



עימות באוויר:

חילות האוויר של ישראל ושל ירדן 1948-1967



מלחמת ששת הימים: שיירה ירדנית שהושמדה
מהאוויר בעת שעשתה את דרכה מיריחו לירושלים

בקרבות האוויר הבודדים שהתרחשו בשנות ה־60 הפגינו הטייסים הירדנים יכולת גבוהה והיו יריבים קשים לטייסים הישראלים. הדבר נבע הן מהרמה המקצועית הגבוהה של הטייסים הירדנים והן מהעובדה שהטייסים הישראלים התאמנו במיוחד לקראת עימות עם חילות האוויר של מצרים ושל סוריה והזניחו את האימונים לקראת עימות עם חיל האוויר של ירדן. עם זאת עליונותו של חיל האוויר הישראלי הייתה מוחלטת, והעובדה הזאת באה לידי ביטוי במלחמת ששת הימים



ד"ר רונן יצחק

מרצה להיסטוריה של המזרח התיכון
במכללה האקדמית גליל מערבי;
מומחה להיסטוריה של ירדן

לפעילות מבצעית. לרשות היישוב היהודי עמדו באותם הימים 12 מטוסים, אך רק אחד מהם היה מטוס דרמנועי (מדגם רפיד). המטוסים היו ברובם בבעלותה של חברת אווירון (חברה של שירות האוויר שפעלה במסווה של חברה מסחרית). כמה מהמטוסים היו בבעלותם של אנשי עסקים, ומטוס אחד היה שייך לאצ"ל.³

מבין שדות התעופה שבדקו אנשי המטה של שירות האוויר הטוב ביותר היה שדה תל-אביב ששכן בצמוד לרידינג. בשדה היה מסלול אספלט אחד באורך 500 מטר שנסלל ב-1938 אך עדיין היה תקין. השמירה על השדה, שהופקדה בידי נוטרים בריטים, לא הייתה הדוקה, ובשירות האוויר העריכו שיהיה בכך כדי להקל על פעילותו המבצעית של השירות. לאור זאת החליטה מפקדת ההגנה להחיש את הטיפול בהעברת פעילותה של חברת אווירון לשדה הזה. את המשא ומתן מול השלטונות הבריטיים ניהלו ראש עיריית תל-אביב ישראל רוקח ומנהל חברת החשמל אברהם רוטנברג. אולם רק הודות למידע מודיעיני שהגיע לידי הבריטים ב-13 בדצמבר, ולפיו מתכוונים הערבים להצית את המטוסים של היהודים שחנו בשדה התעופה בלוד, הסכימו שלטונות המנדט לאפשר לחברת אווירון להעביר את מטוסיה משדה התעופה בלוד לשדה תל-אביב ולחדש את פעילות השדה שהיה מושבת מאז תום מלחמת העולם השנייה.⁴

עם קבלת האישור מהבריטים להפעיל את שדה תל-אביב פעלה מפקדת ההגנה כדי לחדש את פעילות השדה במהירות. תחת פיקודו של מישה קנר, המפקד הראשון של השדה, נוקה המסלול מהחול שהצטבר עליו במשך השנים, הוקם מרכז פיקוח מאולתר, והוקמו משרדי הטייסת. האמצעים שעמדו לרשות פקח התעופה היו אף הם מאולתרים וכללו פנסים, דגלים וזיקוקים צבעוניים. בשל החשיבות שייחסה מפקדת ההגנה לשמירת המקום, משום שהוא היה שדה התעופה היחיד שעמד לרשותה באותם הימים, הוא הוקף בגדר, והוקמה סביבו מערכת אבטחה. בתוך השדה ננקטו כל אמצעי הבטיחות, והוקמו שירותי רפואה, כיבוי אש וטלפון. שמו של השדה שונה לשדה דב על שמו של דב הוז, אחד מחלוצי התעופה ביישוב ומייסד חברת אווירון שנהרג בתאונת דרכים ב-1940.⁵

לקראת ארגונו של שירות האוויר והפיכתו לחיל האוויר הישראלי ננקטו במהלך אפריל 1948 כמה צעדים. בשל הצורך הדחוף להשיג מודיעין הוחלט להקים טייסת מיוחדת בשירות האוויר שתתרכז רק בצילומי אוויר. לטייסת הזאת, שהייתה הרביעית במספר, הוקצו שני מטוסים. עוד קודם לכן הגיעו לארץ 19 מטוסי אוסטר קלים (הפרימוסים בלשון העם), שנרכשו מעודפי הצבא הבריטי. רכישת האוסטרים איפשרה להקים מתוך הטייסת הקיימת

ירדן, מנסה להשוות בין יכולותיהם של שני חילות האוויר שהוקמו, כאמור, כמעט במקביל, סוקר את התפתחותם לאורך השנים ומנסה לענות על השאלה עד כמה היה לאינטרסים הפוליטיים של מנהיגי שתי המדינות חלק בקרבות האוויר האלה.

רקע: הקמת חילות האוויר של ישראל ושל ירדן

ב-10 בנובמבר 1947, זמן קצר לפני החלטת החלוקה של האו"ם, הקימה מפקדת ההגנה את הכוח האווירי הראשון שנודע בשם שירות האוויר. הרעיון להקים את הכוח האווירי עלה במוחותיהם של שני טייסים - אהרון רמז והיימן שמיר. השניים הגישו ב-23 באוקטובר 1947 לראש המפקדה הארצית של ההגנה, ישראל גלילי, את הצעתם בכתב. שני הטייסים סברו כי כוח אווירי עברי רציני יוכל

מפקדת ההגנה לא התרשמה כלל מהקמת כוח אווירי עברי משום שבראש סולם העדיפויות שלה היא הציבה את הלחימה הקרקעית

להכריע את הקרבות העתידיים בארץ-ישראל, ואם לא כן, אז לפחות יוכל להשפיע על מהלכם. מפקדת ההגנה לא התרשמה כלל מהנושא משום שבראש סולם העדיפויות שלה היא הציבה את הלחימה הקרקעית. מהסיבה הזאת היא דחתה את ההצעה, אך דוד בן-גוריון - לאחר ששמע על התוכנית מאהרון רמז עצמו - התלהב והחליט לקבלה. לראש השירות מונה יהושע אייזיק (אשל), שהיה עד אותו זמן יושב ראש המועצה הכללית לתעופה ולכן הכיר היטב את שירות התעופה בארץ-ישראל.¹

הטייסים הראשונים שהצטרפו לשירות האוויר היו ממסוחררי חיל האוויר המלכותי הבריטי או בוגרי קורס הטיס של הפלמ"ח. אלה האחרונים היו בעלי רישיון טיס בדרגה א' ועברו קורס טיס מזורז להעלאת כשירותם. באותם הימים כלל שירות האוויר 16 מטוסים, ולהפעלתם נבחרו תשעת הטייסים המנוסים ביותר שצברו יותר מ-100 שעות טיסה. שאר הטייסים נדרשו להשלים את כשירותם בקורס טיס מיוחד שאירגן בעבורם שירות האוויר. תשעת הטייסים הראשונים היו הגרעין לטייסת המבצעית הראשונה של חיל האוויר.²

בעקבות החלטת החלוקה ב-29 בנובמבר 1947 והאירועים האלימים שפרצו בארץ-ישראל מייד אחריה גברו המאמצים של מטה שירות האוויר לקבוע שדה תעופה שממנו יוכלו המטוסים לצאת



מבוא

לאורך השנים שמאז מלחמת העצמאות ועד מלחמת ששת הימים ניהל חיל האוויר הישראלי קרבות אוויר נגד חילות האוויר של מדינות ערב במהלך המלחמות ובין המלחמות. בחלק מן המדינות הערביות, כמו מצרים ועיראק, הוקמו חילות האוויר עוד קודם להקמתו של חיל האוויר הישראלי, אך למרות זאת יכולתם הייתה בדרך כלל פחותה מיכולתו של חיל האוויר הישראלי, כפי שהוכח במהלך הקרבות איתם. לעומת זאת חיל האוויר של ירדן הוקם זמן קצר לאחר שהוקם חיל האוויר הישראלי והתפתח במקביל אליו לאורך השנים, אם כי בתקציב נמוך בהרבה מזה של חיל האוויר הישראלי.

המאמר הזה מתמקד בעימותים האוויריים שהתקיימו בין חילות האוויר של ישראל ושל

שתי טייסות משנה ולהציבן בחזיתות הנגב והגליל. טייסת הנגב הוצבה בניר-עם והייתה תחת פיקודו של עזר ויצמן. טייסת הגליל הוצבה ביבנאל והייתה תחת פיקודו של פסח (פוס) טולצ'ינסקי.

