האווירי





ד"ר טל טובי, מרצה בכיר במחלקה להיסטוריה כללית, אוניברסיטת בר-אילן

במלחמת העולם הראשונה. למעשה, הפעלת מטוסים במלחמת העולם הראשונה היא זו שהציגה את מגוון התפקידים שבהם למעשה מחזיק הכוח האווירי עד היום.³ היה זה מעין תהליך אבולוציוני. בתחילה, משימות המטוסים היו בעיקר לסייר, לתצפת ולאכן מטרות עבור הארטילריה. בהמשך התפתחו קרבות אוויר בין מטוסים שהמריאו ליירט את מטוסי הסיור ובין מטוסים שיצאו להגן עליהם.⁴

דואה התעלם מהדינמיקה ההיסטורית שבה פיתוח טכנולוגי, המעניק יתרון להגנה או להתקפה, יביא לפיתוחה של טכנולוגיה או טכניקה קרבית שינגדו אותו. כמו כן יש לזכור כי הקיפאון בחזית המערבית, שממנו ניסה להימנע במלחמה הבאה, הביא לחשיבה מקורית בדבר פתרונות תיאורטיים ומעשיים שימנעו שוב מלחמת חפירות מתישה. למשל התיאוריות שפיתחו ההוגים הבריטים ג'ון פולר והנרי באזיל לידל הארט בתחום הלוחמה הממוכנת. שני הוגים אלה קבעו כי יש לשלב כוח אווירי בקרב היבשתי כמספק סיוע ארטילרי לכוחות השריון, שיפרצו את מערכי ההגנה של האויב.⁵

טעותו הגדולה של דואה הייתה הסתמכותו הבלעדית על המפציץ האסטרטגי, והתעלמות מהמשימות האחרות של הכוח האווירי כפי שהתבררו כבר במלחמת העולם הראשונה

גישתם של השניים הייתה בעלת השפעה מכרעת על תכנון המבצעים הגרמניים ערב מלחמת העולם השנייה. תפיסת התמרון המשוריין הגרמני, שזכתה במערב לשם "בליצקריג", שילבה טנקים עם מפציצי צלילה, וסינרגיות זו העניקה עליונות מבצעית ברורה לגרמניה בשנים הראשונות של מלחמת העולם השנייה.⁶ במילים אחרות - שני הוגים אלה הדגישו את תרומתו הטקטית והמערכתית של המטוס.

יתר על כן, מטוסי הקרב, שדואה הקל ראש בערכם, מילאו תפקידים מכריעים במהלך המלחמה כולה ובכל הצבאות הלוחמים. הקרב על בריטניה הוכרע בעזרת מטוסי יירוט; סיוע אווירי קרוב לכוחות היבשה ואמנעה אווירית באמצעות מטוסי קרב הפצצה סייעו באופן דרמטי להצלחתן של הפלישות הגרמניות למערב אירופה ולברית-המועצות, ומנגד לנחיתה האנגלו-אמריקנית בנורמנדי.⁷

שימוש טקטי במפציצים כבדים סייע רבות לפריצתה של הארמיה השלישית האמריקנית מנורמנדי (מבצע "קוברה"). כמו כן, משימות סיוע ואמנעה היו קריטיות בחזית המזרחית, באותה התנגשות צבאית אפוקליפטית בין צבאות גרמניה וברית-המועצות ובוודאי במהלכי המלחמה ההתקפיים העצומים שביצע הצבא האדום החל משלהי 1943 לעבר כיבוש ברלין.

דואה וההוגים הראשונים בתחום הכוח האווירי בשנים שבין שתי מלחמות העולם, ביססו את טיעוניהם על חמישה עקרונות, המגלמים עד היום את המכנה המשותף של חסידי הכוח האווירי.⁸

