



העמותה להנצחת חילי חיל הקשר והתקשוב
ת.ד. 7289 יהוד מונוסון, מיקוד 56214 ; פקס' 03 536 3470 ; טל' 4622

סיפורו האישי של תא"ל (מיל') משה מרקוביץ – מפקדו ה-15 של חיל הקשר והתקשוב

מבצע "שלום הגליל" - הקרב על כפר סיל, מבצע "כחול וחום" בלבנון



תוכן עניינים

- 3 -	הקדמה-אירועים שבלב ובנפש
- 3 -	רקע אישי.....
- 3 -	השרות בצה"ל
- 3 -	חזרה לשרות
- 4 -	השכלה
- 5 -	מסדר החלפת הפיקוד על החיל הקשר,
- 5 -	תפקידים במגזר האזרחי.....
- 6 -	מבצע שלום הגליל.....
- 6 -	הקרב על כפר סיל
- 6 -	בראיית קצין הקשר :
- 7 -	סוגיית ספקטרום התדרים
- 8 -	מבצע "כחול וחום" בלבנון :
- 9 -	בראיית קצין הקשר :
- 9 -	חשיבה "מחוץ לקופסה"
- 10 -	ה"אני מאמין" שלי.....
- 11 -	תמונות

הקדמה-אירועים שבלב ובנפש

בכוונתי לצרף אותך הקורא, להליכה עימי, יד ביד, במסלול תקופת שירותי בצה"ל, תוך שאני מרחיב במיוחד, בתיאור שתי תחנות ביניים, של מסלול זה, על מנת להמחיש את האירועים המבצעיים בהם נוטל חיל התקשוב בהיותו חלק מרכזי בפיקוד ושליטה על כוחות בלחימה ובמבצעים מיוחדים.

תחנה ראשונה: מבצע "שלוש הגליל". מלחמה זו הטביעה על חיי חותם עמוק, הן פיזית והן נפשית. במלחמה זו נפצעתי ממארב מחבלים באזור עליי במבואות העיר ביירות. הפגיעה גרמה לי לתקופת שיקום של חודשים רבים שלאחריהם חזרתי לשירות מבצעי מלא.

תחנה שנייה הינה, פרק המבצעים המיוחדים, מבצע "כחול וחום" בלבנון, נטלתי בו חלק כמי שעסק שנים רבות במבצעים מיוחדים מעבר לקווי האויב ומחוץ לתחומי המדינה.

רקע אישי

נולדתי בשנת 1955, בצפת, להורים ניצולי שואה. ילדותי עברה עלי בעיר צפת, החל מגן הילדים ועד סיום בית הספר התיכון העיוני בעיר. בלימודים אהבתי מתמטיקה, כימיה ופיסיקה כששאר המקצועות פשוט לא דיברו אל ליבי. העדפתי לקיים פעילות גופנית, אחה"צ, על פני לימודים ובלילה הייתי מתמסר לתחביבי שהיה צילום. פיתחתי תמונות שצילמתי בעצמי והיה לי בבית חדר חושך עם כל הציוד הדרוש לפיתוח עצמי של תמונות עד לגודל של מטר על מטר. המהפכה שחלה לאחר מכן בתחום הצילום ייתרה את הצורך לפיתוח התמונות מתשליל של צלולואיד. כיום הצילום הינו דיגיטלי והתמונות זמינות מיידית; אין עוד צורך להמתין להליך של פיתוח התמונות. העיסוק בצילום ובפיתוח התמונות במשך הלילה גרם לכך שהגעתי די עייף ללימודים בבוקר ולעיתים השלמתי שעות שינה בשיעורים שפחות עניינו אותי. גם כיום אני מקיים את האמירה "נפש בריאה בגוף בריא" כשתחביבי העיקריים הם פעילויות ספורטיביות במסגרות של: חדר כושר, מצנחי רחיפה וסקי שלג.

השרות בצה"ל

התגייסתי לצה"ל בשנת 1973. אני בוגר קורס קציני קשר בשנת 1975.