ב-20 באפריל פורסמו הכינויים של ארבע הטייסות ואותות הקריאה שלהן ברשת הקשר: הטייסת הראשונה, הטייסת המגויסת ("נמר"), הטייסת השנייה, טייסת הנגב ("גמל"), הטייסת השלישית, טייסת הגליל ("לביא"), הטייסת הרביעית, טייסת הצילום ("אריה").⁶

לאחר שמפקדת ההגנה לא ראתה עוד צורך להשתמש בכיסוי לפעילותו של שירות האוויר באמצעות חברת אווירון - משום שהבריטים כבר החלו להתפנות מהארץ ולא נשקפה מהם סכנה - החליטה ההגנה להתנתק מחברת אווירון. ב-11 באפריל שלח ישראל גלילי, ראש המטה הארצי של ההגנה, מכתב למנכ"ל החברה ובו הורה להעמיד את שדה דב תחת אחריותו הבלעדית של שירות האוויר. גלילי החליט גם להוציא את נציג חברת אווירון מהנהלת השדה "בלי הודעה כלשהי".⁷

ב-24 באפריל החליט המטכ"ל כי מחנה עקיר (לימים מחנה תל-נוף), שאותו תפסו כוחות גבעתי ב-16 במרס, יהפוך לבסיס אווירי. לכוחות גבעתי שהחלו להתבסס במקום ניתנה הוראה להגביר את האבטחה על הבסיס ועל דרכי הגישה אליו. החל מראשית מאי החלה התארגנות של שירות האוויר בבסיס עקרון, ולמפקדו הראשון של הבסיס התמנה יעקב פרנק.⁸ באותם הימים עזב יהושע אייזיק את תפקידו - ראש שירות האוויר - ולמחליפו מונה ישראל זבלודובסקי (עמיר). ב-16 במאי 1948, עוד לפני הקמת צה"ל, הפך שירות האוויר באופן רשמי לחיל האוויר הישראלי, וזבלודובסקי מונה למפקדו הראשון של חיל האוויר.⁹

כחודשיים לאחר הקמתו של חיל האוויר הישראלי הקימה עבר הירדן את הכוח האווירי הצבאי שלה. היה זה ב-22 ביולי 1948, כאשר המלך עבדאללה קנה שבעה מטוסי תובלה קלים מחברת התעופה הערבית שרכת אלטיראן אלערבייה בכסף שתרמו אזרחים ירדנים. למפקד הראשון של הכוח האווירי הזה מונה קצין בחיל האוויר הבריטי, ג'ון דווירל.¹⁰ בעזרת הבריטים הגדילה עבר הירדן את מספר המטוסים שלה, ובסוף השנה, לפי דיווחי המודיעין של ישראל, עמדו לרשותה כ-30 מטוסי ספיטפייר. בראשית 1949 רכשה עבר הירדן מבריטניה עוד 14 מטוסי קרב מסוג טמפסט. כל מטוסי הלגיון הערבי היו צבועים בצבע כסף ומסומנים באותיות AAL (Air Force Arab Legion).¹¹

למרות ההתפתחות המהירה של הכוח האווירי של עבר הירדן לא הוכשרו חיילי הלגיון הערבי לתפקידי טיסה, ואת המטוסים הטיסו טייסים בריטים או טייסים עיראקים. בסוף אוקטובר 1948

ביקשה מפקדת הלגיון הערבי מבריטניה לממש את הסכם ההגנה בין שתי המדינות, שנחתם במרס 1948, ולאפשר לקציני הלגיון הערבי לעבור קורס טיס בבריטניה. בריטניה נענתה מייד, ובדצמבר 1948 יצאה משלחת ראשונה, שכללה 16 קציני לגיון, לקורס טיס בבריטניה. במקביל לכך הגיעה לעבר הירדן משלחת של מומחים בריטים לענייני תעופה כדי לבחון את הדרך להקמת החיל בתוך עבר הירדן.¹²

שני שדות תעופה שירתו את הכוח האווירי של הלגיון הערבי: הראשון היה שדה התעופה שבעיר אלמפרק, שם שכנה מפקדת הכוח האווירי של הלגיון הערבי, ובו היה מסלול נחיתה למטוסים צבאיים בלבד. השני היה שדה התעופה שבעמאן, שנחשב אומנם לשדה תעופה אזרחי, אך היה גם בשימוש הלגיון הערבי במקרים מסוימים, שכן הוא נחשב לשדה התעופה הגדול מבין השניים. שם גם נמצאה הסדנה המרכזית של הכוח האווירי של הלגיון הערבי, ובה עבדו ביחד טכנאים בריטים וערבים.¹³

למרות ההתפתחות המהירה של הכוח האווירי של עבר הירדן לא הוכשרו חיילי הלגיון הערבי לתפקידי טיסה, ואת המטוסים הטיסו טייסים בריטים או טייסים עיראקים

מלחמת העצמאות: הפצצות הדדיות על עמאן ועל תל-אביב ופעילות אווירית נוספת

ב-15 במאי 1948 פלש הלגיון הערבי יחד עם שאר צבאות ערב לארץ-ישראל. בתוך שלושה ימים הוא הצליח להשתלט כמעט ללא קרב על הגדה המערבית, וב-18 במאי נכנסו כוחותיו לירושלים העתיקה והטילו מצור על הרובע היהודי. מטרתו של המלך עבדאללה הייתה לכבוש לא רק את העיר העתיקה אלא גם את העיר החדשה כדי להפוך את ירושלים כולה למרכז דתי של הממלכה ההאשמית שבראשה עמד.¹⁴ במסגרת המערכה על ירושלים נשלחו באותו היום שני גדודים של הלגיון (גדוד 2 וגדוד 4) לאזור לטרון ובאב אלואד כדי להשתלט על הגזרה וכך לחסום את הדרך לירושלים בפני שירות ההגנה שניסו לפרוץ את המצור ולהעביר אספקה ונשק לנצורים בירושלים. ואכן מהרגע שהגיעו והתפרסו חיילי הלגיון הערבי בגזרה הזאת התהדק המצור על העיר, ומצבם של היהודים הלך והורע. בעקבות הלחץ הגובר של הדרג המדיני בראשות דוד בן-גוריון החליטה מפקדת ההגנה להוציא לפועל

מבצע לכיבוש לטרון מידי כוחות הלגיון ולהסיר את המצור מעל ירושלים.¹⁵

המבצע הראשון לכיבוש לטרון, הידוע בשם "בן-נון א"י" נערך ב-25 במאי, ובמסגרתו תקפה חטיבה 7 את עמדות הלגיון. בגלל איחור במועד הגעת הכוחות ובהתארגנותם בשטח נפתחה האש על עמדות הלגיון לפנות בוקר, וכאשר החלה הסתערות החי"ר עם עלות השחר, נחשפו חיילי צה"ל לחיילי הלגיון, ואלה טבחו בהם ללא רחם.¹⁶

אף שעיקר המאמץ היה של חטיבה 7 מול עמדות הלגיון בלטרון, הרי חיל האוויר הישראלי נרתם גם הוא למאמץ בגלל החשיבות שייחסה מפקדת ההגנה לכיבוש הגזרה. מטוס דקוטה אחד הפציץ את מפקדת הלגיון ברמאללה. המבצע הקרקעי לכיבוש לטרון אומנם נכשל, אך חיל האוויר הפגין בגזרה עליונות אווירית. באותם הימים לא היה ללגיון כוח אווירי, ולכן הוא לא יכול היה לתת מענה למטוסים של חיל האוויר הישראלי.¹⁷

לאחר שנכשל מבצע "בן-נון א"י" הצליח הלגיון הערבי לזכות בהישג משמעותי נוסף: כיבוש הרובע היהודי בעיר העתיקה ב-28 במאי 1948. בן-גוריון, שהופתע מהישגי הלגיון - גם מהצלחתו להדוף את כוחות חטיבה 7 וגם לכבוש את העיר העתיקה - לחץ על מפקדת ההגנה לערוך במהירות מבצע נוסף שמטרתו הייתה לא רק לכבוש את לטרון ולנסות ולהגיע לירושלים כדי להילחם בכוחות הלגיון שם, אלא גם להעלות את המורל של אזרחי המדינה ולחזק את ביטחונם שנפגע נוכח הכישלונות האלה.¹⁸ המבצע - "בן-נון ב"י" - נערך ב-31 במאי, ובמסגרתו שוב תקפה חטיבה 7 את עמדות הלגיון בלטרון.¹⁹ גם הפעם, לאחר שהתברר מהמבצע הקודם כי ללגיון הערבי אין אפשרות להתמודד עם מטוסי חיל האוויר, החליטה מפקדת ההגנה להפעיל מטוסים, אולם הפעם היא החליטה להפעילם ישירות נגד עמדות הלגיון בלטרון. ההנחה הייתה שסיוע אווירי כזה יקל על חיילי חטיבה 7 בלחימתם הקרקעית ויעזור להם לכבוש את לטרון. מטוס מסרשמידט שהגיע מצ'כוסלובקיה והרכבתו הושלמה זמן קצר לפני המבצע תקף את עמדות הלגיון בלטרון. אך למרות האבדות שספג הלגיון הערבי בהתקפה הזאת הוא הצליח בלחימה הקרקעית והביא לנסיגתם של חיילי חטיבה 7 מהגזרה.²⁰

יום לאחר כישלון ההתקפה על לטרון, ב-1 ביוני ב-5 לפנות בוקר, הפציצו שלושה מטוסים של חיל האוויר הישראלי את עמאן.²¹ הייתה זו הפעם הראשונה שמטוסים ישראליים הפציצו בירה של מדינה ערבית כלשהי והפעם היחידה שבה הופצצו מטרות אזרחיות. הטענה הרשמית הייתה כי הוחלט להפציץ את עמאן משום ששייבת הליגה הערבית, שדנה על ההפוגה בקרבות בארץ-ישראל, התקיימה שם באותו הזמן.²²



חימוש מטוס מוסטנג ברקטות במלחמת סיני | בחגעים שנערכו בין ישראל לבין צרפת ובריטניה לקראת מלחמת סיני התברר עד כמה אין ההנהגה המדינית של ישראל סומכת על חיל האוויר שלה: ישראל דרשה כי בזמן המבצע תיטול על עצמה צרפת את האחריות על הגנת שמי המדינה

תפקיד משמעותי יותר מילא חיל האוויר במהלך מבצע "עובדה" במרס 1949. במהלך המשא ומתן שהתקיים ברודוס על הסכם הפסקת האש בין ישראל לעבר הירדן התברר כי המלך עבדאללה מעוניין לספח לממלכתו גם את הנגב, אף שהחלטת החלוקה של האו"ם קבעה שהנגב יהיה חלק ממדינת ישראל. כדי להעמיד את הערבים בפני עובדה מוגמרת של שליטה ישראלית על הנגב החליטה ממשלת ישראל להוציא לפועל את מבצע "עובדה".²⁸