1. האמונה הבלתי מתפשרת, כי הפעלה נכונה של כוח אווירי

ב-1977 פרסמה הוצאת "מערכות" תרגום לעברית לספרו של יהודה ואלך, **תורות צבאיות והתפתחותן במאות ה-19 וה-20**.¹ לדעתי, למרות חשיבותו, כיום הספר לא עדכני, אך עדיין נמצא ברשימת הקריאה של קורסי הכשרת הקצונה השונים בצה"ל. כך למשל, בהקשר למאמר זה, התיאורטיקן האיטלקי ג'וליו דואה, שבו עוסק פרק 15 בספרו של ואלך, נלמד כתיאורטיקן היחיד בתחום הכוח האווירי, כאשר התיאוריה שלו הדגישה באופן בלעדי את הפעלתו האסטרטגית של הכוח האווירי. אין כל ספק בחשיבותה ובהשפעתה של התיאוריה שכתב דואה, אך אין זו התיאוריה היחידה בתחום הפעלת הכוח האווירי. בתקופה שבה כתב דואה נמצאו תיאורטיקנים נוספים, שגם אם הושפעו ממנו כתבו תיאוריות שהתאימו לחילות האוויר של מדינותיהם, כדוגמת ויליאם "בילי" מיטשל האמריקני.² כמו כן נוכל לזהות תיאורטיקנים שהדגישו את חשיבות הפעלתו הטקטית והמערכתית של המטוס כחלק משדה הקרב המשולב. מול התיאוריה של דואה עומדות תיאוריות נוספות שהושפעו מהפעלתו המבצעית של הכוח האווירי האמריקני בשנים שלאחר מלחמת העולם השנייה, ובמיוחד מהמערכה האווירית במלחמת וייטנאם. תיאוריות אלו התפתחו מתוך משבר ומהבנה כי הסתמכות בלעדית על מערכת הפצצות אסטרטגיות אין בכוחה להכריע לבדה את המלחמה, כפי שטענו התיאוריות שנכתבו לפני מלחמת העולם השנייה.

בתיאוריות חדשות אלו יש משום עניין ורלוונטיות גם כיום; בעיקר מעצם טענתן הבסיסית כי הכוח האווירי לא צריך להיות מופעל רק נגד מטרות אסטרטגיות, וכי הן משלבות גם חשיבה ברמה המערכתית והטקטית.

מטרתו של מאמר זה להציג בקצרה את ההתפתחות ההיסטורית בתחום הכתיבה התיאורטית על אודות כוח אווירי, ובכך לספק בסיס דיון ראשוני עבור אלה העוסקים בלימוד ובחקר של תיאוריות צבאיות בכלל ושל הכוח האווירי בפרט. מטרה נוספת של המאמר תהיה להצביע על כך שלמרות חשיבותו של דואה, בתיאוריה שעיצב נמצאות כמה נקודות חולשה שפוגמות ברלוונטיות שלו במציאות הצבאית כיום.

ממעשה לתיאוריה ומתיאוריה למעשה וחוזר חלילה

אין ספק בחשיבותה של התיאוריה של דואה ושל תיאורטיקנים אחרים שכתבו בין שתי מלחמות העולם, ואת השפעתם ניתן למצוא אצל חלק מהגנרלים שפיקדו על כוחות האוויר במלחמת העולם השנייה ולאחריה. במיוחד אלה של בריטניה וארצות-הברית, כדוגמת ארתור האריס הבריטי או קרל ספאץ וקרטיס לה-מאי האמריקנים. אך טעותו הגדולה של דואה הייתה הסתמכותו הבלעדית על המפציץ האסטרטגי, והתעלמות מהמשימות האחרות של הכוח האווירי כפי שהתבררו כבר



ג'וליו דואה. התעלם מהדינמיקה ההיסטורית שבה פיתוח טכנולוגי, המעניק יתרון להגנה או להתקפה, יביא לפיתוחה של טכנולוגיה או טכניקה קרבתית שינגדו אותו

ייתכן כי התקפות אסטרטגיות לא יבטלו את הצורך בלחימה ישירה נגד כוחות האויב. אך תקיפות כאלה יכולות לעצב את אותן התקפות כך שיתנהלו בזמן ובמרחב הנוחים לצד שהפעיל עוצמה אווירית אסטרטגית במטרה להשיג תוצאות מכריעות במינימום סיכון ואבדות לכוחותיו.

כך נוכל לקבוע כי כוח אווירי אסטרטגי הוא בהגדרתו כוח התקפי מובהק, מעצם העובדה שהוא מהווה איום סימולטני ורצוף למכלול מוקדי העוצמה של האויב. הפעלה יעילה ונכונה של כוח אווירי אסטרטגי מאפשרת לתקוף את נקודות הכובד, ובכך להכריע את האויב בהיבט האסטרטגי. לפיכך מערכת הפצצות אסטרטגיות היא מהות תיאורטית וגישה מעשית להבסת האויב כמערכת. זוהי התפיסה העומדת בבסיס התיאוריה שעיצב ג'ון וורדן, אחד מהתיאורטיקנים החשובים בתחום הכוח האווירי בשלהי המאה ה-20.¹¹

הכתיבה על העוצמה האווירית - ארבעה דורות

בהתפתחותו של הכוח האווירי קדם המעשה לתיאוריה ומגמה זו תימשך גם בעתיד, אם כי הדורות הבאים בתחום המחשבה הצבאית התבססו בכתיבתם גם על הניסיון ההיסטורי של מלחמות קודמות. וולטר ביון חילק את הכתיבה על העוצמה האווירית לארבעה דורות של תיאורטיקנים.¹²

לבדו תביא לניצחון.

