העמותה
להנצחת חללי
חיל הקשר
האלקטרוניקה
והמחשבים

חוברת הדרכה

מורשת חיל הקשר האלקטרוניקה והמחשבים

מלחמת ההתשה

סיוון תש"ס

יוני 2000

30365

חוברת הדרכה ומערך השיעור
"חיל הקשר והאלקטרוניקה במלחמת ההתשה"

המטרה: להציג ולהסביר את פעילות חיל הקשר והאלקטרוניקה ב"מלחמת ההתשה" ואחריה (בשנים 1968 - 1972).

נושא השיעור: חיל הקשר והאלקטרוניקה ב"מלחמת ההתשה".

לקח והשג נדרשים: א. להקנות לשומע מידע כללי על המלחמה - מניעיה, מהלכיה ותוצאתיה.
ב. להציג את תרומת חי"ק במלחמה

הזמן הנדרש: 90 דקות.

המקום: חדר הרצאות או חדר המתאים להעברת שיעור והפעלת וידאו.

הקבוצה: חיילים המשרתים בחי"ק.
תלמידי תיכון לקראת גיוס.
אזרחים שונים (יוצאי חי"ק, גימלאים ובני ביתם, אורחים וכ"ו).

שיטת ההדרכה: הדרכה תוך שימוש בעזרי ההדרכה השונים בהתאם לצורך.

אמצעי עזר להדרכה: טכניים: מטול שקפים.
לוח קיר או נייד, עם נייר שירטוט וכלי רשום.
מערכת הקרנה (וידאו+טלויזיה/מסך).

הדרכה: תיק עזר למדריך.
תיק שקפים.
סרט וידאו (25 דקות הקרנה).
חוברת מקורות (דברי מתוחקרים בעלי תפקידים בחי"ק).

שלבי השיעור:

שלב א' – מלחמת ההתשה, הקשר בהתשה	5 דקות
שלב ב' – חזית הדרום – מצרים	20 דקות
שלב ג' – החזית המזרחית - ירדן	15 דקות
שלב ד' – החזית הצפונית – סוריה ולבנון	10 דקות
שלב ה' – הקשר והשליטה במלחמה	20 דקות
שלב ו' – הקרנת סרט וידאו וסיכום	20 דקות
סה"כ –	90 דקות

הנחיות למדריך:
א. מסמך זה הינו למעשה חוברת הדרכה ומערך שיעור גם יחד, ומהווה מסגרת זמן מירבית להעברת השעור. המדריך יכין מערך שעור מתאים, על בסיס חומר זה, לזמן העומד לרשותו ולאוכלוסיה המודרכת.
ב. פרקי הזמן המוקצבים לכל שלב, מהווים המלצה, בהתאם לרמת המשתתפים קבע את הזמן להעברת כל שלב
ג. תשומת לבך להערות השוליים (*), בהערות אלה הסברים ו/או חומר רקע לשימושך כמדריך, במידת הצורך, בהעברת החומר.
ד. השתמש/י בשקפים כרקע להסברך ולפישוט הסברת הנושא ושלביו.
ה. הקרנת סרט הוידיאו כולו יהווה סיכום החומר המועבר, לאחר ההקרנה סכם/י השיעור

מערך שיעור
שלב א' - מלחמת ההתשה - רקע (5 דקות)

מבוא

ב- 11 ביוני 1967 הסתיימה מלחמת "ששת הימים" שיצרה מציאות מדינית - צבאית חדשה.
מצבה הגיאו-אסטרטגי של ישראל שונה מהותית, גבולותיה הפכו לגבולות טבעיים נוחים להגנה.* ישראל זכתה לעומק טריטוריאלי (אסטרטגי). כושר ספיגתה גדל מחד, ומאידך התקרבה ישראל, גיאוגרפית, ליעדים האסטרטגים של ארצות ערב (בירותיהם ויעדים חיונים אחרים), מצב שאיפשר לישראל להתמקח על שלום (תמורת שטחים).
הניצחון גרם להידוק הקשר עם יהדות התפוצות, ומצבה הבינלאומי של ישראל השתפר ניכרות** הניצחון הצבאי שחרר את הציבור מהלחץ והמועקה שהצטברו בתקופת ה"ההמתנה". התחושה הן בקרב הציבור והן בקרב המנהיגות הישראלית היתה כי לאחר מפלה צבאית כזו ועם השטחים כקלף מיקוח, יצטרכו מדינות ערב להשלים עם קיום ישראל ולפתוח בשיחות שלום עמה. אולם כבר ב- 1 יולי 1967 חלה התפכחות מסויימת.***

הקרן שקף מס' 1 - מפת הגבולות בתום מלחמת "ששת הימים"

מדינות ערב

מדינות ערב שהובסו ב"מלחמת 6 הימים" שאפו להחזיר המצב לקדמותו.****
מצרים החלה ליזום תקריות לאורך קו הפסקת האש, בכוונה ליצור עובדות בשטח מחד, ולהביא ללחץ בינלאומי לנסיגה ישראלית, ללא כל תמורה מדינית*****מאידך.
ב- 1.10.1967 הסתיימה ועידת פסגה של מנהיגי מדינות ערב, "ועידת חרטום" בהחלטה נחושה: -
- לא לשלום עם ישראל.
- לא למשא ומתן עם ישראל.
- לא להכרה ריבונית ישראלית.
- אי ויתור על זכויות הפלסטינים.
בנוסף, הוסכם על חידוש הספקת נפט למערב (שהופסקה במלחמת "ששת הימים"), אך יצרניות הנפט התחייבו להעביר תשלום שנתי למצרים לשיקום צבאה. נשיא אלג'יר, בומדיין, התייצב בראש המחנה הערבי הקיצוני, במגמה לרשת את נאצר.
הפלסטינים, במיוחד ארגוני המחבלים, נתפשו כנושאי "גחלת המאבק" בישראל במקום צבאות מדינות ערב שנכשלו, והשפעתם גברה.

---

* קו הפסקת האש עם מצרים היה, תעלת-סואץ - קו מים נוח להגנה.קו הפסקת האש עם ירדן היה, תוואי טבעי של נהר-הירדן - י-ם המלח ונחל הערבה. קו הפסקת האש עם סוריה היה בקו התילים - ערוץ הרקאד וכתף החרמון.
** האיפוק שגילתה ישראל בתקופת ה"המתנה" במלחמת "ששת הימים" והניצחון במלחמה גרם לשינוי מעמדה הבינלאומי.
*** כוח מצרי צלח התעלה, באזור ראס-אל עייש וניסה ליצור עובדות בשטח בעצם המצאותו בגדה המזרחית של התעלה.
**** לפי הגדרתן "שאפו לחסל תוצאות התוקפנות" דהיינו לחזור לקוי שביתת הנשק מיום 4.6.1967 לפני מלחמת "ששת הימים".
***** כפי שכבר אירע לאחר "מלחמת סיני".