עוד קודם למבצע יצאו מטוסי חיל האוויר לטיסת סיור מעל הנגב כדי לאתר שטחים מתאימים לנחיתת מטוסים כבדים. המקום שנבחר היה שדה אברהם, כ-50 ק"מ צפונית לאילת. עם תחילת המבצע ב-5 במרס יצאו כוחות של חטיבת הנגב מבאר-שבע, עברו את ראס אלרמן (הר רמון) והגיעו לשדה אברהם - שם חברו לכוח של החטיבה שהגיע בטיסה. במקביל יצאו גם כוחות של חטיבת גולני לכיוון אום ררש (אילת), ומטוסי חיל האוויר ליוו אותם בדרכים והתריעו בפניהם על הסכנות הצפויות מכוחות של הלגיון שעמדו תחתיהם היו פזורות לאורך נתיב התקדמותה של החטיבה. ב-10 במרס בשעות אחרי הצהריים הגיעו כוחות החלוץ של חטיבת הנגב לתחנת המשטרה באום ררש, וכעבור

התגובה על הפצצת עמאן, שכאמור לא הייתה צפויה, הדחימה את ממשלת ישראל. זו לא צפתה שהבריטים ינהגו בצורה כזאת. נראה כי האימונים שהשמיעו הבריטים לממש את הסכם ההגנה שלהם עם עבר הירדן אם עמאן תופצץ שוב או יופצץ כל מקום אחר בעבר הירדן הם שגרמו לצה"ל להפסיק להפציץ את עמאן עד סוף המלחמה. הייתה זו הכרה במגבלות הכוח של צה"ל ובחוסר יכולתו ורצונו של הדרג המדיני להיכנס לעימות עם הבריטים. עם זאת ההפצצות על בירות ערביות אחרות נמשכו: דמשק הופצצה ערב ההפוגה הראשונה, וקהיר הופצצה במהלך קרבות עשרת הימים. אך כאמור, עמאן לא הופצצה שוב באותה המלחמה.²⁶

חיל האוויר נאלץ אפוא לצמצם את פעולותיו נגד עבר הירדן ולהתרכז מאותו השלב במשימות צילום וסיור לאורך גזרות הלחימה. בפעילות הזאת השתמש חיל האוויר בשני מטוסי המוסטנג שנרכשו בארצות-הברית והגיעו לישראל לקראת סוף 1948. מטוסי המוסטנג נחשבו למטוסי הקרב המתקדמים ביותר של חיל האוויר במלחמת העצמאות, ולכן הרבה חיל האוויר להשתמש בהם. ב-29 באוקטובר נערכה טיסת סיור מעל העיר מפרק שבצפון עבר הירדן, וב-20 בדצמבר נערכו תצפיות על ריכוזי הלגיון הערבי בגזרת חברון ובית-לחם.²⁷

אולם נראה כי ההסבר הזה לא היה הסיבה האמיתית להפצצה. הלגיון הערבי, שהצליח להגן על לטרון פעמיים והצליח קודם לכן לכבוש את גוש עציון וכן את העיר העתיקה ולהכניע את הרובע היהודי, נחשב ליריב הקשה ביותר של צה"ל באותם הימים. צה"ל, שנכשל באותה העת מול הלגיון הערבי בשתי חזיתות חשובות, ביקש להעלות את המוראל של הציבור בישראל, ואת זה הוא יכול היה לעשות רק באמצעות הפצצה של חיל האוויר על עמאן. רק באוויר, כפי שהוכח, הייתה לצה"ל עליונות על הלגיון הערבי, ולכן השתמש צה"ל במטוסים כדי להכות בלגיון לאחר שבדרך היבשה נכשל בכך.

ואכן לאחר הפצצת עמאן עלה המוראל בקרב תושבי מדינת ישראל כפי שכתב זאב לכיש: "איש ביישוב לא ניסה להצניע את שמחתו בהתקבל הידיעות על פעולת חיל האוויר מרבית-עמון".²³ מעבר לכך היו כמה השלכות נוספות להפצצת עמאן. ראשית, מטוסי חיל הישראלי הצליחו להרתיע ולהביך את מנהיגי מדינות ערב. הם סירבו לשוב ולהיפגש בעמאן והחליטו בעקבות הפצצת העיר להעביר את ישיבת הליגה הערבית לביירות. שנית, אין ספק שהעליונות האווירית של ישראל המריצה את המלך עבדאללה לרכוש מטוסים כדי להקים את הכוח האווירי הצבאי שלו. המלך עבדאללה הבין אומנם שביכולתו של הלגיון לעמוד מול כוחות צה"ל, אך חשש מיכולתו האווירית של צה"ל, שעלולה בסופו של דבר להכריע את המערכה. זו הסיבה שפחות מחודשיים לאחר הפצצת עמאן הצליח עבדאללה להקים באופן רשמי את הכוח האווירי שלו.²⁴

נראה שאת התוצאה החמורה ביותר של הפצצת עמאן לא הצליחו לחזות בצה"ל. זמן קצר לאחר הפצצתה של בירת ירדן הופצץ ביתו של ראש הממשלה דוד בן-גוריון, וכמה ימים אחר כך הופצץ גם המטכ"ל של ישראל. בן-גוריון הודה שההפצצות היו נקמה על הפצצת עמאן וטען ש"יש להם ריגול", כי ברור שהם ידעו לאן לכוון את ההפצצות.²⁵ נראה כי מחשש להפצצות נוספות החליט בן-גוריון להעתיק את מקום מושבו וכן את מקום מושב המטכ"ל. ברור שלא הלגיון הערבי ביצע את ההפצצות, משום שבאותם הימים לא היו לו כלל טייסים ומטוסים משלו, אך אין ספק שהפעולה בוצעה בהנחייתו. סביר להניח שהיו אלה טייסים בריטים שהפציצו את שתי המטרות הישראליות, משום שהיו להם המידע המודיעיני המתאים והיכולת לבצע את הפעולות האלה. גם המחאה שהעבירו הבריטים לממשלת ישראל על הפצצת עמאן וגם טיב הקשרים שהתקיימו באותם הימים בין ממשלת עבר הירדן לממשלת בריטניה והסכם ההגנה בין ירדן לבריטניה מעלים את החשד שהיו אלה טייסים בריטים שביצעו את הפעולה.

טייסת המוסקיטו שהוקמה במהלך 1953, לאחר שהצורך במודיעין אווירי הלך וגבר. המצלמות במטוסים האלה היו משוכללות יותר, הן צילמו צילומים איכותיים יותר, ומעל לכול הצילום היה אוטומטי, ולא היה עוד צורך בצלם בשר ודם שיצלם את המטרות.³⁵

אהרון רמז, שמונה למפקד חיל האוויר ביולי 1948, השקיע מאמץ רב כדי לחזק את חיל האוויר ושאר להקים במהירות את טייסת הקרב הראשונה. אולם את המטרה הזאת הוא הצליח להגשים רק בתום המלחמה, כאשר 20 מטוסי הספיטפייר שנרכשו עוד במהלך 1948 הגיעו לרמת-דוד. על טייסת הקרב הראשונה פיקד עזר ויצמן.³⁶

אנרגיה רבה לא פחות השקיע רמז כדי להפוך את חיל האוויר לזרוע עצמאית הכפופה ישירות לרמטכ"ל ונהנית מהעדפה תקציבית על פני חילות אחרים. רמז סבר שעצמאות והעדפה תקציבית הן תנאי הכרחי להפיכת חיל האוויר לכוח מחץ שיוכל לשתק את חילות האוויר הערביים במקרה של מלחמה נוספת. אולם הצעותיו לא התקבלו, והוא החליט להתפטר ב-14 בדצמבר 1950.³⁷

על מחליפו של רמז, אלוף שלמה שמיר, הוטלה משימה מרכזית אחת: לארגן מחדש את החיל ולשלב במערך של צה"ל. כדי לעמוד במשימה הזאת העביר שמיר את מפקדת חיל האוויר מהמבנים ביפו שבהם היא שכנה למבנה אחד בבסיס חדש ברמלה. כמו כן הוא צימצם את היקף המפקדה

נגד ירדן, שכן באותה העת היו בין ישראל לירדן הן קשרים רשמיים (באמצעות ועדת שביתת הנשק של האו"ם) והן קשרים בלתי רשמיים, ונעשו מאמצים לפתור באמצעות משא ומתן את הבעיות שהתגלעו בין שתי המדינות. המציאות המדינית הזאת מסבירה מדוע בתום המלחמה התמקדה טייסת הקרב בפעילות צילום בעיקר מעל שטחי סוריה ומצרים ועסקה פחות בצילומים מעל שטחה של ירדן.³² מאותה הסיבה גם לא ריכז צה"ל מאמץ יומיניטי בתוך ירדן אלא הפנה את משאביו בתחום הזה בעיקר למצרים ולסוריה.³³

עם זאת, כאשר המצב המדיני הורע - במיוחד לאחר רצח המלך עבדאללה ביולי 1951 - וגבר החשש לפעילות ירדנית עוינת, הופעל חיל האוויר גם נגד מטרות ירדניות. מדובר היה בעיקר בפעולות צילום וסיור. כך, למשל, הופעלו מטוסי הסיור והצילום כדי לסייע בלכידתם של מבריחי גבול מהגדה המערבית וכדי לאסוף מידע על מטרות ירדניות במזרח ירושלים.³⁴ את משימות הצילום ביצעה

בשנות ה-50 התרכזה הפעילות של חיל האוויר יותר נגד צבא מצרים ונגד צבא סוריה ופחות נגד הלאגיון הערבי