2. הזרוע האווירית עצמאית ובעלת שדרת פיקוד משלה שאיננה כפופה לזרועות האחרות. בנוסף, הכוח האווירי יהיה בעל מהות אסטרטגית, ומשימות המפציצים ארוכי הטווח יהיו בעדיפות רבה על-פני סיוע טקטי לכוחות היבשה. זאת, כאמור, כיוון שהכוח האווירי לבדו יכול להשיג הכרעה במלחמה.

3. ההגנה תמשיך להיות צורת הקרב החזקה בלוחמה היבשתית, והניסיון להכריע את האויב בהתקפה יגבה מחיר יקר בכוח אדם ובמשאבים. לפיכך, הפעלת הכוח היבשתי לא אפקטיבית יותר בהתקפה זאת, לעומת הכוח האווירי שיכול לטוס מעל לקווי החזית והמכשולים על-מנת לפגוע בלב מדינות האויב.

4. ההתקפה האווירית חזקה יותר מההגנה הקרקעית, והמפציץ האסטרטגי, כפי שקבע דואה, הוא הנשק ההתקפי האולטימטיבי.

5. את ההכרעה ניתן להשיג על-ידי פגיעה במכלול המשאבים ובתשתיות האסטרטגיות והכלכליות של האויב, ללא הצורך בתקיפת כוחות האויב בחזית. פגיעה כזו, בתשתיות חיוניות, תביא לקשיים בהספקת חומרי לחימה וכוח אדם למכונות המלחמה של האויב הנמצאת בחזית. כמו כן פגיעה בריכוזי אוכלוסייה תגרום לדמורליזציה ואף לפניקה בקרב האוכלוסייה האזרחית, במידה כזו שתחייב את ראשי המדינה להפסיק את המלחמה.⁹

הפעילות האווירית ברמה האסטרטגית מכוונת להשגת מטרות כלליות שישפיעו באופן ישיר ביותר על השגת מטרות המלחמה, כפי שהוגדרו על-ידי הדרג המדיני. זאת באמצעות פגיעה במערכות הפיקוד, השליטה והתקשורת (C3 - command, control and communication) של האויב וכן במשאביו האסטרטגיים והכלכליים.¹⁰

ההוגים הבריטים ג'ון פולר והנרי באזיל לידל קבעו כי יש לשלב כוח אווירי בקרב היבשתי כמספק סיוע ארטילרי לכוחות השריון, שיפרצו את מערכי ההגנה של האויב. גישתם של השניים הייתה בעלת השפעה מכרעת על תכנון המבצעים הגרמניים ערב מלחמת העולם השנייה

תקיפה אסטרטגית היא גם רעיון, ולא רק קו פעולה מבצעי, המושתת על ההנחה כי אפשר להשיג אפקט ישיר על מקורות העוצמה של האויב ועל רצונו ויכולתו להילחם. זאת ללא הצורך בהתנגשות ישירה בשדה הקרב. לפיכך ניתן להשתמש בהתקפה האסטרטגית כדי למנוע מהאויב לתקוף יעדים חיוניים, ובכך למנוע ממנו את מטרות המלחמה שהגדיר לעצמו.

בעזרת ההתקפה האסטרטגית, הפיקוד בזירה נתונה יכול לשבש, לבדד או לנתק את מערכי הכוחות של האויב בחזית ממערכות ה-C3 הלאומיות והאסטרטגיות, וכן ממערכי הלוגיסטיקה והמודיעין החיוניים לניהול המלחמה. אמנם