הזירה הבינלאומית

מפלתן של מצרים וסוריה פגעה ביוקרת בריה״מ בעולם הערבי ובאמינותה כבת-ברית. כן נפגעה אמינות הנשק הסובייטי, לכן סייעו הסובייטים לשיקום מהיר של צבאות סוריה ומצרים, ע״י הספקת נשק סובייטי מודרני, לשינוי דעה זו.

ארה״ב היתה מעורבת במלחמה בויטנאם, והאינטרס האמריקאי היה, הימנעות מעימות גלוי עם הסובייטים, אולם זה לא מנע מארה״ב לגלות אהדה לישראל, ולא היססה להגיש סיוע כלכלי ובטחוני
נוצרו יחסי פטרון - נתמך באזור : -
- בריה״מ תמכה בסוריה ובמצרים שהייתה הדומיננטית והחזקה במדינות ערב.
- ארה״ב תמכה בישראל מבלי להתערב בסיכסוך.

מערכת יחסים זו השפיעה על גיבוש האסטרטגיה של מצרים וישראל אחרי מלחמת ״ששת הימים״.*

מגמת ארצות ערב הייתה לאלץ את ישראל לוותר על השגיה ב״מלחמת ששת הימים״ וזאת בשתי דרכים : -
- הדרך המדינית באמצעות האו״מ ע״י יצירת לחץ מדיני כנגד ישראל במועצת הביטחון ומוסדות האו״מ.
- הדרך הצבאית באמצעות ״חימום״ הגבולות ע״י הצבאות הסדירים והמחבלים תוך גיבוי מדינות ערב שונות.

---

* לאור ההבנה שרק ארה״ב יכולה לכפות הסדר על ישראל, אולם היא מחוייבת לישראל בגלל שיקולים פוליטיים פנימיים, החליט נאצר, נשיא מצרים, להסתמך על מעורבות בריה״מ, ולגרור אותה למעורבות פעילה ע״מ לגרום לארה״ב להגביל העימות ולמנוע עימות כולל (גלובלי). נאצר העריך שיוכל להשיג זאת ע״י מלחמת התשה מוגבלת, מקומית וארוכה, ביחוד כאשר מטרתה העיקרית של ישראל היתה הגנתית, שמירה על הסטטוס-קוו הטריטוריאלי, הפוליטי והצבאי שנוצר אחרי מלחמת ״ששת הימים״, ונכונות לנסיגה תמורת הסדר.

הקשר במלחמת ההתשה

פיתוח התשתית וארגון המערכות בתום מלחמת "ששת הימים"

- מבט במפת המדינה והשטחים שהתווספו בתום המלחמה, מבהיר על נקלה, מה היו הבעיות שהוצבו בפני חי"ק מייד עם סיומה.

- המאפיינים העיקריים היו:

א. המרחבים הגדולים של סיני, הגדה המערבית ורמת הגולן.
ב. פריסה רחבה של הכוחות במרחבים אלה.
ג. העדר תשתית תקשורת בשטחים החדשים.
ד. הטופוגרפיה של השטח - שטחים שולטים המאפשרים מתקון אתרי שליטה.

- לפיכך נטל על עצמו חי"ק את המשימות העיקריות הבאות:

א. פיתוח התשתית.
ב. הצטיידות בציוד חדש.
ג. הגברת מערך כוח האדם והכשרתו למשימות החדשות.

- מצב התשתית, ההצטיידות והארגון בתום מלחמת " ששת הימים" :-

א. התשתית:

(1). תשתית הקשר הנייח התבססה על כבלים ועורקי רד"ט של דואר ישראל (לימים משרד התקשורת/בזק), שהגיעו עד לגבולות שלפני המלחמה.
(2). תשתית נייחת דלה מאוד בשטחים החדשים.
(3). שיתוף פעולה פורה והדוק עם דואר ישראל.

ב. ההצטיידות:

(1). תג"מ ממשפחת ה- G.R.C לכוחות היבשה בשלושה תחומים: חי"ר, חש"ן, חת"מ וציוד נישא תואם (מק 10,9,8).
(2). מכשירי חד-פס לדרגים העל עוצבתיים שהותאמו לניוד בדרגי השדה, ולתחנות סטטיות בדרגי הפיקוד והמטכ"ל (מק-618T).
(3). ניידות קס"א מצויידות באותו ציוד חד-פס.
(4). מערך רד"ט נייד בנוי בעיקרו על צ"נ 4 אפיקים.
(5). רק"שים/תק"שים נושאי ת"ג, תג"מ, עוצמה גבוהה, ל"א ורכב פיקוד לשימוש המפקדים בחפ"קים.

ג. ארגון וכ"א - מצב כ"א היה כדלהלן:

(1). יחידות קשר לסד"כ שהיה קיים עד לפרוץ מלחמת "ששת הימים".
(2). כ"א שהוכשר לתפעל ולתחזק אך ורק את ציוד הקשר הקיים במערך באותה תקופה.

הצרכים החדשים

- מכאן נבע הצורך להתמודד עם המצב החדש שנוצר וחי"ק קבע לעצמו את המשימות הבאות:

(1). פיתוח התשתית הנייחת בשטחים החדשים.

(2). פיתוח ומתקון מערכות קשר באתרי שליטה פיקודיים/אוגדתיים, במעוזים ובמוצבים לאורך הגבולות החדשים.

(3). פיתוח מערכות ואתרים לשליטה מרחוק ולהאזנה ידידותית של המטכ"ל והפיקודים לכוחותינו.

(4). ארגון מערכות הרדיו בדרג הנייד באמצעות תכנון,ייצור והפצה של הוראות קשר.

(5). הצטיידות הסד"כ בציוד חדיש ממשפחת ה-PRC/VRC (תג"מ) , חד-פס משופר (ת"ג), מערכות רד"ט 8 אפיקים, מערכות טלגרפיה והסתרה, מערכות ל"א ונל"א, מערכות איכון והתרעה ועוד'.

(6). קידום היחסים ושת"פ הדוק בין זרועי (יבשה, ח"א וח"י).

(7). הגדלה, הכשרה ואימון מערך כוח האדם המקצועי הדרוש לסד"כ החדש ולמערכות החדשות.