שעתיים הגיעו לשם גם כוחות גולני.²⁹ תפקידו של חיל האוויר במבצע "עובדה" לא הצטמצם רק בהענקת חיפוי אווירי לכוחות הקרקע אלא כלל גם העברת ציוד ואספקה לכוחות הלוחמים - משימה שהמשיך חיל האוויר לבצע גם לאחר כיבוש אילת וסיום מבצע "עובדה".³⁰ פעילותו של חיל האוויר הישראלי לא נתקלה בהתנגדות אווירית כלשהי גם לאחר שהוקם הכוח האווירי של הלאגיון הערבי ביולי 1948. הסיבה לכך נעוצה בעובדה שמאז ההחלטה על ההפוגה השנייה בחודש יולי אימצה ממשלת עבר הירדן מדיניות הגנתית שנועדה לבסס את אחיזת הלאגיון בשטחים שכבש. מטרת המדיניות הזאת הייתה להכשיר את הקרקע לסיפוחם הרשמי של השטחים הכבושים לעבר הירדן עם תום המלחמה. לכן מבחינת הלאגיון לא היה צורך להמשיך להילחם בצה"ל ולהפעיל את הכוח האווירי שממילא היה עדיין בתהליך של בנייה וטרם הוכנס לשירות מבצעי מלא.³¹

מלחמה בטרור ובניית עוצמה אווירית

בשנות ה-50 התרכזה הפעילות של חיל האוויר יותר נגד צבא מצרים ונגד צבא סוריה ופחות נגד הלאגיון הערבי, שכן האיום שנשקף משני הצבאות האלה היה גדול יותר מאשר האיום שנשקף מהלאגיון הערבי. ייתכן שגם שיקולים מדיניים היו ביסוד ההחלטה להפנות את עיקר המאמץ המבצעי - הן האווירי והן הקרקעי - נגד מצרים ונגד סוריה ולא



האורגאנים - ראשוני הסילונים הצרפתיים בחיל האוויר | במסגרת שיתוף הפעולה האסטרטגי ביניהן הסכימה צרפת להיענות לדרישת ישראל ולספק לחיל האוויר שלה במהירות מטוסים מתקדמים: 24 מטוסי אוראגן ו-31 מטוסי מיסטר 4

וביטל מסגרות מיותרות.

בפברואר 1950 נפתח בית הספר לטיסה בסירקין, וכמה חודשים אחר כך, ביוני, התאפשר לטייסי חיל האוויר הישראלי - לראשונה - לצאת להשתלמויות מקצועיות בבריטניה.³⁸ פעולה נוספת שנוקפה לזכותו של שמיר הייתה קליטת מערך הנ"מ בחיל. נוכח הגידול בעוצמתו של חיל האוויר המצרי, שהצטייד - בין היתר - במטוסי סילון מתוצרת בריטניה, גבר החשש במערכת הביטחון מפני האפשרות שישראל תופצץ מהאוויר. לפיכך החל שמיר, שהכיר בחשיבותו של מערך הנ"מ, לקלוט את פיקוד הנ"מ במסגרת חיל האוויר. למפקדו של מערך הנ"מ מונה בוריס סניור. באוגוסט 1951, לאחר שמונה חודשים בתפקיד, נאלץ שלמה שמיר לפרוש מהפיקוד על החיל בשל מחלה. למחליפו מונה אלוף חיים לסקוב.³⁹

גם חיים לסקוב - כמו שלמה שמיר - בא מצבא היבשה, וניסיונו בתחום התעופה היה מועט. בדומה לשמיר הוטל גם על לסקוב לשלב את חיל האוויר במערך של צה"ל. אך לאחר שהשקיע זמן רב בלימוד הנושא הגיע לסקוב למסקנה שיש לפעול דווקא למתן עצמאות רבה יותר לחיל האוויר ולא להכפיף אותו למטה הכללי. לסקוב דרש תקציבים נוספים להכשרת כוח אדם ולרכישת ציוד נוסף לחיל, ולאחר שדרישותיו לא נענו הוא החליט לפרוש במאי 1953.⁴⁰

עם פרישתו של לסקוב מהפיקוד על חיל האוויר מונה דן טולקובסקי לתפקיד. מינויו של טולקובסקי פתח עידן חדש בתולדות החיל: ראשית, הייתה זאת הפעם הראשונה שלתפקיד מונה מפקד מקצועי שבא מתוך חיל האוויר. שנית, טולקובסקי היה המפקד הראשון ששירת תקופה ארוכה בראשות חיל האוויר (ממאי 1953 ועד יולי 1958) - מה שהקנה לחיל יציבות שהוא כה נזקק לה.

לצד מאמציו להגדיל את עצמאות החיל - מה שחולל משבר ביחסיו של טולקובסקי עם הרמטכ"ל משה דיין עד כי כמעט פוטר מהצבא - עסק טולקובסקי גם בשיפור הכושר המבצעי של חיל האוויר ובטיפוח מיומנויות הלחימה של הטייסים.⁴¹

בניגוד לחיל האוויר הישראלי, שנאלץ להיאבק על מקומו בצבא ועל עתידו, זכה חיל האוויר של ירדן להכרה ברורה בחשיבותו ולתקצוב נאות - במיוחד מאז עלה לשלטון המלך חוסיין (מאי 1953). חוסיין, שהיה בוגר האקדמיה הצבאית הבריטית סנדהרסט וטייס נלהב, הפגין עניין רב ורוצן עז לפתח את הכוח האווירי של ירדן. במיוחד היו חשובים לו מטוסי הקרב, ולכן הוא דחף לחתימה על חוזה עם חברת דה'הוילנד הבריטית לרכישת עשרה מטוסי קרב סילוניים מסוג ומפייר 9. המטוסים הגיעו לירדן במהלך 1955 ושובצו בטייסת הסילון הראשונה (טייסת 1) של חיל האוויר הירדני.⁴²

אין ספק שהספקת מטוסי הקרב לירדן וכן מטוסי תובלה, אמצעי נ"מ וציוד טכנולוגי נוסף הייתה חלק ממסע השכנוע שניהלו בריטניה ומדינות המערב האחרות כדי לצרף את ירדן לברית בגדאד שהלכה והתגבשה באותה העת כדי לבלום את החזירה הסובייטית למזרח התיכון. בריטניה לא רק הייתה מוכנה לעזור לירדן לפתח את חיל האוויר שלה אלא גם הציעה לה מענק שנתי מיוחד בסך כמה מיליוני דולרים לאחזקת שירותי הביטחון שלה. גם טורקיה, שהייתה חברה בברית בגדאד, הביעה נכונות לסייע לחיל האוויר של ירדן - ובלבד שירדן תצטרף לברית.⁴³

בסופו של דבר לא זו בלבד שהמלך חוסיין נמנע מלצרף את ירדן לברית בגדאד - בגלל הלחץ הכבד שהפעילו עליו מצרים ודעת הקהל הערבית - אלא

בעקבות פעולת קלקיליה לא נשארה בריטניה אדישה למצוקות של ירדן ואייתה על ישראל כי אם תפעיל את מטוסיה נגד ירדן, תיאלץ לבוא לעזרתה בהתאם לחוזה ההגנה בין שתי המדינות

הוא אף פיטר במרס 1956 את הקצינים הבריטים שעוד נותרו בלגיון הערבי, ובהם את המפקד הבריטי של הלגיון, גלאב פחה. למרות זאת הוסיף חיל האוויר של ירדן להתפתח בסיועה של ממשלת בריטניה. בריטניה אף הגבירה את הסיוע ללגיון הערבי בכלל ולחיל האוויר של ירדן במיוחד לאחר שגברה הסכנה ליציבות השלטון ההאשמי בירדן ב-1958 עם חיסולה של הממלכה ההאשמית בעיראק. בראשית 1959 סיפקה בריטניה לירדן 12 מטוסי קרב הוקר האנטר Mk6. המטוסים שולבו בשתי טייסות הקרב שהיו קיימות בחיל האוויר של ירדן: טייסת 1 וטייסת 6. הבריטים גם חידשו את ההדרכה, את הייעוץ ואת אחזקת החיל ואיפשרו לטייסים ירדנים לצאת להשתלמויות מקצועיות בבריטניה.⁴⁴

כשם שבריטניה הידקה את קשריה הצבאיים עם ירדן, כך הידקה צרפת באותן השנים את יחסיה הצבאיים עם ישראל ותרמה תרומה משמעותית לפיתוחו של חיל האוויר של ישראל. בעקבות עלייתו של ג'מאל עבד אלנאצר לשלטון - לאחר הדחתו של מוחמד נגיב בנובמבר 1954 - גבר בישראל החשש מפני מלחמה עם מצרים. באותה העת החלה גם צרפת לחשוש מנאצר בשל תמיכתו במרד

באלג'יריה. מאחר שהן ישראל והן צרפת חששו מנאצר, הן החלו לשתף פעולה כדי להיאבק בו. במסגרת שיתוף הפעולה האסטרטגי ביניהן הסכימה צרפת להיענות לדרישת ישראל ולספק לחיל האוויר שלה במהירות מטוסים מתקדמים: 24 מטוסי אוראגן ר-31 מטוסי מיסטר 4. אלה החלו להגיע לארץ באוגוסט 1956. נוסף על המטוסים סיפקה צרפת לחיל האוויר גם מכשירי מכ"ם, חימוש אווירי ועוד. מטוסי האוראגן והמיסטר 4 הצטרפו לטייסת הסילון הראשונה. זו הוקמה ב-1953 וכללה עד לעסקה עם צרפת רק מטוסי מטאור.⁴⁵

באוגוסט 1953, בעקבות החרפת הטרור הפלסטיני נגד ישראל, החליט המטכ"ל להקים את יחידה 101 בפיקודו של אריאל שרון. זו הייתה יחידת קומנדו קטנה, והוטל עליה לבצע פעולות גמול בשטח האויב כדי להתרעע מפני המשך הטרור נגד ישראל. רבות מפעולות הגמול של היחידה נערכו בשטח ירדן, ובדרך כלל השתתפו בהן גם יחידות צנחנים. לעיתים הזדקקו הכוחות הפושטים לסיוע אווירי. תרומה חשובה נוספת של חיל האוויר לפעולות הגמול הייתה הספקת מודיעין אווירי לכוחות הלוחמים.⁴⁶