התחלתי את דרכי בחיל כאלחוטן מורס. בוגר קורס קצינים בספטמבר 1975. שירתי כקצין קשר גדודי בגדוד "הבוקעים הראשון" בחטיבת גולני (אשר שותף במספר מבצעים בדרום לבנון), ולאחר מכן כמ"פ הפעלה בגדוד הקשר של פיקוד הצפון. בסיום תפקיד זה, השתחררתי מצה"ל ויצאתי ללימודים באוניברסיטה העברית בירושלים.

חזרה לשרות

חזרתי לשרות קבע לאחר לימודי תואר ראשון. בשנת 1982 הועלתי לדרגת סרן, שירתי כמספר חודשים כמ"פ הפעלה ולאחר מכן מונית לקצין קשר חטיבתי בחטיבת גולני, תפקיד אותו ביצעתי במבצע שלום הגליל, אז נפצעתי בהכנות לכניסה לביירות. לאחר החלמתי מונית לקצין אג"ם קשר בפיקוד צפון, לסמג"ד קשר באוגדה 36 ולרמ"ד מבצעים במקשר"ר. בשנת 1986 קבלתי את דרגת הסא"ל ומונית לקצין קשר מקצח"ר ולאחריו לרע"ן מבצעים במקשר"ר. בהמשך, מונית לקצין קשר אוגדה 36 והייתי הראשון לשלב מערכות שו"ב מתקדמות במערך הקשר האוגדתי. בשנת 1991 הועלתי לדרגת אל"ם ומונית למקשא"פ דרום, תפקיד אותו ביצעתי במהלך

"ההתנתקות החלקית" ובכלל זה פריסת הקו החדש בגבול רצועת עזה. בשנת 1994 יצאתי ללימודי תואר שני באוניברסיטת תל אביב, ובשנת 1996 מוניתתי לתפקיד רמ"ח אג"ם ותורה במקשר"ר.

מוניתתי לקצין קשר אלקטרוניקה ומחשבים ראשי ביולי 1999. שירתתי בתפקיד זה עד אוגוסט 2002. החיל בתקופה זו היה החיל מפוצל: החיל עצמו, בראשות הקשר"ר, הועבר לאגף טכנולוגיה ולוגיסטיקה (אט"ל) ובמקביל הוקמה חטיבת תקשורת באגף המבצעים (בפיקודו של תא"ל אמנון כץ). המאמץ המרכזי שלי, כקשר"ר, היה שינוי מציאות זו והושקע רבות בעבודת מטה לשינוי המצב כשהחלופות המרכזיות שהיו על הפרק היו: השארת המצב ללא שינוי, ריכוז כל החיל באט"ל, ריכוז כל החיל באמ"ץ, הקמת אגף תקשוב. בעקבות עבודת מטה שכללה את כל אגפי המטה הכללי והזרועות בצה"ל החליט הרמטכ"ל דאז, רב"אלוף שאול מופז, להקים ועדה בראשות האלוף בני גנץ (לימים רמטכ"ל), שהמלצותיה סללו את הדרך להקמת אגף התקשוב.

השכלה

בוגר B.A. סוציולוגיה האוניברסיטה העברית בירושלים, מוסמך M.A. במנהל עסקים מאוניברסיטת תל אביב, בוגר הפקולטה למשפטים L.L.B מהמרכז הבין-תחומי בהרצליה וחבר בלשכת עורכי הדין בישראל.

מסדר החלפת הפיקוד על חיל הקשר,



מקשר"ר/צריפין, 8 יולי 1999

מימין לשמאל: קשר"ר יוצא תא"ל הרצל הלאלי, ראש אט"ל אלוף זאבי פרקש, קשר"ר נכנס, תא"ל משה מרקוביץ

תפקידים במגזר האזרחי

מאז שחרורי מצה"ל עוסק בתפקידי ניהול בכירים בחברות תעשייתיות - סמנכ"ל בחברת תדיראן קשר ומנהל חטיבת הקשר הטקטי, סמנכ"ל בחברת אלביט מערכות (שרכשה את תדיראן קשר), ולאחר מכן הקמתי את חברת הסייבר Celare ועומד בראשה. ייסדתי והקמתי חברה נוספת Magnifica העוסקת בתחום אימונים הכשרות ב- Virtual Reality (VR), הן לתחום הצבאי והן לתחום האזרחי.