הדור הראשון של אנשי מעשה והגות בתחום זה היה מצומצם יחסית, מעצם העובדה כי בסופו של דבר הכוח האווירי במלחמת העולם הראשונה לא היה זה שהכריע את המלחמה. כמו כן, חסידי הכוח האווירי נאלצו להתמודד, במהלך המלחמה ובמיוחד לאחריה, מול ממסד צבאי שמרני. ההתמודדות הייתה גם מול הרצון של מדינותיהם לקצץ בתקציבי הביטחון לאחר מלחמה זו, במיוחד בבריטניה ובארצות הברית. בדור הראשון נוכל לכלול את דואה, יו טרנצ'רד ובילי מיטשל, שהקונספציות הצבאיות שלהם התבססו באופן מובהק על ניסיונם הצבאי במלחמת העולם הראשונה, ובחזון דטרמיניסטי ואף אפוקליפטי כלפי הפעלת כוח אווירי במלחמה הבאה. אנשי הדור השני היו בעיקרם אנשי מעשה, שהושפעו במידה מכרעת מבני הדור הראשון בכך שראו את הכוח האווירי כזרוע מבצעית נפרדת ועצמאית לצד צבא היבשה והצי. עם זאת, הם טענו כי הזרוע האווירית צריכה לזכות בעדיפות צבאית (ותקציבית) מעצם יכולתה להכריע לבדה את המלחמה. אנשי הדור השני עסקו בבנייתו של כוח אווירי בתקופה שבין שתי מלחמות עולם, וחלקם אף פיקדו עליו במלחמת העולם השנייה תוך שהם מיישמים, הלכה למעשה, את התפיסות התיאורטיות של בני הדור הקודם.

לאחר המלחמה התפתח הדור השלישי. היו אלה קצינים ששירתו תחת בני הדור השני ואף הם הושפעו מבני הדור הראשון, ובמהלך המלחמה פיקדו על טייסות המפציצים האסטרטגיים. גורם נוסף שהשפיע על בני הדור השלישי היה הופעתו של הנשק האטומי על בימת ההיסטוריה

מולם עמדו אלה שטענו כי חיל האוויר חייב להיות בנוי על תמהיל מבצעי המורכב מסוגים שונים של מטוסים, ולא רק על כוח אווירי אסטרטגי. בתוך קבוצת חסידי הכוח האווירי האסטרטגי נוכל לציין את הנרי ארנולד, הייוד הנסל, קנת' וולקר ולורנס קאטר האמריקנים; ארתור הריס הבריטי, איסורקו יאמאמוטו היפני ואלכסנדר דה סברסקי הרוסי. חלק מהוגים אלו, בעיקר האמריקנים, תמכו בתפיסת "הכוח האווירי האמיתי", שטענה כי מפציצים יכולים להביא להכנעת האויב. את גישתם ניתן למצוא באופן מובהק במערכות ההפצה האסטרטגיות על גרמניה ויפן במהלך מלחמת העולם השנייה.¹³ לאחר המלחמה התפתח הדור השלישי. היו אלה קצינים ששירתו תחת בני הדור השני ואף הם הושפעו מבני הדור הראשון, ובמהלך המלחמה פיקדו על טייסות המפציצים האסטרטגיים. גורם נוסף שהשפיע על בני הדור השלישי היה הופעתו של הנשק האטומי על בימת ההיסטוריה. עת נכנס העולם לעידן "ההשמדה ההדדית המובטחת", התפתח המושג כוח אווירי אבסולוטי, כלומר היכולת להרוס באופן מוחלט, בעזרת הנשק האטומי, את האויב. למעשה, תפיסה זו גילמה את הביטוי העליון והקיצוני ביותר

לתפיסותיו ולתחזיותיו של דואה. הסנגור העיקרי לתפיסה זו היה הגנרל קרטיס לה-מיי, שהפך את פיקוד המפציצים האמריקניים לכוח הצבאי החזק בהיסטוריה. את השפעת הדור השלישי ניתן לזהות בעיקר בתמיכתם במערכות ההפצה האסטרטגיות על צפון וייטנאם, לאוס וקמבודיה בשנים 1962-1973. דפוס פעולתם המבצעי כוון להשיג הכרעה צבאית ברורה אך ורק באמצעות כוח אווירי אסטרטגי.

במהלך מלחמת וייטנאם ובמיוחד לאחריה, החלה כתיבתם של אנשי הדור הרביעי. היו אלה אנשי צבא שפנו לדרך אקדמית במהלך שירותם הצבאי או מיד לאחריו, וכתיבתם התמקדה בעיקר בהערכת השפעתו והפעלתו של הכוח האווירי עד לתקופתם. הוגים אלה ניסו לשרטט מגמות עתידיות בהתבסס על חקר וניתוח מלחמות קודמות, הפעלת הכוח האווירי בווייטנאם וכן ניתוח התיאוריות שקדמו להם - מתודולוגיה שיצרה סינתזה בין התיאוריה והמעשה.