תרומה גדולה במיוחד הייתה לחיל האוויר בפעולת הגמול נגד קלקיליה ב-10 באוקטובר 1956. יום קודם לכן חדרו מסתננים ורצחו שני פועלים יהודים ליד אבן יהודה. הערכת צה"ל הייתה שאת הרוצחים שלחו שלטונות ירדן. למחרת התכנסה הממשלה והחליטה לקבל את הצעת הרמטכ"ל משה דיין: להגיב על הרצח בפעולת גמול שבמסגרתה תיכבש ותיהרס המצודה של משטרת קלקיליה. על הכוח שנשלח למשימה הוטל אפוא לכבוש את המצודה, לפוצצה ולהשמיד את כוח הלגיון שיימצא בה.⁴⁷

את ההתקפה ביצע כוח שכלל צנחנים שריון וסיוע ארטילרי, ובתוך שעתיים נכבשה המצודה ופוצצה. אולם בעוד הכוחות פועלים במתחם המצודה, עשתה את דרכה מעוזן יחידת תגבורת של הלגיון. היא נתקלה בפלוגת סיור של הצנחנים, ובין שני הכוחות התנהל קרב. באמצעות הסיוע הארטילרי נעשה מאמץ למנוע מכוחות הלגיון להתקרב לפלוגת הסיור של הצנחנים, אך ללא הצלחה. באותו השלב הופנו לשם ארבעה מטוסים של חיל האוויר שהיו כל הזמן באוויר - שני מטוסי מוסטנג ושני מטוסי הרווארד. המטוסים לא תקפו את כוחות הלגיון אלא רק איימו עליהם ובכך סייעו לכוחות צה"ל לחלץ את עצמם מקלקיליה לפנות בוקר. האבדות של צה"ל במבצע היו כבדות: 18 הרוגים ו-68 פצועים. אבדות הירדנים נעו בין 70 ל-90 איש.⁴⁸ בעקבות האבדות הכבדות השתררה בישראל ההכרה שפעולות התגמול מיצו את עצמן, אך גם בירדן גרמה פעולת קלקיליה לזעזוע. במיוחד



מלחמת ששת הימים: מטוס של חיל האוויר מפציץ את מוצב הרדאר במבואות ירושלים | במלחמה איבד חיל האוויר של ירדן 29 מטוסים - מתוכם הושמדו 27 מטוסים על הקרקע, ועוד שני מטוסים הופלו בקרבות אוויר, וטייסיהם נהרגו

האוויר. חיל האוויר הישראלי היה אז בעיצומה של קליטת מטוסי מיראז' צרפתיים, שעתידיים היו להפוך למטוסי הקרב המובילים של החיל. לעומת זאת חיל האוויר של ירדן המשיך להתבסס על מטוסי ההאנטר הבריטיים שהגיעו אליו כבר בסוף שנות ה-50. אולם צבא ירדן החל לקלוט גם נשק אמריקני. על הספקת הנשק לירדן החליטו האמריקנים בשל רצונם לחזק בעלת ברית פרו מערבית נגד המדינות הפרו סובייטיות שהקיפו אותה.⁵²

ב-21 בדצמבר 1964 חדרו לשטח ישראל שני מטוסי האנטר ירדניים באזור עין-גדי. ארבעה מטוסי מיראז' ישראלים הוזנקו לעברם, והתפתח קרב אווירי שבסיומו נסו המטוסים הירדניים בחזרה לבסיסם. היה זה הקרב האווירי הראשון בין מטוסים ירדניים למטוסים ישראלים, והוא איפשר לחיל האוויר הישראלי, שעד אז טרם התנסה בקרבות אוויר נגד חיל האוויר הירדני, לעמוד על איכות הטייסים הירדנים.⁵³ המסקנה מהקרב האווירי הראשון הייתה שהטייסים הירדנים הם יריב איכותי ביותר: למרות עדיפותו של המיראז' על ההאנטר הפגיננו הטייסים הירדנים כושר תמרון רב יותר מהטייסים הישראליים. הם הכניסו אותם לפניות חדות וביטלו למעשה את היתרון של המיראז' בכוח ובמהירות. נראה כי העדיפות הירדנית נבעה - בין היתר - מכך שחיל האוויר הישראלי הזניח במשך השנים את האימונים מול ההאנטרים. את מלוא תשומת הלב השקיע חיל האוויר הישראלי בתרגולים ובאימונים מול המיגים הסוריים והמצריים שנחשבו מסוכנים יותר. ההנחה הייתה שבמקרה של קרבות אוויר מול ההאנטרים

הזאת איפשרה - בין היתר - להוציא אל הפועל מבצעי הצנחה ואספקה מהאוויר.

בעקבות המלחמה גברה ההערכה בצה"ל ומחוצה לו ליכולותיו של חיל האוויר. את השינוי בתפיסה ביטא הרמטכ"ל משה דיין: "ביומיים הראשוניים של המערכה התנגש רק חיל האוויר בשריון המצרי, והוא עשה זאת בהצלחה רבה".⁵⁰

בינואר 1958 הוקמה באופן רשמי טייסת המסוקים הראשונה בחיל האוויר. בחיל היו מודעים לנחיצות המסוקים עוד קודם לכן, אולם בשל עלותם הגבוהה ובשל רצונם של מפקדי החיל להתמקד בבניית העוצמה האווירית של ישראל הם העדיפו להקצות את מרב המשאבים לרכישתם של מטוסי קרב ושל מפציצים. במרס 1951 הגיעו לבסיס עקרון שני מסוקי הילר (מסוקים קלים המיועדים להטסת שני אנשים) שנרכשו בארצות הברית והיו למסוקים הראשונים בחיל. ב-1955 נרכשו שני מסוקי S-55 מחברת סיקורסקי האמריקנית, שכל אחד מהם יכול היה להטיס שמונה אנשים. המסוקים האלה הגיעו ארצה באפריל 1956. כאשר הוקמה הטיסת הראשונה - ב-1 בינואר 1958 - היא כללה שני מסוקי S-55, מסוק הילר אחד ומסוק אלואט-2. במהלך השנה הגיעו לטיסת ארבעה מסוקי S-58, ועד 1961 הגיעו לחיל עוד חמישה מסוקים מהדגם הזה.⁵¹

קרבות אוויר ראשוניים: הדרך למלחמת ששת הימים

במחצית הראשונה של שנות ה-60 גברו ההתנגשויות בין צה"ל לבין הלגיון הערבי, ואלה החלו לכלול גם קרבות האוויר - לראשונה מאז הוקמו שני חילות

שררה בירדן אכזבה קשה מכך שמטוסי היירוט הסילוניים, שנקלטו עוד לפני הפעולה ושיכלו לתת מענה הולם למטוסים הישראליים, טרם הוכנסו לשימוש. המלך חוסיין והרמטכ"ל של צבא ירדן, עלי אבו נואר, ביקשו מבריטניה שתפעיל את הטייסת הבריטית שחנתה בעמאן כדי שתיתן חיפוי אווירי מעל קלקיליה. כמו כן הם דרשו שיספקו לחיל האוויר של ירדן מטוסי סילון נוספים.

בריטניה לא נשארה אדישה למצוקות של ירדן ובעקבות פעולת קלקיליה איימה על ישראל כי אם תפעיל את מטוסיה נגד ירדן, תיאלץ לבוא לעזרתה בהתאם לחוזה ההגנה בין שתי המדינות. שגריר ישראל בבריטניה אליהו אילת הבהיר לבריטים שאין בכוונתה של ממשלת ישראל להילחם בירדן.⁴⁹

בצה"ל הבינו בעקבות פעולת קלקיליה שחיל האוויר הוא המשענת האחרונה שבה ניתן להשתמש - בין אם לחילוץ נצורים ובין אם לפעולות הסחה או להענקת חיפוי מהאוויר.

במגעים שנערכו בין ישראל לבין צרפת ובריטניה לקראת מערכת "קדש" התברר עד כמה אין ההנהגה המדינית של ישראל סומכת על חיל האוויר שלה: ישראל דרשה כי בזמן המבצע תיטול על עצמה צרפת את האחריות על הגנת שמי המדינה. צרפת נענתה והציבה מטוסי יירוט בשטח ישראל. אולם במלחמה התברר שהחשש של ההנהגה המדינית בישראל לא היה מוצדק: אף שבמבצע "קדש" לא הופעל חיל האוויר במלוא עוצמתו (בגלל פעילותם של חילות האוויר של צרפת ושל בריטניה), עלה בידו להשיג עליונות אווירית בשמי סיני עוד לפני שהבריטים והצרפתים נכנסו למערכה. העליונות

הנחותים לא יתקשו טייסי המיראזים הישראליים להביסם.⁵⁴

בתחקיר שנעשה לאחר הקרב היה ברור לכולם שהטייסים הירדנים הפגינו ביצועים מרשימים הודות להכשרה המקצועית הבריטית שקיבלו וכי יש לשים קץ לזלזול בהם. אולם רק למחרת הבינו טייסי חיל האוויר הישראלי עד כמה הם צדקו: באותו היום פורסמו ברחבי העולם תמונות שצילמו הטייסים הירדנים מהקרב האווירי מעל עין-גדי, ואלה חשפו שידם בעימות הייתה על העליונה. בחיל האוויר ראו בתמונות האלה בושח גדולה לחיל - כפי שהודה מאוחר יותר אלי"ם (מיל) צייטה כהן.⁵⁵ הירדנים, לעומת זאת, חגגו את מה שהם כינו "הניצחון האווירי הראשון", וירש העצר, האמיר מוחמד, העניק אותות הצטיינות לטייסים הירדנים שהשתתפו בקרב.⁵⁶ הקרב האווירי הזה הגביר מאוד את ביטחונם העצמי של הירדנים בנוגע לכוחם באוויר.