המלחמה

שלב ב' – חזית הדרום (15 דקות)

מבוא

גזרת המגע בין ישראל ומצרים תעלת-סואץ - מפרץ סואץ וסיני.
תוצאות "מלחמת 6 הימים" גורמות לנאצר להבין שבשלב זה אין סיכוי לנצח את ישראל. אבדות המצרים, במלחמה, הן בכוח אדם והן בציוד מביאות את נאצר למחשבה שאת המלחמה בישראל צריך לבצע בשלבים, שיאפשרו לו לבנות מחדש את הצבא, עד השגת איזון אסטרטגי עם ישראל.
השלבים שיאפשרו זמן לבניית הצבא מחדש היו:
- שלב שיקום הצבא (העמידה האיתנה).
- שלב ההגנה המונעת (הרתעה פעילה).
- שלב השחרור (חיסול תוצאות התוקפנות).
- שלב הניצחון הסופי.

שלב שיקום הצבא

<u>שלב זה נמשך מספטמבר 1967 עד ספטמבר 1968</u>
בתקופה זו פעולות המצרים היו הטרדות של הפגזות דלילות על כוחות צה"ל, בעיקר כדי לרומם רוח הצבא המצרי.
במקביל, להטרדות ארטילריות נמשכות, בוצעו נסיונות מחטפים ומארבים בגדה המזרחית. החל המאבק על האחיזה בתעלת סואץ. נסיונות שיט ישראלים ומצריים גררו חילופי אש עזים וקרבות ארטילריים. במספר פעמים התערבו מטוסי ח"א בתקריות, ונוהלו קרבות אוויר.
כתוצאה מתקריות ארטילריה שהוסלמו, הופגזה העיר איסמעיליה שננטשה ע"י המצרים. הטבעת אח"י "אילת" ע"י המצרים בטילים, גררה הפגזת בתי הזיקוק בסואץ והסבת נזקים כבדים בנפש וברכוש.
במשך תקופה זו, של שקט יחסי ששרר בגזרת התעלה, חלה התקדמות רבה בשיקום הצבא המצרי, כתוצאה מכך הפעיל צבא זה לחץ על המנהיגות המצרית לפתוח בפעולות יזומות, ע"מ להוכיח יכולתו לאחר השיקום.

שלב ההגנה המונעת (ההרתעה הפעילה)

ב - 14 בספטמבר 1968, נאצר, שחזר מביקור בבריה"מ הודיע כי תם שלב א' בתוכניתו ומתחיל שלב ההגנה המונעת.
שלב זה החל בהרעשות ארטילריות לאורך התעלה כולה, שגרמו לנפגעים רבים של כוחותינו. בהפגזות מסיביות אלה, הסתבר, שעמדות צה"ל והבונקרים לאורך התעלה אינם עמידים בפני הארטילריה המצרית. על צה"ל הוטל להקים מערכת ביצורים שתיתן מיגון הולם. אי לזאת צה"ל הגיב על יוזמה מצרית זו במבצעים* שמטרתם להבהיר למצרים כי עורפם חשוף ועליהם להקדיש זמן, להגנתו, ובכך להשיג רגיעה בתעלה ולהרוויח זמן שהיה נחוץ להקמת הביצורים.**

---

* פשיטה לעומק מצרים וחבלה ב- 3 מטרות - גשר הנילוס ליד קינה, סכר נג'ע חמאדי ותחנת מימסר בקו מתח גבוה אסואן - קהיר.
** פעולות צה"ל בעומק מצרים גרמה למצרים להסיט כוחות מהתעלה לעומק המדינה והתוצאה הישירה הייתה שקט בגזרה למספר חודשים. הפשיטות, שנקראו "מבצע הלם" הבהירו את המגמה הישראלית לכפות קיום הפסקת האש, ומטרה זו הושגה.

לביצור גזרת התעלה היו שתי תפישות צבאיות בסיסיות:
<u>התפישה ההתקפית</u> - עיקר הכוח ממוקם במרחק מס' קמ' מקו המים. קו המים יתוחזק באמצעות סיורים שוטפים, ביצוע התקפות משוריינות על כל כוח חוצה התעלה.
<u>התפישה ההגנתית</u> - גרסה ישיבה במוצבים על קו המים, וכוחות עתודה ניידים בקו עורפי לביצוע התקפות נגד על קו התעלה.

הקרן שקף מס' 2- חזית הדרום מעוזי התעלה.
הקרן שקף מס' 3- מבנה מעוז בקו התעלה.

היות שכל התוכניות הצבאיות להגנת סיני נאלצו להתחשב בדרישת הדרג המדיני שתבע, בכל תוקף, נוכחות ישראליות קבועה עד קו המים. הגנת סיני הוכתבה למעשה ע"י אילוץ מדיני זה, כאשר ההגנה נבנתה למעשה משילוב שתי התפישות יחד. כיוון שהפסקת האש הייתה אמורה להמשך שלושה חודשים בלבד החל חיל ההנדסה בהקמת המעוזים*. אושר תקציב (מאתים מיליון ל"י) ועשרות קבלנים ועובדיהם עבדו בפרוייקט.
טרקטורים הופעלו יום ולילה, למעלה מ- 2000 טירונים צורפו לעבודה. נסללו כ- 200 קמ' כבישים (מתוכם כ - 150 מצופי אספלט), מוגנו מחנות עורפיים, שוקמו ושופרו קוי-מים, נבנו 2 סוללות ארטילריה מבוצרות ("נברונים"), מפקדות קדמיות, מרכזי קשר ובתי חולים. נעשה מאמץ עליון להוריד מתחת לאדמה כל מה שניתן.
בחודש ינואר 1969 החליטו המצרים להגיב על הבנייה המסיבית ממזרח לתעלה, אולם במאוחר מדי. המצרים החלו להטריד כוחות צה"ל בעיקר בצליפות ובשרשרת הפגזות ארטלריות שנועדו להסלים המצב. קרבות ארטילריה ארעו לאורך התעלה כולה. בתגובת צה"ל נפגעו מערך הביצורים המצרי, מפעלים (בהם בתי הזיקוק בסואץ שנהרסו) וטובעו מספר כלי שייט מצריים.

בעקבות תקריות אלה מאות אלפים מתושבי הגדה המערבית של תעלת סואץ נטשו וברחו מערבה. כשראו המצרים כי המעוזים עומדים בפני ההפגזות הכבדות שינו מדיניותם והחליטו לגרום לקורבנות רבים ככל האפשר, זאת ע"י ירי ארטילרי בלתי צפוי, שנועד לתפוש הלוחמים מחוץ למיגון, ע"י תקיפות קומנדו על המעוזים, פשיטות פתע ומארבים.