מקום חשוב בנייתו ההיסטורי שביצעו תפס הניסיון בהפעלת הכוח האווירי במלחמות ישראל (ששת הימים, ההתשה ויום הכיפורים). בדור זה נוכל לציין את ג'ון בויד, מרק קלודפלט, בנג'מין למבת', פיליפ מאילינגר, קרל מיולר וג'ון וורדן. באופן כללי, כתיבתם של בני הדור הרביעי התמקדה בטענה כי על הדרג הצבאי העוסק בתכנון מבצעים אוויריים לתרגם למהות צבאית את היעדים הלאומיים, כפי שנקבעו על-ידי הדרג המדיני.¹⁴

ההיסטוריונית ביאטריס האוסר שילבה, בחלוקה תמטית וכרונולוגית, את ארבעת דורות התיאורטיקנים בארבע אסכולות אסטרטגיות.¹⁵

- 1. אסכולת הערים** שרואה את המלחמה כהתמודדות לאומית, כלומר מלחמה שמטרתה להשמיד את מכלול היכולות הלאומיות של מדינת האויב על-מנת להשיג את כניעתה המוחלטת ואף את השמדתה. באופן מובהק נוכל לזהות תפיסה זו במערכת ההפצות האסטרטגיות על גרמניה ויפן, ובשיאה - הטלת שתי פצצות האטום על יפן.
 - 2. אסכולת המטרות הצבאיות.** זו תפיסה טקטית במהותה, שרואה בכוח האוויר זרוע מסייעת למאמצים הצבאיים של כוחות היבשה והים. לפי גישה זו הכוח האווירי צריך להתמקד רק במטרות צבאיות בחזית, או בטווח המידי של שדה הקרב, אך לא לבצע הפצצות עומק אסטרטגיות.
 - 3. אסכולת ההנהגה כמטרה.** לטענת האוסר, זו גישה המשלבת את שתי הגישות הראשונות ומטרתה לבצע הפצצות מדויקות, שיפגעו במערכות ההנהגה והפיקוד הלאומיות ובכך יביאו לסיומה של המלחמה. זאת כיוון שפקודות לא יגיעו אל הדרגים הלוחמים בחזית. גישה זו רלוונטית במיוחד מול מדינות שבהן השלטון הוא ריכוזי, כפי שיש במדינות טוטליטריות.
 - 4. אסכולת האיתות המדיני,** שמטרתה לתקוף מטרות שונות ברחבי המדינה על-מנת לאותת לדרג המדיני של מדינת האויב לשנות את מדיניותו התוקפנית. דוגמאות מובהקות לכך היו מערכת ההפצות האסטרטגיות על צפון וייטנאם בשנים 1965-1968; מערכת ההפצות של ישראל על מצרים במהלך מלחמת ההתשה (מבצע "פריחה") וכן התקיפות האוויריות שנעשו במהלך שנות ה-90 של המאה ה-20 על עיראק (מבצע "שועל מדבר" ב-1998).¹⁶
- חלוקתה זו של האוסר מצביעה גם על המשימות השונות

שמוטלות על הכוח האווירי, בכל רמות המלחמה. בכך האוסר מוסיפה נדבך נוסף לטעון כי ייעוד הכוח האווירי אינו רק עבור פגיעה במטרות אסטרטגיות של האויב, אלא גם בעל משימות טקטיות ומערכתיות התומכות בשדה הקרב היבשתי והימי.

כוח אווירי: משימות

קריאה בספרות הענפה על אודות ההיסטוריה הצבאית של מלחמת העולם השנייה מצביעה על ויכוח נוקב בדבר מקומו ותפקידו של הכוח האווירי במלחמה. מצד אחד, עומדת האסכולה הקובעת שללא ספק כוחות האוויר של המדינות הלוחמות התאזמו עצמם לפגיעה, לעיתים קשה, בכוחות האויב, אך הכוח האווירי לבדו לא הביא להכרעת האויב. מצד אחר עומדים חסידי הכוח האווירי, שטענו כי היו אלה ההפצצות האסטרטגיות שהביאו להכרעתה הצבאית של גרמניה ובמיוחד לכניעתה של יפן.