קרב אווירי נוסף בין שני חילות האוויר התנהל במהלך פעולת התגמול שערך צה"ל נגד הכפר סמוע בדרום הר חברון ב-13 בנובמבר 1966. על הפעולה הוחלט לאחר ששלושה חיילים נהרגו כשהקומנדקר שלהם עלה על מוקש שהניחו מתבלים שבאו מדרום הר חברון. הפעולה נמשכה כשלוש שעות וחצי ובמהלכה פוצצו כוחות צה"ל 40 בתים והרסו את תחנת המשטרה רוג'ום אלמדפע שבמקום. במהלך הפעולה נכנסו שמונה מטוסי האנטר ירדניים לקרב אוויר נגד ארבעה מטוסי מיראזי ישראליים. במהלך הקרב, שנמשך שמונה דקות וחצי, הפיל מטוס מיראזי, שאותו הטיס רן פקר, מטוס האנטר ירדני, שאותו הטיס מואפק סאלטי, מפקד טייסת האנטרים. סאלטי אומנם הצליח לחלץ את עצמו מהמטוס, אך מאחר שהוא טס בגובה נמוך מאוד, הוטח כיסא המפלט בצלע של ואדי והוא נהרג. מעל זירת הקרב בסמוע הפעיל חיל האוויר גם מטוסי אוראגן. אחד המטוסים, שאותו הטיס סגן יוחנן רוזר, נפגע מאש נ"מ שירו הירדנים. רוזר נפצע בפניו והתעוור זמנית בעינו השמאלית, אך למרות הפציעה הקשה, שהקשתה עליו להתמצא במרחב ולהטיס את המטוס, הוא סירב לנטוש והצליח להנחית את המטוס בשלום בבסיסו. על כך זכה בעיטור המופת מהרמטכ"ל יצחק רבין.

גם בפעולה הזאת, שאומנם הסתיימה בהפלת מטוס ירדני, הפגינו הטייסים הירדנים נחישות ותעוזה בקרב ויכולת תמרון גבוהה, כנראה אף יותר ממה שהטייסים הישראליים ציפו לה, כפי שסיפר רן פקר.⁵⁷

ערב מלחמת ששת הימים פעל מנהיג מצרים ג'ימאל עבד אלנאצר להקים מפקדה ערבית מאוחדת. כדי שירדן תצטרף למפקדה הזאת הבטיח נאצר למלך חוסיין כי במקרה של מלחמה יתנו צבאות ערב חיפוי

אווירי ללגיון הערבי. חיפוי כזה היה חיוני ללגיון, שכן לירדן לא הייתה באותם הימים הגנה אווירית של ממש. לחימה של הלגיון לצד צבאות ערב האחרים ללא הגנה אווירית מספקת - חשש המלך חוסיין - תחשוף את חייליו לתקיפות של חיל האוויר הישראלי ותסב להם אבדות קשות. ב-30 במאי 1967 הודיע המלך חוסיין באופן מפתיע כי הסכים להצטרף למפקדה הערבית המשותפת וכי הוא מוכן להעמיד את צבאו תחת פיקודו של מי שהיה ראש המטה של המפקדה הזאת, הגנרל המצרי עבד אלמונעים ריאד. בעקבות כך החלו להגיע לירדן חילות משלוח ערביים, ושתי טייסות עיראקיות הוצבו בבסיס H-3 ליד הגבול עם ירדן.⁵⁸

המלך חוסיין הסכים להעמיד את הלגיון הערבי תחת פיקוד מצרי משום שהעריך כי אם לא יעשה כן עלול שלטונו להתערער.⁵⁹ נוסף על כך סבר המלך חוסיין כי בהעמדת חיל האוויר שלו תחת הפיקוד הערבי המשותף הוא יוכל לקבל חיפוי אווירי משלוש

משנותר הלגיון חשוף לחלוטין לחיל האוויר של ישראל הייתה המלחמה שלו אבודה מראש

מדינות ערביות: מצרים, סוריה ועיראק - כפי שהבטיח נאצר - וקיווה שהדבר יהיה איוון הולם לחיל האוויר של ישראל ואפשר לכוחות היבשה של הלגיון הערבי להילחם מתחת לשמיים נקיים. התקווה הזאת התבססה בין היתר על דבריו של שר המלחמה גנרל עבד אלחכים עמר שטען בפני המלך חוסיין כי חיל האוויר המצרי לבדו יכול להשתלט על המרחב האווירי של כל המזרח התיכון.⁶⁰ בשעות הבוקר של 5 ביוני 1967 תקף חיל האוויר של ישראל במשך כשלוש שעות את שדות התעופה של מצרים והשמיד על הקרקע יותר מ-300 כלי טיס. בכך יושמה התפיסה האסטרטגית שהלכה והתפתחה לאחר מבצע "קדש" ושקבעה כי הערובה לניצחון ישראלי במלחמה היא הנחתתה של מכת פתיחה מוצלחת על חילות האוויר הערביים. התפיסה הזאת כמובן שיקפה את השינוי שחל במטכ"ל בנוגע לחיל האוויר: בראשית שנות ה-50 נחשב חיל האוויר רק לגורם המסייע לכוחות היבשה, ואילו ב-1967 כבר ראו בו גורם עצמאי המכריע מלחמות.

מטוסי חיל האוויר הישראלי הגיעו בטיסה נמוכה, מה שמנע מתחנות המכ"ם המצריות לגלותם. כתוצאה מכך הייתה ההפתעה של המצרים מוחלטת. מטוסי חיל האוויר הפציצו את שדות התעופה בסניי, באזור תעלת סואץ, בדלתא ובעמק הנילוס.⁶¹ במקורות הירדניים נטען כי לירדן הגיע מידע

מוקדם על כוונת ישראל לתקוף את חילות האוויר הערביים וכי המידע הזה הועבר - כפי שהתחייב מהסכמי ההגנה בין המדינות - למצרים. תשובת המצרים הייתה שהם ערוכים לכל התקפה ישראלית. יתר על כן, על-פי אותם המקורות קלטה תחנת המכ"ם של עגילון בבוקר 5 ביוני "גלים של מטוסים ישראליים הנעים לכיוון דרום-מערב". המידע הזה הועבר מייד לראש המטה של המפקדה המאוחדת, עבד אלמונעים ריאד, אך הוא לא עשה דבר בעניין. גם עבד אלחכים עמר, שקיבל מידע על תנועת המטוסים הישראליים מתחנת המכ"ם באלעריש, לא ייחס לכך חשיבות ואמר שמדובר "רק בתקלה טכנית".⁶²

לבעלות בריתה של מצרים לא היה מושג על חורבנו של חיל האוויר המצרי. חמור מכך, הן הלכו שולל אחר הודעות הרהב שהחלו לצאת מקהיר והיו משוכנעות שבצבא מצרים עומד להשיג ניצחון גדול. בשל ההנחה המוטעית הזאת מיהרו חילות האוויר הערביים להצטרף למלחמה ולהתקיף מטרות בשטחה של מדינת ישראל. ההתקפה הערבית החלה רק בשעה 11:50, אף שההוראות להוצאתה אל הפועל יצאו כמה שעות קודם לכן. בדיעבד התברר שבצבאות ערב לא היו ערוכים להתקפה מיידית ולכן כאשר יצאו ההוראות לתקוף את ישראל, הם ביקשו לדחות במעט את מועד התקיפה. בסופו של דבר יצאו המטוסים הערביים להתקפה על ישראל סמוך לצהריים: מטוסים סוריים תקפו את בתי הזיקוק בחיפה ואת שדה התעופה במגידו, מטוסים ירדניים תקפו את כפר סירקין, ומטוסים עיראקיים שיצאו מבסיס H-3 הפציצו את נתניה.⁶³

לאחר ההתקפה של חילות האוויר הערביים נגד מטרות בתוך שטחה של מדינת ישראל החליט צה"ל להפנות שמונה מבנים של מטוסים שהיו בדרכם למצרים לעבר שדות תעופה של מדינות ערב האחרות. בשעה 12:45 תקפו מטוסי חיל האוויר את שדות התעופה של ירדן ושל סוריה ואת שדה התעופה העיראקי ב-H-3. בירדן הופצצו שדות התעופה בעמאן ובאלמפרק, ועד השעה 14:30, במהלך 51 גיחות, הושמדו כמעט כל כלי הטיס המבצעיים של חיל האוויר הירדני.⁶⁴ בסך הכול איבד באותו היום חיל האוויר הירדני 29 כלי טיס - מתוכם הושמדו 27 מטוסים על הקרקע, ועוד שני מטוסים הופלו בקרבות אוויר, וטייסייהם נהרגו. היו אלה שני הטייסים הירדניים היחידים שנהרגו במלחמת ששת הימים. חיל האוויר הישראלי איבד במהלך הגיחות בירדן שני מטוסי מיסטר מאש נ"מ. טייס אחד נהרג והאחר נפצע.⁶⁵

אחד המטוסים הירדניים שהושמדו באוויר היה מטוס האנטר של פארס עגילוני, ששעה קודם לכן הוביל את הטייסת שלו להתקפה על שדה התעופה של כפר סירקין. כאשר ראה עגילוני את המטוסים

