

פיקוד טכני בתנאי

הבדל זה נבע במקורו מהמרחק הגיאוגרפי בין טייסת תחזוקה בנ"מ לעומת הקרבה הגיאוגרפית בתוך בסיסי העורף.

ב. **הלוגיסטיקה** בעורף הינה שירות, שככלל ניתן על-ידי טייסות התחזוקה. לעומת זאת, הלוגיסטיקה בשטח היא עצמאית כמעט לחלוטין והיא חלק מהשירותים שנותן הגף הטכני לעצמו.

ג. **עצמאות הפריסה** – פריסה מהירה באתר היא אחת היכולות היותר משמעותיות שישנן במערך הטכני בשדה, ויכולת זאת נעשית באופן עצמאי לחלוטין על-ידי הסוללות ללא שום תמיכה טכנית. לעומת המסגרות הטכניות, בטייסות בבסיסי חיל האוויר מבצע זה הוא מסובך, והתלות במסגרות אחזקה אחרות של הבסיס היא קריטית.

ד. **תנאים לביצוע האחזקה** – בעורף התנאים הכלליים לביצוע האחזקה הינם נוחים יותר. בשדה חשוף מבצע האחזקה לפגעי מזג האוויר (חום, קור, סופות חול), הוא סובל ממחסור במשטחי עבודה ובתשתיות מסודרות ולעיתים אף מבעיות תאורה. דברים אלו מקשים על ביצוע האחזקה, ויש להתחשב בהם באופן מיוחד בעת ביצוע העבודה וההכנות שנעשות לקראתה.

זרוע האוויר מפעילה בשנים האחרונות מערכות נשק עתירות טכנולוגיה, שמצריכות הכשרה, ידע ומיומנות גבוהות הן לשם הפעלתן המבצעית והן לשם אחזקתן. תפקידו של המערך הטכני בחיל האוויר (ולמעשה בצה"ל כולו) הוא מתן זמינות מבצעית (Operational Availability) מקסימלית הן בשדה והן בעורף למערכות שעליהן הוא אחראי.

הדרך להשגת הזמינות המבצעית המקסימלית הינה אחזקת מערכות הנשק. ישנם שני סוגים עיקריים של אחזקה:

א. אחזקה מונעת – פעולות האחזקה נעשות בפרקי זמן קבועים מראש בהתאם לתורת האחזקה של המערכת.

ב. אחזקת שבר – פעולות האחזקה נעשות ברגע שמופיעות תקלות במערכת הנשק.

שני סוגי האחזקות משלימים זה את זה, ולא מוכרות בעולם מערכות נשק מורכבות, שניתן לוותר בהן על אחד מסוגי האחזקות.

שני סוגי האחזקות "פוגעים" בזמינות המבצעית של המערכת, אולם הנחת היסוד הטכנית הינה, שאחזקה מונעת ברמה גבוהה ככל האפשר מקטינה את אחזקת השבר למינימום.

המערך הטכני בשדה ובעורף בעת שגרה ובעת פעילות מבצעית

ביצוע משימות משניות על-ידי המערך הטכני בעורף (קרי אבטחה ותורנויות למיניהן) הוא בגדר "מס", שמשלם המערך למסגרת הבסיסית. במערך השדה משימות משניות אינן מס כלל ועיקר, אלא משימות שיש לבצען כדי לספק את הצרכים הבסיסיים של המסגרת הסוללתית וכדי להגן על מסגרת זו.

המערך הטכני בשדה ובעורף – קווי מתאר כלליים*

א. **האחזקה בעורף** בדרגי א' לא נעשית רק על-ידי הגפים הטכניים, אלא על-ידי כל מערך האחזקה של אותו בסיס, קרי גפי "האחזקה המרכזית", שנותנים שירותי דרג א' בתחומים שבהם הם אחראים. בשדה, לעומת זאת, מתבצעות כל עבודות האחזקה על-ידי הגף הטכני על כל מחלקותיו.

שדה ובעורף

סרן יחיאל

* ההתייחסות בקטע זה הינה למערכי האחזקה בדרגי א', קרי המערך שנותן אחזקה ראשונית למערכת (אך לא מתקן חלקים ומערכות). אחזקה בעורף – אחזקת מערכות נשק בבסיסי חיל האוויר. אחזקה בשדה – אחזקת מערכות נשק בסוללות נ"מ.

ה-80. מערכות אלו, שהן עתירות טכנולוגיה ומורכבות לאחזקה, מחייבות יכולת טכנית גבוהה מאוד בדרג האחזקה בשדה.

לא ירחק היום שנראה מערכות נשק בעלות יכולת גבוהה באיתור תקלות של עצמן (כך מבטיחים המתכננים) ואולי אף בעלות יכולת תיקון עצמית של התקלות. אולם עד קבלת מערכות אלו בפועל והוכחת יעילותן בתנאי שדה עלינו לבצע את משימותינו באדיקות המתחייבת ממורכבות המערכות ומהבעיות האובייקטיביות שהשדה מכתיב.



דוגמא לכך הינה סוללה שנמצאת סמוך לקו הסגול ומקבלת התראה על חדירה. התארגנות הסוללה לאבטחה תיעשה במקביל (לעיתים בעדיפות גבוהה יותר) לביצוע המשימה העיקרית של הגף הטכני.

ככלל יש לזכור, שהמפקד הטכני בעורף מקבל על "מגש של כסף" (חוץ מאשר בעיתות מלחמה) משאבי זמן ככל שנחוץ לו לביצוע משימתו העיקרית. המפקד הטכני בשדה צריך "לחפש" לעצמו חלונות זמן על מנת לבצע את משימתו העיקרית באיכות גבוהה. הצלחתו נמדדת גם בביצוע המשימות המשניות, שלעיתים הן חשובות יותר מהמשימות העיקריות. המפקד הטכני בעורף אינו צריך להתמודד עם המטלה של מציאת חלונות זמן (ואף כוח אדם) לביצוע משימתו העיקרית.

הפיקוד הטכני בשדה – דגשים לביצוע המשימה

מדיניות האיכות הכוללת (TQM), שהיא כיום חלק מתרבות האחזקה במערך הטכני בשדה, מדגישה באופן מיוחד את המשימה העיקרית של המערך הטכני. דגש זה יצטרך להציג המפקד הטכני לצוות פקודיו כדי להבהיר להם את עיקרי משימתם. כמו כן עליו לדאוג להציג את ה"מוצר" העיקרי שהוא מייצר – זמינות (Availability) – למפקדיו (מפקדים מבצעיים) ולהדגיש באוזניהם, שאת המוצר הזה ניתן לייצר רק באמצעות תרבות עבודה שתהיה חלק אינטגרלי וברור בכל סוללה מבצעית (גם בעת פעילות מבצעית) ותגובה על-ידי כל חלקי המסגרת המבצעית.

סיכום

מערכות הנשק העיקריות המודרניות ביותר שפועלות בחיל-האוויר תוכננו בסוף שנות ה-70 עד אמצע שנות