המלחמה עם יפן, בניגוד למלחמה עם גרמניה (בייחוד בחזית המזרחית), לא הסתיימה בהתנגשות צבאית ענקית ובהשמדת הצבא היפני בשדות הקרב. הכרזתו של הקיסר על כניעתה של יפן באה לאחר שהוטלו עליה שתי פצצות האטום על-ידי שני מפציצי B-29. לאחר המלחמה עבר הוויכוח גם לזירה האקדמית, לאותם היסטוריונים שהחלו לחקור את מלחמת העולם השנייה. במחקר התפתח דיון אינטנסיבי על מקומן של ההפצצות האסטרטגיות במלחמת העולם השנייה בניצחון על מעצמות הציר.¹⁷

אם נרצה לנקוט את דרך הפרשה, נוכל להציע כי ההפצצות האסטרטגיות תרמו תרומה חשובה, במידה כזו או אחרת, להחלשת מכוונות המלחמה של גרמניה ושל יפן. כמו כן, מלחמת העולם השנייה הוכיחה כי הכוח האווירי, המלחמה האווירית והלוחמה האווירית, מורכבים ורבגוניים.

במהלך מלחמת העולם השנייה נוכל לטעון כי חילות האוויר, על כל מרכיביהם המבצעיים, היוו נדבך נוסף ביכולות הלחימה שהציגו הצבאות השונים. מעין הרחבה של שדה הקרב, הן הימי והן היבשתי, והפיכתן לתלת־ממדי

לגבי הפעלתו של הכוח האווירי במהלך מלחמת העולם השנייה נוכל לטעון כי חילות האוויר, על כל מרכיביהם המבצעיים, היוו נדבך נוסף ביכולות הלחימה שהציגו הצבאות השונים. מעין הרחבה של שדה הקרב, הן הימי והן היבשתי, והפיכתו לתלת־ממדי.

בחינה של המשימות הקרבות העיקריות שביצעו חילות האוויר במהלך מלחמת העולם השנייה מגלה, כי מאפייניהן הבסיסיים לא השתנו לעבר המלחמות והעימותים שנערכו לאחר המלחמה.

ניתן לזהות ארבעה תפקידי יסוד לזרוע האווירית. תפקידים אלו באחריותו הבלעדית של הכוח האווירי, ועל־מנת שיוכל למלא תפקידים אלה יש להעמיד לרשותו את האמצעים הדרושים, בהתחשב כמובן באילוצים לאומיים וכלכליים:

1. השגת שליטה באוויר מעל זירות המלחמה (ביבשה ובים).
2. הפעלת כוח נגד מטרות קרקע; הן במשימות אבטלה אווירית, כלומר שיבוש ומניעת התקדמות כוחות האויב מהעורף אל החזית, והן משימות סיוע אווירי קרוב לכוחות היבשה והים, בטווח החזית המידי.

3. חיזוק הכוח על-ידי לוחמה אלקטרונית, סיור ותצפית, והובלת כוחות (איגוף אנכי).

4. סיוע לא קרבי על-ידי העברת לוגיסטיקה ופינוי רפואי. לפיכך, על הכוח האווירי להגן על מרחב המדינה והמרחב הטקטי של הצבא והצי במידה שתאפשר פעילות בלתי מופרעת של התשתיות האזרחיות ושל כוחות הצבא. משימה זו תיעשה על-ידי רכישת עליונות אווירית באמצעות מבצעים הגנתיים והתקפיים נגד כוחות האוויר של האויב, במידה רבה ככל האפשר, במטרה לאפשר חופש פעולה לזרוע האווירית ולזרועות הים והיבשה במרחבי הלחימה הטקטיים, האופרטיביים והאסטרטגיים.

לשם ביצוע משימות אלה הכוח האווירי פועל באופן עצמאי ובשיתוף פעולה עם כוחות הים והיבשה, לטובת השמדת מטרות אסטרטגיות של האויב במידה כזו שתהרוס את היכולת והרצון של האויב להמשיך במלחמה. יש לזכור כי במהלך המלחמה המשימות השונות מתבצעות באותו זמן ומרחב. כלומר, לצד משימות אבטלה אווירית או הפצצות אסטרטגיות שבהן חיל האוויר פועל באופן עצמאי, מתבצעות גם משימות סיוע אווירי קרוב.