מקורות

1. אליעזר (צייטה) כהן וצבי לביא, **השמיים אינם הגבול - סיפורו של חיל האוויר הישראלי**, תל-אביב, מעריב, 1990, עמ' 28-30
2. תשעת הטייסים שנבחרו היו: פנחס בן-פורת, יצחק הנסון, יעקב בן-חיים (בלק), אליהו פיינגרש, מישה קנר, עזר ויצמן, פסח טילצ'ינסקי, בוריס סניור ואדי כהן. עדי אמבר, אלי אייל ואבי כהן, **שורשי חיל האוויר - התפתחות התעופה הביטחונית בארץ-ישראל עד הקמת המדינה**, תל-אביב, ההוצאה לאור של משרד הביטחון, 1997, עמ' 130; עזר ויצמן, **לך שמיים לך ארץ**, תל-אביב, מעריב, 1975, עמ' 45
3. דני שלום, **כנפי מלחמה, כנפי שלום: תולדות התעופה בארץ-ישראל במאה ה-20**, אור-יהודה, הד ארצי, 1999, עמ' 99
4. **אמבר, אייל וכהן**, עמ' 134-136; **ויצמן**, עמ' 45
5. אהוד יונאי, **עליונות אווירית: סיפורו של חיל האוויר הישראלי**, ירושלים, כתר, 1995, עמ' 29; **אמבר, אייל וכהן**, עמ' 141-142. על שדות התעופה בארץ ראו: "אלה תולדות השדות", **רומח** 16, אפריל 1988, עמ' 59-66
6. **כהן ולביא**, עמ' 35, 37, 52
7. העתק המכתב מגלילי להנהלת חברת אווירון מצוטט אצל **אמבר, אייל וכהן**, עמ' 315
8. **שם**, עמ' 318
9. **כהן ולביא**, עמ' 51-52. פרטים נוספים על חיל האוויר באותה התקופה ניתן למצוא אצל משה גת, "ארגונו של חיל האוויר: נובמבר 1947 - ינואר 1949", **מערכות** 304, יוני 1986, עמ' 29-24
10. בסאם עיד קאקיש, **אלמואססה אלעסכריה אלאורדונייה ותטורה 1946-1967, דיראסה עסכרייה-סיאסייה**, עמאן, מטבעה אלקואת אלמוסלחה אלאורדונייה, 1998, עמ' 109-110; סחר עבד אלמגיד, **אלגיש אלערבי 1921-1951, דורה פי אלציראע אלערבי-אלצהיוני**, עמאן, מטאבע אלקואת אלמוסלחה, 1991, עמ' 181. סוגי המטוסים שהלגיון קנה ביולי 1948 היו: ארבעה מטוסי פרוקטור (Proctor), שני מטוסים מדגם טייגר מוטי (Tiger Moth) ומטוס אחד מדגם דה-הוילנד רפיד (De-Haviland Rapide), PRO, FO 371/68831: Amman to Foreign Office, 9.9.1948
11. בספטמבר 1948 היו ללגיון כ-12 מטוסים ובנובמבר כ-30, ארכיון צה"ל (להלן: א"צ) 74/600137/51, ידיעות מאלמפרק על-ידי מודיע, 12.9.1948; א"צ 76/600137/51, דו"ח מודיעין חיל האוויר, 10.11.1948; א"צ 74/600137/51, ידיעות על מטוסים של הלגיון הערבי, 12.6.1949
12. PRO, FO 371/68831: Amman to Foreign Office, 28.10.1948; א"צ 76/600137/51, דו"ח על חיל האוויר הירדני, 12.12.1948
13. א"צ 74/600137/51: דין וחשבון מביקור בעבר הירדן, 26.8.1948; א"צ 74/600137/51, ידיעות מאלמפרק, 12.9.1948; עבד אלמגיד, עמ' 181

היו התנגשויות רבות בין צה"ל ללגיון - בעיקר במהלך פעולות תגמול של צה"ל בעקבות טרור של פלסטינים שיצאו מכפרים שבשליטת ירדן - הרי שני הצדדים נמנעו במידה רבה מלהפעיל את הכוח האווירי שלהם. נראה שהריסון של ישראל נבע במידה רבה מחוסר רצונה לזעזע את השלטון ההאשמי שנחשב לרע במיעוטו.

בקרבות האוויר הבודדים שהתרחשו בשנות ה-60 הפגינו הטייסים הירדנים יכולת גבוהה והיו יריבים קשים לטייסים הישראליים. הרמה המקצועית הגבוהה של הטייסים הירדנים נבעה - קרוב לוודאי - מההכשרות ומההשתלמויות שעברו בבריטניה. אך לקשיים שחוו הטייסים הישראליים במפגשיהם עם הטייסים הירדנים הייתה סיבה נוספת: הטייסים הישראליים הזניחו את אימוניהם מול המטוסים המערביים שהטיסו הטייסים הירדנים. ייתכן שהדבר נבע מזלזול ביריביהם הירדנים - לא בטייסים אלא במטוסייהם שהיו נחותים ממטוסי הקו הראשון של חיל האוויר הישראלי - וייתכן שהדבר נבע פשוט מהצורך להתמקד ביריבים המשמעותיים יותר בזירה: חילות האוויר של מצרים, של סוריה ושל עיראק שהיו מצוידים במטוסים מתוצרת ברית-המועצות.

מלחמת ששת הימים ביטאה את ההכרה של הצמרת הביטחונית בישראל שחיל האוויר הוא זרוע ההכרעה של צה"ל. ההכרה הזאת אינה מובנת מאליה. תפקדיו הראשונים של חיל האוויר נאלצו לנהל מאבקים קשים כדי להשיגה

אך אף שהטייסים הישראליים התקשו להתמודד נגד הטייסים הירדנים עליונותו של חיל האוויר הישראלי הייתה מוחלטת, והעובדה הזאת באה לידי ביטוי במלחמת ששת הימים.

מלחמת ששת הימים גם ביטאה את ההכרה של הצמרת הביטחונית בישראל - הן הצמרת האזרחית והן זו הצבאית - שחיל האוויר הוא זרוע ההכרעה של צה"ל. ההכרה הזאת אינה מובנת מאליה. מפקדיו הראשונים של חיל האוויר נאלצו לנהל מאבקים קשים כדי להשיגה.

המאמר מוקדש לזכרו של רב-סמל מתקדם רון משיח, מכונאי מוטס בטייסת מסוקי תובלת סער "מובילי הלילה", שנפל בקרב בדרום לבנון יחד עם ארבעת אנשי הצוות הנוספים של המסוק ב-12 באוגוסט 2006.

הישראליים מתקרבים לעבר שדה התעופה באלמפרק, הוא כבר היה בגובה נמוך, לקראת נחיתה. הוא הגביר את מהירות הטיסה כדי לנסוק ולהילחם, אך נפגע ונהרג במקום. מטוס ההאנטר השני הופל בקרב אוויר מול שלושה מיראזים לאחר שהתחמושת שלו אזלה.⁶⁶ לעומת זאת טייסו של המלך חוסיין, עוני מאהר, הצליח להציל את מסוק האלואט 3 של המלך. הוא המריא בזמן משדה התעופה של עמאן, ובעת שהמטוסים הישראליים תקפו את השדה הוא טס בגובה נמוך אל מחוץ לאזור הסכנה. כך היה המסוק הזה לאחד מכלי הטיס היחידים של חיל האוויר הירדני ששרדו בתום הקרבות.⁶⁷

כאשר החל השלב הקרקעי של המלחמה - עם כיבוש ארמון הנציב על-ידי כוח של הלגיון בצהרי 5 ביוני - לא ידע הפיקוד העליון של הלגיון כי חילות האוויר של מצרים ושל ירדן כבר אינם קיימים למעשה. משנות הלגיון חשוף לחלוטין לחיל האוויר של ישראל הייתה המלחמה שלו אבודה מראש.⁶⁸ ההוראה שקיבל הלגיון כבר למחרת - ב-6 ביוני - לסגת מהגדה המערבית הייתה תוצאה ישירה של השמדת חיל האוויר שלו.⁶⁹ ערב המלחמה אומנם הבטיחו המצרים לתת סיוע אווירי ללגיון, אולם לאחר שהושמד חיל האוויר שלהם, הם לא יכלו לקיים את ההבטחה הזאת. אף שאש נ"מ שירו הכוחות הנסוגים של הלגיון הצליחה להפיל כמה פוגות ומטוס אוראגן של חיל האוויר הישראלי, הרי לא היה בכך כדי לשנות את התמונה הכוללת של המלחמה.⁷⁰

מסקנות

מעיון בהתפתחות חילות האוויר של ישראל ושל ירדן ניתן ללמוד על שני הבדלים מהותיים ביניהם:

1. חיל האוויר הירדני זכה עם הקמתו להכרה לאומית ולתקציבים לרכישת מטוסים ואמצעי לחימה, משום שההנהגה הפוליטית והצבאית בירדן ייחסה חשיבות רבה לחיל. לעומת זאת נאלץ חיל האוויר הישראלי באותן השנים להילחם על מעמדו. גם הדרג הצבאי וגם הדרג המדיני בישראל לא הבינו את חשיבותו של חיל האוויר ולכן הם גם לא השקיעו משאבים רבים בפיתוחו של החיל.
 2. חיל האוויר הישראלי התאפיין בחילופים תכופים של מפקדיו דווקא בשנים הקריטיות של בניית החיל וארגונו. לעומת זאת בחיל האוויר הירדני הייתה יציבות רבה יותר בפיקוד. חילופי המפקדים התכופים גרמו לזעזועים מיותרים בחיל האוויר הישראלי ועיכבו במידת מה את תהליך התפתחותו.
- אף שבין מלחמת העצמאות למלחמת ששת הימים