שלב השחרור

במרץ 1969 הכריז נאצר כי הצבא המצרי עבר משלב ה"ההגנה המונעת" לשלב "השחרור" אשר בסופו תשחרר מצרים את כל השטחים שנכבשו ע"י ישראל.

---

* מעוז נבנה כך שיושביו יוכלו להגן על עצמם, וכן אפשרות סיוע הדדי עם מעוזים שכנים. המעוז נתן מחסה סביר מאש ארטילריה ללוחמים.

המצרים יצאו מהנחה שלמלחמה סטטית יתרון גדול עבורם, היות, וברשותם כח אש גדול יותר, הם מוגנים מפני פעולות קרקעיות ע"י מכשול תעלת סואץ, והם בוטחים בסובייטים שירתיעו את ישראל מתגובה מסיבית. כמו כן הניחו שבגלל הרגישות הישראלית הגבוהה לחיי אדם, לא תוכל ישראל לעמוד, לאורך זמן, בפני דעת הקהל הפנימית, שתאלץ את הממשלה הישראלית לנסיגה.*
מטרת ישראל מאידך היתה למנוע כל הישג קרקעי, לכפות את הפסקת האש וזאת במחיר נפגעים מועט ככל האפשר.
את "שלב השחרור" ניתן לחלק ל-3 שלבי לחימה: -

- <u>שלב ראשון מרץ 1969 - יולי 1969</u> - התחממות גזרת התעלה (עד הפשיטה לאי גרין).

- <u>שלב שני יולי 1969 - ינואר 1970</u> - המשך הלחימה והפעלת ח"א בגזרת התעלה.

- <u>שלב שלישי ינואר 1970 - הפסקת האש</u> - הפצצות העומק במצרים.

השלב הראשון התחממות <u>הגזרה</u> (מרץ - יולי 69)

מספר התקריות בתעלה היה רב**. כדי להקל על הלחץ בקו התעלה ולאלץ את המצרים לפזר את המאמץ, ביצע צה"ל סידרת פעולות: -
- בליל 30/29 אפריל 69 חדר כוח פשיטה של צה"ל לעומק מצרים ופגע בקו המתח הגבוה אסואן - קהיר, בגשר שליד נג'ע חמאדי ובגשר על הנילוס ליד העיר אידפו. פיגועים אלה גרמו לקצר כללי ברשת החשמל בצפון מצרים, ובקהיר התחילו להרגיש את המלחמה.
- בליל 21/20 ביוני פשט כוח קומנדו על תחנת משמר מצרי בראס - עדביה.
- בליל 30/29 ביוני פשט כוח צה"ל על איזור סוהאג' ממערב לנילוס וחיבל בקו המתח הגבוה אסואן-קהיר.
-בליל 2/1 ביולי תקפו כוחות צה"ל מוצבי חוץ מצרים באיזור מפרץ סואץ, על הכביש הראשי.

הקרן שקף מס' 4- פשיטות צה"ל במצרים.

---

* עורך העיתון "אל-אהרם" ביטאונו הרשמי של הממשל, חסנין היכל, כתב שמטרת מצרים להרוג מאות חיילים ישראלים ואז האימהות היהודיות יגרמו לנסיגה.
** במרץ -1969 124 תקריות; באפריל 639; במאי 566; ביוני 806; ביולי 591.

- בליל 20/19 ביולי פשטו כוח קומנדו ימי וסיירת מטכ"ל על מבנה מבוצר - האי גרין* השתלטו עליו ופוצצו מתקניו.
בעקבות פעולות אלה פחתה, באופן זמני, כמות התקריות היזומות ע"י המצרים, אולם לא פסקה לחלוטין, אי לזאת החליטה ישראל לשנות את הטקטיקה ועברה לשימוש מסיבי בחיל האויר.

השלב השני ארטילריה מעופפת (20 יולי 69 - ינואר 70)

השלב השלישי בתוכנית המלחמה הכוללת המצרית "שלב השחרור" תוכנן כצליחה מצרית לכיבוש סיני שתחל בקיץ 1969, אך במקומו החל "שלב ההתשה"** שכלל סדרת הפגזות כבדות ופשיטות על קו המעוזים החדש.
אי לזאת החל ביום 20/7/69, צה"ל משנה את הטקטיקה שלו, מאחר שאין אפשרות להתמודד עם מספר קני הארטילריה של המצרים, הוחלט להפוך את ח"א לארטילריה מעופפת.

שינוי טקטיקת צה"ל ותוצאותיה

כתוצאה מהכנסת ח"א לפעולה בעוצמה ובשימוש מסיבי, כפי שבוצע, שובשו התוכניות המצריות, מימוש "שלב שחרור האדמות" נגנז נוכח העליונות האווירית המוחלטת של ישראל.

הקרן שקף מס' 5 - הפצצות בעומק מצרים.

ההפגזות המצריות ותקיפות ח"א נמשכו במהלך החודשים יולי ואוגוסט. בישראל פורסמו יום-יום תצלומי הנופלים הצעירים***. שררה תחושת תסכול, שכן המציאות של מלחמה מסוג זה לא היתה מוכרת לציבור הישראלי-מלחמה יומיומית, מתמשכת, המתנהלת "רחוק", וכרוכה באבדות רבות, כאשר בארץ התרגלו למלחמות בזק בהם הכרעה מהירה.
לפיכך נקט צה"ל בדרך פעולה חדשה "התשת ההתשה", המטרה היתה לפגוע ביחידות הקו הראשון וביחידות ארטילריה מצרית ע"מ להקל הלחץ מעל המעוזים ולהמחיש את עליונות צה"ל.
דרך זה התבטאה בפעילות רצופה של מטוסי ח"א בגזרת התעלה, כאשר כל נסיונות התמודדות של ח"א המצרי עם ח"א הישראלי הסתיימו בכישלונות.****