תפקידו העיקרי של הכוח האווירי הוא השגתה של שליטה אווירית, הן ברמה אסטרטגית והן ברמה הטקטית. לפיכך משימתו הראשונה של הכוח האווירי היא להשיג ולשמור על עליונות אווירית. השגת עליונות כזו חיונית למבצעים בים וביבשה, אך גם להמשך הפעולות באוויר (הפצצות אסטרטגיות, אבטלה אווירית וסיוע אווירי קרוב).¹⁸ מתוך כך נגזרים שני מושגים בסיסיים: air superiority ו-air supremacy. הראשון - העליונות האווירית שאותה ניתן להגדיר מצב צבאי שבו יש לכוח האווירי של מדינה מסוימת חופש פעולה מוגבל בזמן ובמרחב, שמספיק כדי לאפשר לכוח האווירי לבצע את משימותיו ללא הפרעה משמעותית מצד הכוח האווירי של האויב.¹⁹

הצד האחר של העליונות האווירית הוא למעשה היכולת למנוע מהאויב להשתמש במרחב האווירי - דבר שימנע ממנו להפעיל בעילות את הכוח האווירי שלו. לפיכך, טוען וורדן - שאת ספרו ניתן להחשיב כאחד הספרים החשובים בתחום הפעלת הכוח האווירי - השגת עליונות אווירית קבועה היא תנאי יסוד להשגת ניצחון במלחמה. כמו כן, הוא מוסיף כי מאז מלחמת העולם השנייה לא הצליחה אף מתקפה עיקרית נגד אויב שהחזיק בשליטה אווירית, ואף מגננה לא הצליחה להחזיק מעמד מול אויב ששלט באוויר.²⁰

המושג השני, air supremacy, שהוא למעשה עליונות אווירית מוחלטת. זהו מצב שבו יש לכוח האווירי חופש פעולה מלא בכל מרחבי המלחמה ובמשך כל המלחמה. כלומר הכוח האווירי יכול לפעול בכל מקום ובכל זמן, ללא כל הפרעה מצידו של האויב.²¹ בהתמודדות בין חילות אוויר שווים בכוחם, הוכיחה ההיסטוריה הצבאית כי את העליונות האווירית לא תמיד ניתן להשיג מיד בראשית המלחמה, אלא רק במהלכה ולעיתים רק לקראת סופה.²² ואולם, אם המלחמה מתנהלת

והמלחמות שבאו אחריה, אך הדרכים להשגתה אינם כפי שהגדיר.

לדוגמה, במאבק הבריטי והאמריקני להשגת עליונות אווירית מול גרמניה. היה זה מבצע מורכב ששילב, לצד קרבות האוויר, פגיעה במפעלים שייצרו מטוסים וחלקי מטוסים, ופגיעה בתשתיות זיקוק הנפט לדלק עבור המטוסים. כך, בתהליך ארוך, הושגה עליונות אווירית הן לצרכים התקפיים (מערכת ההפצצות האסטרטגיות) והן לצרכים הגנתיים - הגנה על כוחות היבשה המתקדמים.²⁴

משימות משימות אלה, שאותן ניתן לזהות ממלחמות העולם השנייה ואילך, ניתן לטעון כי משימותיו של הכוח האווירי אינן מסתכמות רק ברמה האסטרטגית אלא גם ברמה המערכתית (אמנעה אווירית) וברמה הטקטית (סיוע קרוב). משימות אלה מחייבות מגוון רחב של סוגי מטוסים, ולא רק מפציצים כבדים בעלי טווחי טיסה בין־יבשתיים ובעלי יכולת נשיאת משקל רב של חימוש.