מבצע שלום הגליל

פתיחת מלחמת שלום הגליל הראשונה (יוני 1982) תופסת אותי בתפקיד קצין קשר חטיבת "גולני". בשבועות הראשונים של המלחמה השתתפה חטיבת גולני בשלושה קרבות קשים: הראשון כיבוש הבפור, השני במחנה הפליטים עין אל-חילוה, השלישי בכפר סיל שהשקיף על העיר ביירות ליד שדה התעופה, כאשר כל כניסתו של צה"ל לביירות הייתה תלויה בכיבושו. הרביעי היה חילוץ חטיבת המילואים 609 שנלכדה במנצוריה.

הקרב על כפר סיל

הקרב התנהל בין צה"ל לצבא הסורי במהלך "מבצע שלום הגליל" בגזרה המערבית, בימים 9-12 ביוני, 1982. הקרב היה על השליטה בכפר סיל, מספר קילומטרים צפונית לעיירה דאמור. כפר סיל היווה צומת דרכים אסטרטגי במלחמה, בשל מיקומו החולש על ציר החוף המוביל לעבר שדה התעופה הבינלאומי של ביירות ופרבריה הדרומיים. בכפר הוצבו כוחות גדולים של צבא סוריה ובהם 28 טנקים מסוג T-54, נ"ט, חי"ר וכוחות קומנדו. כוחות הצבא הסורי במקום מנעו את התקדמות צה"ל לכיוון צפון על ציר החוף, על כן עלתה החשיבות בכיבוש הכפר. לאחר הלחימה הקשה שנמשכה 18 שעות הצליחו כוחות צה"ל להשמיד כליל את הכלים הסוריים ולהשתלט בהצלחה על הכפר. המהלך אפשר לצה"ל להתקדם ולכתר את ביירות, בהמשך. הרמטכ"ל רב אלוף, רפאל איתן, הגדיר את הקרב כקשה ביותר במלחמה זו.

בראיית קצין הקשר:

הקרב, על כפר סיל, היה קשה ביותר ונמשך אל תוך הלילה ולמחרת עד שעות אחה"צ. זו הייתה לחימת לילה בכפר שבמהלכה טנקים סוריים יורים בנו מטווחים של מטרים ספורים. להוותנו, אנו היינו ללא כוח שריון בתחילת הלחימה. לוחמי גולני שלשלו רימונים לתוך תאי הצריחים של מספר טנקים סוריים, תוך כדי טיפוס עליהם, על מנת לנטרל אותם. לא הייתה כל אפשרות אחרת לעצור את דהירת הטנקים הסוריים ואת הירי המסיבי שלהם לכל הכיוונים, תוך השמעת קולות פיצוצים עזים ומחרישי אוזניים כמו גם פגיעות של קליעים ורסיסים מסביבנו. כולם נצמדו לקירות הבתים ולקרקע אך ממשיכים בלחימה ובהתקדמות. תוך כדי ההתקדמות בסמטאות הכפר, במרחק 2 מטרים ממני, נופל לצידי ונהרג במקום קצין מגדוד 13. באותו לילה נחשפתי לריח ולטעם המוות בכל מקום ריח של אבק שריפה מהול בריח של דם וגופות.

אם התמזל מזלך ואתה יוצא מלחימה כזו ללא פגע, זה גורם לך להסתכל אחרת על החיים.

בסיום הלחימה נדרשתי להזעיק מסוקי חילוץ על מנת לפנות את הפצועים וההרוגים. המשימה הייתה לא פשוטה שכן רשת פינוי חטיבה הייתה חסומה. תוך כדי האזנה לתשדורות ברשת זו הבנתי כי כוח של תותחי "וולקן" (תותחי נ.מ.) מחיל האוויר שחבר אלינו הוא הגורם לחסימת הרשת. התדר הפלוגתי שהוקצה לו היה זהה לתדר של רשת רפואה חטיבה, מה שגרם לחסימת רשת הפינוי החטיבתית. לא הייתה לי ברירה, אלא להגיע פיזית אל נגמ"ש מ"פ פלוגת הוולקן שהיה למזלי במרחק לא גדול מנגמ"ש הפיקוד שלי. הוריתי למ"פ לחדול מאש ולעצור תשדורות של הפלוגה שלו ברשת, על מנת לאפשר לי לחבור אל מסוקי החילוץ. לאחר גמר חילוץ ההרוגים והפצועים העברתי את כל גורמי הרפואה בחטיבה לרשת אחרת. חשוב לציין כי גם עורק הרדיו-טלפון שבין האוגדה לחטיבת גולני לא פעל משך ימי הלחימה הראשונים עקב חסימות ל"א של חיל האוויר.