---

* האי גרין הינו אי מלאכותי ששטחו 45X145 מ', הנמצא כ- 25 ק"מ דרומית לפורט-תאופיק . האי בנוי כמבצר, מוקף חומה גבוהה ומוגן היטב. נמצאו בו 4 תותחי נ.מ. 85 מ"מ, שני תותחי נ.מ. 70 מ"מ, 14 עמדות מקלעים בינוניים וכבדים, תותח 20 מ"מ. האי אוייש ע"י כ- 200 חיילים רובם מחיל התותחנים מיעוטם חיילי חי"ר, קומנדו ומפעילי מכ"מ. הפושטים הגיעו לאי בסירות גומי, פרצו פנימה וטיהרו העמדות והמתקנים בקרבות קשים. המצרים, כאשר הבינו הקורה באי, החלו להפגיז את האי עצמו (אש על מוצבינו). המבצר המצרי הושמד כליל. מכוח צה"ל היו 6 הרוגים, 10 פצועים.
** ב- 22 ביולי 1969 הכריז שר המלחמה המצרי, פאוזי: "... עברנו לשלב ההתקפה..." למחרת הודיע עבד אל נאצר: ".... עברנו למלחמת התשה...".
*** עבד אל נאצר אמר, כי לישראל אין סיכוי, לנצח בהתשה, כל עוד חיי אדם יקרים לה כל כך, שהידיעות על ההרוגים מופיעים בעמודים הראשונים של העיתונים.
**** עד סוף חודש יוני הופלו 12 מטוסים מצריים בקרבות אוויר ומאש נ.מ. ישראל איבדה 2 מטוסים.

למרות פעילות חי"א, לא ויתר צה"ל על "האדמה" והמשיך לבצע פעולות בעומק מצרים ובאיזור מפרץ סואץ*.
במהלך חודשים אלה ערכו המצרים פשיטות על מוצבי צה"ל בגדה המזרחית של התעלה (במהלך דצמבר בוצעו לפחות 5 נסיונות חדירה למעוזים שנהדפו).
<u>סיכום השלב</u> - מ- 20/7 ניהל צה"ל מלחמה "להתשת ההתשה" והסב נזקים כבדים למצרים.
בתקופה זו אבדו למצרים 48 מטוסים (לעומת 5 ישראלים), בוצעו 9 פשיטות עומק בעורף מצרים, שהוכיחו למצרים כי עורפם חשוף וצבאם אינו מסוגל למנוע פעילות צה"ל. בינואר 1970 עברה היוזמה באיזור התעלה לצה"ל אשר במידה רבה קבע את "חוקי המשחק".

השלב השלישי מינואר 1970 עד 8 אוגוסט 1970

הקרן שקף מס 6 - מלחמת ההתשה ינואר – 8 באוגוסט 1970.

החל מ- 7 בינואר 1970 שוגרו מטוסי חי"א למשימות הפצצה של מפקדות צבאיות, בסיסים, מחסני ציוד ותחמושת (חלקם בלב קהיר). הפצצות אלה פגעו במערך הצבאי, האימונים שובשו, מטוסי חי"א המצרי הועברו למדינות שכנות, הורחקו מחנות צבאיים מאיזור קהיר, הועתקו בסיסי הדרכה ממקומם.
מטרת הפצצות חי"א הישראלי היתה להגביר את הלחץ על מצרים ע"מ שתחדל מהמלחמה.**
מצרים נמצאה על פרשת דרכים.מערך הנ.מ. חוסל ולמעשה אין באפשרותה לבלום את תקיפות חי"א ואינה יכולה להגן על שמיה.
צה"ל אינו מסתפק בפעולות חי"א וממשיך לבצע פשיטות כואבות בעומק מצרים*** כשהוא ממשיך לשחוק את המערך המצרי, כאשר המצרים ממשכים בפשיטות קומנדו על צירי התנועה בין המעוזים. צה"ל מגיב בפשיטה על עמדות ובונקרים בגדה המערבית.
המצרים שנוכחו בכשלונם להתמודד עם צה"ל החליטו להעמיק את הסכסוך ע"י הגברת המעורבות הסובייטית.

---

* בליל 28/27 באוגוסט 1969 פשיטה לאסיוט - הפגזת מחנות.
בליל 8/7 בספטמבר פשיטת קומנדו ימי על מעגן ב"ראס-סאדאת" - הוטבעו 2 סירות טורפדו.
ב- 9 בספטמבר "מבצע רביב" - נחיתת כח משוריין בחוף המערבי של מפרץ - סואץ, באבו-דרג' הושמדו 12 נקודות משמר, פשטו על מחנה צבאי והשמידהו, השמידו תחנת מכ"מ, השמידו תחנת מכ"מ שניה בראס-זעפרנה. השריון הפושט עבר 50 ק"מ בשטח האויב ושהה במקום למעלה מ- 10 שעות.
בליל 20/19 באוקטובר מארב באבו דרג' תקיפת רכב נוסע.
ב- 25.10 פשיטה באיזור קינא ולקיחת שבויים.
בליל 23/22.12 פשיטה על פורט - ספגה.
בליל 26/27.12 פשיטה ו"גניבת" מכ"מ בראס ערב.
** בפעולות אלה זכתה ישראל מתמיכתה השקטה של ארה"ב.
*** ב- 2.1.70 פשיטה על האי שדואן, הנמצא במעבר בין ים-סוף למפרץ סואץ.

המעורבות הרוסית

ב- 24/1/70 ביקש נאצר מבריה"מ סיוע, הסובייטים נענו, בכך הגבירו מעורבותם ואחיזתם באיזור. בראשית מרץ הופעלה רכבת אווירית מבריה"מ למצרים* עם ציוד להקמת מערך נ.מ.
באפריל 1970 הרוסים אינם סומכים יותר על המצרים, מפעילים את הציוד שלהם עצמם, ומרחיבים בזאת יותר את המעורבות הסובייטית**, טייסים סובייטים מסיירים בשמי מצרים.
הסובייטים לקחו על עצמם את ההגנה על שמי קהיר, אלכסנדריה וסכר אסואן. מערך הנ.מ. בכל רחבי מצרים נמסר לפיקוד סובייטי.***
במחצית השניה של אפריל 1970 ניסו המצרים שחשו כי עורפם מוגן, לקחת יוזמה, והגבירו את פעילותם לאורך התעלה כולה. בתגובה תקפו מטוסי ח"א בצורה מסיבית את המערך בצפון התעלה וגרמו להרס רב ולאבדות כבדות. יחידות ח"יר צה"ליות פשטו מעבר לתעלה ופגעו בעמדות ובמוצבים.
ח"א המצרי נכשל בְנסיון יחיד ליירט מטוסי ח"א של צה"ל, (איבד 3 מטוסי מיג 21).
מאמצי מצרים להתמודד עם עליונות ח"א הישראלי הובילה לשימוש בטקטיקה חדשה. בסיוע הסובייטים קידמו, בסוף יוני, סוללות טילי SA3 מזרחה****. השמדת סוללות הטק"א אלה חייבה מאמץ גדול ועלתה במחיר רב וח"א החל לאבד מטוסים בתקיפות אלה, כך שהסובייטים הצליחו, למעשה, לחסום את ההתקפות בעומק מצרים.
בחודש יולי מבינים הסובייטים שמערך הנ.מ. אינו מסוגל, בתנאים הקיימים, לבטל את העליונות הישראלית באוויר, לכן החליטו, לאייש בטייסים סובייטים את מטוסי הקו הראשון המצרי,***** ללא הועיל, ח"א הישראלי המשיך בתקיפות תוך גרימת נזק ואבדות.
נאצר הבין כי אין באפשרות מצרים לעמוד בעומס הנזקים ובאבדות שגורמת ישראל, הוא היה מוכן להפסקת אש ל- 3 חודשים.
בחצות ה- 7 באוגוסט 1970 נכנסה הפסקת האש לתוקפה, בהסכמה של הקפאת המצב הצבאי בשטח בתחום 30 ק"מ מהתעלה בשתי גדותיה. המצרים הפרו את ההסכם בכך שקידמו עשרות סוללות טק"א לתוך תחום 30 הק"מ ובכך תגברו מאד את טווח הנ.מ. (טווח סוללות הטק"א כיסה חלק מקידמת סיני).