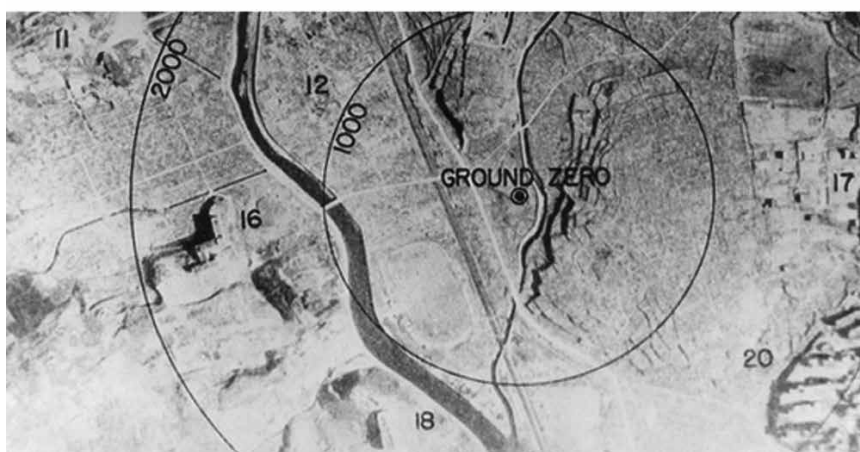
סיכום

מאמר זה ביקש להראות כי מעבר לתיאוריה של דואה יש כתיבה תיאורטית נוספת וענפה בתחום הכוח האווירי. אמנם המאמר לא פירט בדבר מהותן של התיאוריות השונות, אך הדגים את הבעיות שבתיאוריה של דואה וכי תפיסתו הבסיסית לא תמיד מתאימה. כמו כן, המלחמות שהתנהלו ברחבי העולם לאחר 1945 והפעלתו של הכוח האווירי במלחמות אלה, חייבו שינוי בחשיבה על האופן בו יש להפעיל את הכוח האווירי.

על בסיס מלחמות ושינויים אלה נכתבו תיאוריות נוספות, במיוחד אלה של בני הדור הרביעי, הרלוונטיות למציאות האסטרטגית שמולה עומד צה"ל. תיאוריות אלה מתייחסות להפעלות של הכוח האווירי בכל רמות המלחמה ולא רק בממד האסטרטגי, וכן מתייחסות להפעלתו של כוח אווירי מול אויב בלתי סדיר או סדיר למחצה.

הפעלתו של כוח אווירי כבר בשנים שלפני מלחמת העולם השנייה, ובוודאי במהלכה ואחריה, הוכיחו את הצורך במגוון רחב של סוגי מטוסים לכלל המשימות, בכל רמות המלחמה. עד היום מתקיים ויכוח על אודות יכולתו של הכוח האווירי להכריע לבדו מלחמה. גם אם נטען כי ההפצצות האסטרטגיות הכריעו את מלחמת העולם השנייה, הרי שבמהלכה נוכל לזהות כי אל המפציצים התלוו תמיד מטוסי יירוט שמשימתם הייתה להגן על המפציצים מפני מטוסי היירוט של האויב. קביעה זו מחייבת למידה מעמיקה יותר - הן של ההיסטוריה של הפעלת הכוח האווירי והן של התיאוריות השונות שהתפתחו במהלך השנים ולא התמקדות בלעדית בתיאוריה אחת, חשובה ככל שתהיה.

ההערות למאמר זה מתפרסמות בסוף הגיליון.



העיר נגסאקי ביפן, לפני ואחרי הטלת פצצת האטום. אסכולת הערים רואה את המלחמה כהתמודדות לאומית שמטרתה להשמיד את מכלול היכולות הלאומיות של האויב

בין כוחות שאינם שווים באופן דרמטי, יש מקרים היסטוריים שבהם כוח אווירי של מדינה מסוימת נהנה באופן בלעדי מעליונות אווירית מוחלטת כבר בראשית המלחמה, לדוגמה, הכוח האווירי האמריקני במלחמות באפגניסטאן ב־2001 ובעיראק ב־2003.

את העליונות האווירית יש לשאוף להשיג בזמן קצר וביחס שחיקה נמוך של הכוח האווירי. כך יתאפשר חופש פעולה מעל המרחב הטקטי, האופרטיבי והאסטרטגי, בהתאם לדרישות הרלוונטיות של כל מערכה או מלחמה. כיוון שכך, יש צורך קריטי בהשגת אותו חופש פעולה להפעלת הכוח האווירי באופן אפקטיבי, הן במשימות אסטרטגיות והן במשימות טקטיות, ובעיקר להשתתפותו של הכוח האווירי בקרב היבשה.²³

הצורך המבצעי להשגת עליונות אווירית היה ועודנו בעל השפעה רבה על הקצאת משאבים ובניין הכוח האווירי. כמו כן, נוכל לראות כי חילות האוויר מציינים את השגת העליונות האווירית כתפקיד יסוד ראשון במעלה וכשלב ראשון במלחמה.

ללא השגת העליונות האווירית - לא יתאפשר לכוח האווירי למלא את שאר המשימות שלו. במילים אחרות, תפיסתו של דואה בדבר השגת שליטה אווירית עדיין רלוונטית, ובוודאי הייתה רלוונטית מעל שדות הקרב של מלחמת העולם השנייה