סוגיית ספקטרום התדרים

זו היא סוגייה מבצעית ממעלה ראשונה שמלווה אותי משך שנים ושתלווה את כל המערכות הצבאיות בעתיד, שכן משאב זה הינו משאב במחסור. ככל שתיכנסנה מערכות חדישות נוספות, כך הבעיה תלך ותחריף שכן הספקטרום הינו משאב נתון הנמצא במחסור תמידי. יש לקחת בחשבון שבמרחב לחימה גם האויב משתמש לצרכיו באותו משאב ובאותם תחומי תדר כך שהבעיה הינה כפולה ומכופלת. מצוקת התדרים בתחום הרדיו ומכפלות התדרים בשטח לחימה, היא סוגייה אקוטית קשה ביותר, המשפיעה דרמטית על יכולת המפקדים לקיים אלמנט בסיסי וחשוב ביותר והוא - היכולת לשלוט ולפקד על כוחות.

לימים, כשהתמנתי לרמ"ח אג"מ ובהמשך לקשר"ר, פעלתי רבות להקל על מצוקת התדרים בתחום הרדיו: החל מהכנסה לשימוש של תוכנה להקצאת תדרים מושכלת יותר וכלה בשינויים בהקצאת הספקטרום במדינת ישראל. בתיאום עם מנכ"ל משרד התקשורת דאז, מר דני רוזן (אז אל"מ במיל. בחיל הקשר), יזמנו לארגן מחדש את תחום הספקטרום במדינת ישראל כך שייתן מענה הן לצורכי האזרחים והן לצורכי צה"ל. למעשה, יישמנו תוכנית בה צה"ל מפנה תדרים בתחום הגיגה הרץ הראשון והשני שיעמדו לרשות משרד התקשורת ובתמורה צה"ל קיבל הקצאה של תדרים פנויים בתחומי תדר גבוהים יותר. משמעות שינוי זה הייתה, להגר את מערכות האמל"ח והתקשורת של צה"ל, לתחומי תדר אחרים קרי, להקים את המערכות מחדש תוך ייזום פרויקטים חדשים בקדמת הטכנולוגיה. בפרויקטים אילו מומשו יכולות חסינות כנגד לוחמה אלקטרונית מכל סוג שהיה קיים אז ושניתן היה אז לצפות שיהיו קיימות בזירה, בעתיד הנראה לעין. המהלך לא היה פשוט שכן הוא עירב בממשלה את משרד התקשורת ומשרד האוצר מצד אחד ואת משרד הביטחון מצד שני. צריך היה לשכנע את הגופים והזרועות בצבא ובעיקר את מפקד חיל האוויר שהתוכנית נותנת מענה גם לאמל"ח טוב יותר ומתקדם יותר מזה שהיה קיים אז בצבא. למעשה התוכנית אפשרה לצה"ל לממן את הגירת מערכות הלחימה והתקשורת לתדרים אחרים תוך טיוב מערכותיו למערכות חדישות ומתקדמות ביותר, מערכות מדלגות תדר שלא ניתנות לחסימה. המדינה קיבלה תדרים שאפשרו להקים עוד חברת סלולאר במדינת ישראל ומכך צמחה חברת פרטנר. בסופו של דבר יצאו כולם נשכרים מהמהלך.