---

* הובאו טילי SA3, תותחי נ.מ. ZSU, תחנות מכ"מ חדשות וטכנאים.
** במחצית הראשונה של 1970 מספר אנשי הצבא הסובייטי במצרים הגיע לכ- 15,000 איש, המעורבות היתה בכל הדרגים, בכוחות היבשה עד חטיבה וגדוד.
*** בשלב ראשון שיקמו את הנ.מ. בעומק ע"י טילי ה- SA3, ובהצבת טייסות יירוט מבצעיות שהופעלו ע"י הסובייטים.
**** עד קידום הטק"א הערכותו היתה בקו שאיפשר "קיפולו", בקלות יחסית (בהתקפות מהקצוות). ההערכות החדשה כללה 15 סוללות בגזרה קצרה (כ- 70 ק"מ), מערך שאיפשר חיפוי בין הסוללות, באגפים ובעורף וכן שילוח טילים רבים בו זמנית (מטחי טילים).
***** ב- 30.7 התחולל קרב אויר יחיד בין טייסים ישראלים ורוסים שהסתיים בהפלת 4 מטוסי מיג, חמישי נפגע אך לא נפל.

שלב הניצחון הסופי

כאשר נאצר מסכים לחתום על הסכם הפסקת האש, משלים הוא עם העובדה כי השלב האחרון של תוכניתו "הניצחון הסופי" נדחה לעתיד רחוק בלתי ידוע.

שלב ג' - החזית המזרחית – ירדן (15 דקות)

רקע

לאחר מלחמת "ששת הימים" ניסו ארגוני המחבלים* לפתוח ב"מלחמת שחרור עממית", נוסח אלג'יר ודרום מזרח אסיה, תוך התבססות על האוכלוסיה המקומית "בשטחים הכבושים". לצורך זאת העבירו מפקדותיהם ** לשטחים, יצרו מסגרות, גייסו סייענים והבריחו אמל"ח.

המחבלים זכו לשיתוף פעולה מהאוכלוסיה, ובמקביל לפעילותם החלו גילויי המרי האזרחי***. מספטמבר 67, ארעו פעולות חבלה רבות בישובי עמק בית שאן, בירושלים ובהר-חברון. כן התרבו תופעות המרי האזרחי.****
ישראל נקטה מדיניות שמטרתה היתה להפריד בין האוכלוסיה למחבלים.*****

---

* ארגוני המחבלים העיקריים היו: -
- "אלפתח"-הגדול והותיק מכל הארגונים. הרעיון המרכזי - מאבק בישראל באמצעות לוחמת גרילה, כאשר המטרה הסופית הקמת מדינה פלסטינית, דמוקרטית במקום מדינת ישראל.
- "החזית העממית לשחרור פלסטין" - ג'ורג' חבש - תנועה שמאלנית מדגישה ערביות ואח"כ פלסטינאיות. אויביה - ישראל, הציונות, האימפריאליזם והריאקציה הערבית.
- "החזית העממית הדמוקרטית לשחרור פלסטין" - פלג פורש מהחזית העממית של חבש (התפלגו בפבר' 1968) שמאלנית קיצונית, השמאלניות לפני רעיונות לאומיים.
- "אל צעיקה" - ארגון שהוקם בהחלטת ובשליטת מפלגת הבעת' הסורית, בפיקוד צבאי סורי.
- "חזית השחרור הערבי" - הוקמה בהשראה עיראקית ובפיקוח עירקי.
- "כוחות השחרור העממים" - ארגון של אש"פ.
** ביולי 1967 - נמסר כי ערפאת הגיע לגדמ"ע לעמוד בראש המאבק.
*** הפעולה הראשונה היתה שביתה כללית של עורכי-הדין ביהודה ושומרון ביולי 1967 כתגובה על החלת החוק הישראלי.
**** תופעות המרי - השבתת בתי הספר, המסחר והתחבורה הציבורית.
***** כוחות הבטחון נקטו ביד קשה נגד מחבלים ומשת"פים, מאידך הממשל הצבאי פעל לאפשר לאוכלוסיה לנהל חייה הרגילים, כולל קשריה עם ירדן, במסגרת מדיניות הגשרים הפתוחים. אוכלוסיה זו נוכחה לדעת כי הממשל הצבאי אינו מעוניין להתערב בענייניהם הפנימיים כל עוד שאינם מסייעים למחבלים.

ירדן והמחבלים

הקרן שקף מס' 7 - ירדן פעילות חבלנית נגד ישראל. (יוני 1967 – דצמבר 1968)

ארגוני המחבלים שהתמקמו בירדן ובגדה החלו כבר שבועות מעטים לאחר הפסקת האש לפגוע באזרחים ואנשי צבא ישראלים.
בתחילה שללו הירדנים את פעילות המחבלים, אולם לאור ההבנה שאין כל סיכוי להתמודד עם צה"ל במסגרות קונבנציוליות, בעתיד הקרוב, פנו לארגוני המחבלים, שנשאו את "דגל המהפכה הפלשתינית".
לאחר כשלון התארגנות ארגוני המחבלים בשטחים, בעקבות פעולות גורמי הבטחון וצה"ל, העבירו הארגונים את מוקד פעילותם לירדן. המחבלים התארגנו בבקעת הירדן, והמשיכו בפעילותם, שכללה חדירות לשם מיקוש וירי מעבר לגבול כאשר המטרות הם כוחות צה"ל והישובים לאורך הגבול.