1964 ולא בדצמבר. כנראה זו טעות.
Yitzhak, The Formation and Development, p. 165, 1964.12.22.
 הגרסה הירדנית טענה כי המטוסים הישראליים הם שחדרו למרחב האווירי של ירדן, וכי המטוסים הירדניים הצליחו להסיג אותם לאחר קרב. את הגרסה הירדנית ראו אצל: קאקיש, עמ' 112
 57. רן פקר, **נץ בשחקים**, תל-אביב, ידיעות אחרונות, 2002, עמ' 157; *New York Times*, 14.11.1966
 58. יוסף אשכול (עורך), **מלחמת ששת הימים**, תל-אביב, ההוצאה לאור של משרד הביטחון, תשכ"ז, עמ' 140; חוסיין בן טלאל, **חרבנא מע אסראיל**, עכא: דאר אלגיליל ללטבאעה ואלנשר, ללא שנת הוצאה, עמ' 44; Samir A Mutawi, **Jordan in 1967 War**, Cambridge, Cambridge University Press, 1987, pp. 101, 109
 59. דוד בוקעי, "מי אחראי לפרוץ המלחמה ב-1967: ירדן ומלחמת ששת הימים", **מערכות** 348, יוני 1996, עמ' 41
 60. אלמאצ'י ומוסא, חלק שני, עמ' 240
 61. חיים הרצוג, **עם כלביא יקום - מלחמות ישראל - ערב תש"ח-תשמ"ב**, ירושלים, עידנים, תשמ"ג, עמ' 120; ויצמן, עמ' 178
 62. *Mutawi*, p. 121; **אלמאצ'י ומוסא**, חלק שני, עמ' 241
 63. Abdullah Schleifer, "The Fall of Jerusalem 1967", **Journal of Palestine Studies**, Vol. 1, 1971, p. 68; *Mutawi*, pp. 126-127
 64. בשדה התעופה באלמפרק הוצבו שתי טייסות ההאנטר, ובשדה התעופה בעמאן הוצבו המסוקים, מטוסי התובלה ומטוסי האימון. "חיל האוויר במלחמה", **ביטאון חיל האוויר** 74-75, דצמבר 1967, עמ' 9; *New York Times*, 5.6.1967; זיכרונות של הטייסים שהשתתפו במבצע "מוקד" ראו אצל: עמוס אמיר, **אש בשמיים**, תל-אביב, ההוצאה לאור של משרד הביטחון, 2000, עמ' 14-20; איתמר נוינר, **שעה שש כרגיל... סיפורים של טייס מיראז'**, תל-אביב, כינרת, 1990, עמ' 32-37; גיורא פורמן, **א"א היה או לא היה**, תל-אביב, ידיעות אחרונות, 2004, עמ' 61-69; עווד מרום, "מהלומת פתיחה - מבט מתא הטייס בבוקר ה-5 ביוני 1967", **רומח** 9, יוני 1987, עמ' 4-5
 65. **אשכול**, עמ' 30. 29 מטוסי חיל האוויר הירדני שהושמדו באותו יום היו: 21 מטוסי האנטר, 2 מסוקים מדגם M4 וכן 6 מטוסי תובלה מסוג דקוטה. ישעיהו בן-פרורת ואורי דן, **אמברגו - מיראז' נגד מיג**, רמת-גן, הוצאת מסדה, 1968, עמ' 95; פורמן, עמ' 75
 66. **חוסיין**, עמ' 58-59. הגרסה הישראלית לקרב מופיעה אצל צייטה כהן. ראו: **כהן**, עמ' 300
 67. *Schefer*, p. 20
 68. *Mutawi*, p. 123
 69. *Yitzhak*, p. 169
 70. כהן ולביא, עמ' 325; *Schleifer*, p. 85

Ronen Yitzhak, "The Beginnings; 643-636 of Transjordanian Military Intelligence: A Neglected Aspect of the 1948 War", **Middle East Journal**, Vol. 57, No. 3, Summer 2003, pp. 459-460
 34. **דני שלום**, עמ' 26
 35. **כהן ולביא**, עמ' 126; יצחק שטיגמן, **מעצמות לקדש - חיל האוויר בשנים 1949-1956**, תל-אביב, ההוצאה לאור של משרד הביטחון, תש"ן, עמ' 110
 36. **ויצמן**, עמ' 66
 37. **יונאי**, עמ' 90
 38. **שטיגמן**, עמ' 19, 59
 39. **שם**, עמ' 57, 62
 40. **כהן ולביא**, עמ' 111-114. פרטים על חיים לסקוב בעת שפיקד על חיל האוויר ניתן למצוא אצל: מרדכי נמיר, **לסקוב, לוחם, אדם חבר**, ירושלים, ההוצאה לאור של משרד הביטחון והוצאת כתר, 1988, עמ' 227-235
 41. יצחק שטיגמן, "בניית עוצמה אווירית - חיל האוויר בשנים 1949-1956", **מערכות** 315-316, 1989, עמ' 50
 42. אלי אייל, "מה כוחם של חילות האוויר הערביים היום?" **ביטאון חיל האוויר**, 1968, עמ' 62
 43. P. J. Vatikiotis, **Politics and the Military in Jordan: A Study of the Arab Legion 1921-1957**, London, Frank Cass, 1967, pp. 121-122
 44. "חילות האוויר של מדינות ערב", **ביטאון חיל האוויר** 63, 1963, עמ' 132; David Schefer, "Jordan's Air Force", **New York Times**, 18.7.1958; **Defence Update International**, No. 67, Jan. 1986, p. 20
 45. שטיגמן, **בניית עוצמה אווירית**, עמ' 51; כהן ולביא, עמ' 123
 46. שטיגמן, **מעצמות לקדש**, עמ' 113
 47. בני מוריס, **מלחמות הגבול של ישראל, 1949-1956: ההסתננות הערבית, פעולות הגומול והספירה לאחור למבצע קדש**, תל-אביב, עם עובד בשיתוף עם המכון למחקר ע"ש הרי ס' טרומן למען קידום השלום, האוניברסיטה העברית, תשנ"ו, עמ' 424
 48. **שם**, עמ' 425
 49. **שם**, עמ' 427
 50. מצוטט אצל שטיגמן. ראו: שטיגמן, **בניית עוצמה אווירית**, עמ' 53
 51. עוד על התפתחותו של מערך המסוקים ראו: יצחק שטיגמן, "ראשיתו של מערך המסוקים בחיל האוויר 1948-1958", **קתדרה** 53, ספטמבר 1989, עמ' 131-148
 52. Zach Levey, "United States Arms Policy toward Jordan, 1963-1968", **Journal of Contemporary History**, 2006, 41, 527-543; *Yitzhak, The Formation and Development*, p. 165
 53. **הארץ**, 1964.12.22
 54. **כהן ולביא**, עמ' 300
 55. צייטה כהן מציין שהאירוע התרחש בנובמבר

PRO, FO 371/68831: Amman to Foreign Office, 9.9.1948
 Alec Kirkbride, **From the Wings - Amman Memoirs 1947-1951**, London, Frank Cass, 1976, p. 33; PRO, FO 371/68853: Amman to Foreign Office, 17.5.1948
 15. מחמוד אחמד אלרוסאן, **מעארב באב אלואד**, עמאן, ללא שם הוצאה, 1950, עמ' 75-76; א"צ 1175/922/75, מ"הראל" לידן, 19.5.1948; John Bagot Glubb, **A Soldier with the Arabs**, London, Hodder and Stoughton, 1957, p. 110
 16. אריה יצחקי, **לטרון**, ירושלים, כנה, 1982, חלק ראשון, עמ' 202-204; א"צ 1/464/54: משלמה (שמיר) לידן, 25.5.1948; דוד בן-גוריון, **יומן המלחמה, מלחמת העצמאות תש"ח-תש"ט**, תל-אביב, ההוצאה לאור של משרד הביטחון, תשמ"א, כרך ב', עמ' 456
 17. נתנאל לורד, **קורות מלחמת העצמאות**, גבעתיים, מסדה, מהדורה מעודכנת, תשמ"ט, עמ' 343; א"צ 1/464/54, מהראל לידן, 27.5.1948
 18. **אריה יצחקי**, כרך א', עמ' 239-240; מוניב אלמאצ'י וסולימאן מוסא, **תאריח' אלוארדון פי אלקרן אלעשרין**, עמאן, מטבעה אלמוחתסב, 1997, חלק ראשון, עמ' 203
 19. על ההתקפה ראו: **לורד**, עמ' 303-304; **יצחקי**, כרך א', עמ' 258-259
 20. **אלרוסאן**, עמ' 135. עשרת מטוסי המסרשמידט הגיעו ב-21 במאי מציכוסלובקיה, והרכבתם הושלמה בליל 28-27 במאי. **ויצמן**, עמ' 57
 21. ההפצצות היו על מחנה ה-RAF בעמאן ועל מרכז העיר והן גרמו לניזוק החשמל. על הפצצת עמאן ראו: פולקה ברנדוט, **לירושלים**, ירושלים, אחיאסף, תשנ"ב, עמ' 41
 22. גם צייטה כהן וצבי לביא סבורים כך. ראו: **כהן ולביא**, עמ' 58
 23. זאב לכיש, "הפצצת בירות ערב במלחמת העצמאות", **מערכות** 324, מאי 1992, עמ' 50
 24. Ronen Yitzhak, "The Formation and Development of the Jordanian Air Force 1948-1967", **Middle Eastern Studies**, Vol. 40, September 2004, pp. 149-158
 25. **בן-גוריון**, כרך ב' עמ' 482-483
 26. על הפצצות דמשק וקהיר ראו: **לכיש**, עמ' 57-44
 27. דני שלום, **50 שנות עליונות אווירית**, תל-אביב, כינרת, 1998, עמ' 28-29
 28. **בן-גוריון**, כרך ג', עמ' 972; *Kirkbride*, p. 71
 29. **תולדות מלחמת הקוממיות**, תל-אביב, מערכות, תשל"ב, עמ' 367-368
 30. **דני שלום**, עמ' 110
 31. *Yitzhak*, p. 158
 32. **דני שלום**, עמ' 26
 33. על שיתוף הפעולה המודיעיני בין שתי המדינות ראו: יואב גלבר, **שורשי החבצלת: המודיעין ביישוב 1918-1947**, תל-אביב, ההוצאה לאור של משרד הביטחון, תשנ"ב, כרך ב', עמ'