כוח גולני בכפר סיל – מאוסף התמונות של המספר

מבצע "כחול וחום" בלבנון:

בעקבות הצלחותיו המדממות של גייבריל בפיגועים במדינת ישראל, הוחלט בצה"ל לתקוף את מפקדת הארגון בעיירה נועיימה בלבנון, שבעים קילומטרים מגבול ישראל. ניסיונות קודמים הוכיחו שמתקפה אווירית אינה אפקטיבית, שכן המחבלים היו ספונים ומוגנים היטב במערכת של בונקרים תת-קרקעיים ומערות. בשל כך, השיטה שנבחרה הפעם הייתה פשיטה בסגנון פעולות התגמול של שנות החמישים. "מטרת המבצע הייתה להעניש את אחמד גייבריל", אומר אלון הירש, אז קצין בסיירת גולני. "צה"ל רצה להראות לו שאם הוא שולח אנשים לארץ, אנחנו נפתיע אותו בביתו". הפעולה אף נדחתה ביממה בעקבות מידע מודיעיני שהראה כי גייבריל עצמו עתיד לשהות במפקדה בלילה בין 8 ל-9 בדצמבר 1988.

בליל דצמבר קר ונטול ירח יצא המבצע לדרך. כוח משולב של גולני, סיירת גולני, שייטת 13 ויחידת שלדג, נשלח לשטח לבנון. על המבצע פיקד, מרחוק, מי שהיה אז ראש מחלקת ההדרכה (מה"ד) בצה"ל, אלוף דורון רובין. הוא עקב אחר המבצע מספינה ששטה בים, ולצידו בחדר הפיקוד היו גם: הרמטכ"ל דן שומרון ומפקד חיל הים אברהם בן-שושן. מפקד הכוחות בשטח היה מח"ט גולני דאז, אל"מ ברוך שפיגל. סא"ל אמיר מיטל ז"ל, שימש כסגנו במבצע, ופיקד על כוח של 24 חיילים. על הצוותים מסיירת גולני פיקד ארז גרשטיין ז"ל, מפקד הסיירת. יותר מעשור אחר כך, כשכבר עמד בראש יחידת הקישור ללבנון (יק"ל), הוא נהרג מפיצוץ מטען צד. מיטל וגרשטיין היו שניהם מפקדים אמיצים, בולטים ואהובים. מדינת ישראל הפסידה קצינים בעלי כישורי לחימה יוצאי דופן, מוכשרים ביותר ומהשדרה הראשונה של המערך הלוחם.

בראיית קצין הקשר:

חיל הקשר במבצע היה אחראי על מתן היכולת למטה הכללי וחיל הים לפקד ולשלוט על הכוחות במבצע. המבצע נשלט מספינת חיל הים שהותקנה כחפ"ק בים ובנוסף מהקריה, ממטה חיל הים. המפקדים בכוח המבצע היו מוכרים לי אישיות משירות משותף בחטיבת גולני כשהייתי קצין קשר גדודי, בגדוד 51 ולאחר מכן כששירתתי כקצין קשר חטיבתי. לחמנו זה לצד זה במלחמת שלום הגליל וכן בהמשך, במבצעי ביטחון שוטף, בלבנון וברצועת הביטחון.

במבצע, עצמו, שימשתי כרע"ן מבצעים במקשר"ר ומתוקף תפקידי הייתי אחראי על תכנון מערכות הקשר למבצע שכללו שליטה בקשר רדיו על הכוחות המבצעיים בשטח, תקשורת למסוקי החילוץ, קשר לכוח הימי בים התיכון וכן מתן יכולת שליטה בכוחות מחפ"ק מטכ"לי בים, על גבי סטי"ל.

לצורך שליטה ברדיו תוכנן מטוס ממסר באוויר וכן שימוש בתחנת רדיו מטכ"לית בגבול לבנון, הקרובה לאירוע, באמצעות שליטה מרחוק על מכשירי הקשר בתחנת קצה זו. התקנת הסטי"ל בוצעה על ידי גדוד קשר ארצי.

חשיבה "מחוץ לקופסה"

המבצע היה מורכב ונועז. הייתה לי הרגשה שהמבצע יכול להשתבש ושאני חייב לעשות מעשה המתבסס על חשיבה "מחוץ לקופסה". על מנת להיות בטוח יותר בתפקוד מערכות הקשר, שיבצתי את מג"ד קשר ארצי סא"ל אבי שלומי בסטיל הפיקוד, לצד אלוף דורון רובין, על מנת שיהיה קצין הקשר של החפ"ק המטכ"לי בסטי"ל הפיקוד.