הקרן שקף מס' 8 - ירדן בסיס לטרור (1971-68).

צה"ל נלחם במחבלים, בגזרה זו, בשתי דרכים: -
"הגנה סבילה" - שיפור המוצבים לאורך הגבול, הקמת מחסות בישובים, הקמת גדר מערכת, מיקוש לאורך הגבול, סלילת דרכי בטחון, הגברת הפטרולים, הכנת דרכי טישטוש, מארבים ומרדפים אחרי חוליות חודרות.
"הגנה פעילה" - הפעלת ארטילריה וכוחות חי"א לשיתוק מקורות ירי מעבר לירדן, פגיעה במחבלים במקומות התארגנותם ובבסיסיהם, מארבים בשטח ירדן למניעת מעבר מחבלים את הירדן ועוד.

"ההגנה הפעילה" (פעילות יזומה)

במהלך תקופה זו התחוללו תקריות אש רבות, חלקן הגדול ביוזמת המחבלים, לעיתים נגרר גם צבא ירדן, כאשר צה"ל נוקט ב"הגנה פעילה", לעיתים הופעלו גם מטוסים.
כתוצאה מפעילות זו החלה מנוסה של כפריי הבקעה.*

---

* תקרית ב- 15 בפברואר 1968 בה הפעיל צה"ל ארטילריה, טנקים ומטוסים, גם צבא ירדן ספג אבדות, היתה "הקש ששבר את הגב" והחלה המנוסה.

המחבלים העמיקו אחיזתם בבקעה הנטושה, והפכו לגורם השולט בשטח. פעולתם הלכה והוסלמה עד לשיאה, בפיגוע מיקוש בבאר אורה.*
המעשה עורר זעם רב בארץ והממשלה החליטה לפעול בעומק השטח הירדני.
צה"ל החליט לפעול נגד העיירה כראמה** שממזרח לירדן, באחריות פיקוד מרכז, ונגד ריכוזי מחבלים בדרום ים-המלח, באיזור צאפי ופיפי באחריות פיקוד דרום.

פעולת כראמה

תוכנן מבצע משולב והשתתפו בו כוחות שריון, צנחנים, ארטילריה וח"א.***

הקרן שקף מס' 9 - הפשיטה על כראמה

ב- 13 במרץ 1968 ב- 05:45 נתפשו הגשרים אלנבי ודמיה, השריון והצנחנים חצו את הירדן. בדרכם לעמדות החסימה נתקלו, הכוחות, באש טנקים וארטילריה שנורתה מהמוצבים הירדנים. כיוון שלכוחות לא היתה משימת כיבוש מוצבים אלה, ניהלו הכוחות, איתם, קרב אש בלבד משך כל היום כשהם בשטח נחות וסופגים אבדות, למרות סיוע ארטילרי ואווירי שקבלו.
כוחות החסימה המוטסים התעכבו, בגלל עננים כבדים. הטלת הכרוזים, הקוראים למחבלים להכנע, בוצעה בזמן המתוכנן, כך שהמחבלים קבלו התרעה על ההתקפה ורבים ברחו מזרחה.
ב- 0815 השתלטו הצנחנים (מחט' 35) על כראמה ופתחו בסריקות ופיצוצים (פוצצו כ- 170 בתים). כל אותו זמן היו הכוחות בעיירה, תחת הפגזה כבדה ומדויקת של ארטילריה ירדנית (11 סוללות). ח"א הופעל באופן מסיבי בסיוע לכוחות הלוחמים (בוצעו 360 גיחות).

---

* ב- 18.3.68 אוטובוס תלמידים מגימנסיה הרצליה, שהיה בבסיס גדנ"ע בבאר-אורה, עלה על מוקש. הרופא, המלווה ומדריך הטיול נהרגו, 27 תלמידים נפצעו בתוכם גם פצועים קשה.
** כראמה - עיירה נטושה שהיתה בשליטת המחבלים. היו בה מחנות אימונים ומפקדות (כולל מפקדתו של ערפאת). מספר המחבלים במקום הוערך בין 900 ל- 3000.
***על חט' 35 (צנחנים) הוטל להשמיד את בסיס המחבלים בכראמה, סיירת הצנחנים תוכננה, לנחות במסוקים, מזרחית לכראמה ולחסום בריחת מחבלים. על כח מחט' 7 שריון (3 גדודים) הוטל לבודד את איזור הפעולה מדרום, ע"י כיבוש גשר אלנבי והתייצבות מול המתחמים הירדנים בכופריין ושונת נימרין ע"מ למנוע תנועת כוחות אויב מערבה.
כוח מחטיבת הבקעה (4 פלוגות צנחנים, סיירת ומח' שריוניות) תפקידו היה לבודד איזור הפעולה מצפון ע"י כיבוש גשר דמיה וחסימת צומת אל-מצרי כלפי צפון ומזרח.
חיל ההנדסה תוכנן להקים גשרים על הירדן באלנבי ודמיה (הגשרים נהרסו במלחמת "ששת הימים").
כל זאת בסיוע חת"מ וח"א (משימת ח"א חסימה ומניעת התערבות הצבא הירדני).

בשעות הצהרים ניתנה הוראה לנתק מגע, אך בגלל כלי רכב פגועים בהם כאלה שנתקעו בבוץ, נתמשכה היציאה עד שעות הלילה (2100).*

פעולת כראמה בעיני המחבלים

מבחינת המחבלים, פשיטת צה"ל על כראמה היתה נצחון. הם טענו שבלמו את צה"ל מלהתקדם לעבר רבת-עמון. עצם ההתמודדות עם צה"ל נראתה כהישג גדול. יוקרתם ומעמדם עלו בעולם הערבי. האבדות לא היו גורם משמעותי וזרם המתנדבים לארגוני המחבלים גבר, אך מאידך המבצע הבהיר לארגונים, שאינם בטוחים יותר בבקעת הירדן ולכן נאלצו לסגת מזרחה, רחוק מהגבול, רמת פעילותם נפגעה וכמותה ירדה.