הנחתי כי במבצע יהיו נפגעים ושיהיה צורך, בשימוש, בקשר טלפוני בין המטה הכללי עם גורמי המטכ"ל בקריה לבין הסטי"ל בשטח ואף תקשורת עם בית החולים רמב"ם בחיפה. לא היו קיימים, אז בצה"ל, טלפונים ניידים מוצפנים. הייתי מודע לכך שאני חייב להתקין טלפונים מוצפנים (אדומים) בסטי"ל של חיל הים על מנת לאפשר שיח מפקדים בין המפקדים בסטי"ל למפקדים בקריה בתל אביב. במסגרת חשיבה מחוץ לקופסה החלטתי על התקנת קצה עורק רדיו טלפון מוצפן בסטי"ל, שיעבוד מול אתר קשר ניח בארץ. הבעיה הייתה שעורק כזה לא עבד מעולם בתנועה ובוודאי שלא בכלי שייט. מספר ימים לפני המבצע רכשתי אנטנה כלל כיוונית מחברת "מוטורולה" שפעלה בתחום התדרים של עורקי הרדיו-טלפון בצה"ל. במקביל הוריתי לגדוד קשר מטכ"ל, להתקין אנטנה כיוונית, בשבח גבוה, על גבי תורן של 80 מטר, באתר על גבול הלבנון שיופעל אל מול הסטי"ל בים לאורך קו ההפלגה המתוכנן שלו וכן למקומו בסמוך לחופי לבנון, לקראת המבצע. ביום המבצע בוצע מודל קשר בין סטי"ל הפיקוד בנמל חיפה לאתר הקשר הניח שגבול הלבנון. לשמחתי הרבה, המערכת פעלה היטב במודל. הטלפונים האדומים הוסתרו בסטי"ל וקבענו כי הם ייפרסו רק במקרה חירום, שכן מערכת מעין זו לא הופעלה קודם והייתה במסגרת יוזמה, רעיון פרטי, ללא שקבלה תקניות כמערכת מבצעית על פי הנהלים לפיתוח אמצעי לחימה הקיימים בצה"ל.

בסופו של דבר, המערכת של הטלפונים המוצפנים, אכן הופעלה, עקב הסתבכות כוחותינו בעת לחימה בשטח והצורך בפנוי ההרוגים והפצועים לשטחנו. המערכת פעלה היטב ואפשרה קשר טלפוני, אמין ומוצפן, בין מפקדים. המערכת אפשרה לתאם את פינוי הלוחמים לשטחנו, וכן היערכות בית חולים רמב"ם לקליטת הפצועים מבעוד מועד, תוך ידיעה מראש על מצבם.

החשיבה מחוץ לקופסה, הבאת פתרונות יצירתיים, נחישות ודבקות במטרה, מביאים לניצחון על אויבינו. לעיתים הדרך בה אנו הולכים קשה, איננה סלולה ולא בטוחה שכן מסלולה איננו ברור. ההחלטה ללכת בדרך חדשה, בה לא הלכו מקודם, מעולם, יוצרת סיכון אך טומנת בחובה גם הצלחה ויציאה ממצבים קשים. זכרו: רק המעז מנצח! השירות הצבאי הנקרא "שירות", מבחינתי, הינו ערך עליון לשמירה על בטחונה ועצמאותה של מדינת ישראל

ה"אני מאמין" שלי

נפלה בחלקי זכות גדולה לשרת את מדינת ישראל ועם ישראל תוך הקרבה, נחישות ודבקות במשימה. השירות בחיל התקשוב מהווה מרוץ שליחים בו מעבירים אנו, האחד לשני, את מקל האחריות למערכות מבצעיות לצה"ל שהינן בחזית הטכנולוגיה בעת הפעלתם. כל אחד בתורו ובתחומו, לוקח חלק במרוץ ורוקם את שרשרת המורשת, האנושית והנצחית המחברת את כל המשתתפים האחד לשני בלב ובנפש. כל משרת בחיל, מניח לבנה נוספת בקיר שמבצר את ביטחונה של מדינת ישראל.

בשרשרת זו היו שותפים גם הלוחמות והלוחמים שחרפו את נפשם ונפלו במערכות ישראל - ננצור את זכרם בלבבנו, לעד!



סא"ל אמיר מיטל ז"ל נהרג בלחימה במבצע "כחול וחום" יהיה זכרו ברוך. (צילום מאלבום אישי)