הפעולה בדרום

במקביל לפעולת כראמה פעלו כוחות פיקוד דרום** נגד מחבלים בדרום ים-המלח, הפעולה בוצעה ללא נפגעים ובהצלחה רבה.***

אחרי כראמה

אחרי שהמחבלים נדחקו מבקעת הירדן למורדות ההרים, המשיך צה"ל לפעול נגדם בפשיטות ותקיפות מהאוויר. נוכח לחץ זה נדחקו המחבלים לגב ההר והחלו להתבסס בריכוזים עירוניים ובסביבתם, כאשר צה"ל פועל נגדם בהפצצות מהאוויר.
ריכוזי המחבלים, באיזור המאוכלס, שמשכו אש של צה"ל מחד וניסיונם להקים "מדינה בתוך מדינה" מאידך, הביאו לחיכוך עם הצבא הירדני והשלטונות, חיכוך שהחריף עם הזמן.

"ההגנה הסבילה"

כללה ביצוע פעילות ענפה, שמטרתה, מניעת חדירת חוליות מחבלים לתוך שטח ישראל. פותחו אמצעי לחימה יחודיים, בוצעו סיורים, הוצבו תצפיות ומארבים.

הסבר עגב"י שקף מס' 10 - את אמצעי הביטחון הישראלים בעמק הירדן (1967- 1970)

---

* אבדות בפעולת כראמה: -
- אבדות הצבא הירדני - 61 הרוגים, 108 פצועים, 4 שבויים, כן נפגעו 31 טנקים ועשרות כלי רכב.
- אבדות המחבלים - 156 הרוגים, 128 נלכדו ונלקחו לחקירה. הבסיס בכראמה הושמד כ- 170 בתים נהרסו.
- אבדות צה"ל - 30 הרוגים, 80 פצועים. 4 טנקים, 2 זחל"מים, 2 שריוניות, משאית וג'יפ הושארו בשטח ירדן. כמו כן נפגעו וחולצו 7 טנקים 2 משאיות ומנוף. נפגע מטוס ח"א.
** שריון, צנחנים וחי"ר שהסתייעו במסוקים.
*** למחבלים - היו כ- 50 הרוגים, 22 נלכדו ונלקחו לחקירה.
לירדנים - היו 20 הרוגים, 5 שבויים.
פוצצו המשטרות צאפי, פיפי.

המרדף

כאשר בקיץ 1968 החלו חדירות מסיביות של מחבלים מגבול ירדן, פותחה צורת קרב חדשה ה"מרדף"* לבלימת החדירות. בהתאם לסגנון המנהיגות הנהוג בצה"ל "אחרי!". השתתפו במרדפים גם קצינים בכירים, שנעו בראש הכוחות, כמה מהם נפגעו תוך כדי כך.

הקרן שקפים מס' 11 א', ו- 11ב' ו- 11ג' "מרדף" והסבירם

הפעילות בקו הגבול הירדני נמשכה, כאשר הפגזות ישובים ע"י הירדנים נענו בהפגזת העיר אירביד, בפשיטות ופיצוץ גשרים בכבישי ירדן הפנימיים. כאשר פעילות המחבלים וצבא ירדן הקצינה הופעל ח"א. במהלך 1969 הרחיבו המחבלים את התקפותיהם מתוך ירדן. כוחות צבאות ירדן ועיראק** תרמו לפעילות האיבה גם הם. אש ארטילריה נורתה מירדן על ישובי עמק בית שאן, קטיושות נורו על מפעלי ים המלח, דגניה ועמק בית שאן. צה"ל הגיב בירי ארטילרי, נמשכו המרדפים אחרי חוליות מחבלים חודרות.

כדי לבלום פעילות המחבלים שהקצינה הופעלו מטוסי ח"א. במהלך התקריות נפגעה מספר פעמים תעלת העיור.***
טכניקת המרדפים השתכללה עם הנסיון המצטבר והתוצאות היו מצויינות.****
באיזור דרום ים המלח והערבה טיהרו סיורי צה"ל את השטח עד המורדות המערביים של הרי מואב ואדום. המחבלים נאלצו לברוח לגב ההר, התרחקו מהגבול ופעילותם פחתה משמעותית.
רוב החוליות שניסו לחדור לשטח ישראל חוסלו, כאשר צה"ל יוזם מדי פעם פשיטות על בסיסי המחבלים מעבר לגבול.
הגזרה הירדנית, בכללותה, "התחממה" או "התקררה" במידה רבה ע"פ מערכת היחסים בין המלך חוסיין לאירגוני המחבלים. כאשר גברו החיכוכים שקטה הגזרה.
באביב תחילת הקיץ 1970 חזרו המחבלים והרחיבו תחומי פעילותם, הפגיזו במרגמות וקטיושות ישובים אזרחים בהם בית-שאן וטבריה.

---

* המרדף - במסגרת צורת קרב זו הופעלו כוחות ניידים של חי"ר, צנחנים וסיירות שהשתמשו במסוקים ובזחל"מים. כתוספת אש לכוחות הרודפים, ניתנו מרגמות 81 מ"מ, ג'יפי תול"ר וטנקים במידת האפשר. לאחר שאותרה חדירת חוליה, נעו גששים עם הכוחות כדי לעקוב אחריה. תוך ביצוע חיתוכים שונים היו מאתרים ומכתרים את המחבלים, במידה וסרבו להיכנע היו הכוחות נכנסים לקרב מגע ומחסלים אותם.
** מאז מלחמת "6 הימים" שכן חיל משלוח עיראקי בעוצמה של דיביזיה בשטח ירדן. באוקטובר 1968 החליטו העיראקים להצטרף למלחמה. בד"כ פעילותם הסתכמה בהפגזת ישובים לאורך קו הגבול.
*** תעלת העיור - תעלה שהובילה כמויות גדולות של מים מהירמוק לאיזורים היבשים של בקעת הירדן הדרומית. הפסקת זרימת המים פגעה קשות בחקלאים ובחקלאות הירדנית.
**** במשך 1970 נהרגו 70 מחבלים ומספר דומה נתפס, לצה"ל נהרגו 3 חיילים.

תגובת צה"ל* היתה תקיפה מסיבית ומתמשכת של מטוסי ח"א אשר תקפו מטרות בשטח ירדן, כן הופגזו מטרות באש תותחים.
תגובת צה"ל הקשה גרמה לקרבות קשים בין צבא ירדן למחבלים.
כאשר, בתחילת אוגוסט 70, הודיעה מצרים על נכונותה ל"הפסקת האש", מיהרה ירדן להצטרף, אולם המחבלים הודיעו שאינם מקבלים ומכירים בהפסקת אש זו, והם אכן המשיכו בהטרדת ישובים לאורך הגזרה.

שלב ד' - החזית הצפונית - סוריה ולבנון (פיקוד צפון) (10 דקות)

הקרן שקף מס' 12 - סוריה בסיס לטרור

בין הקו הישראלי לקו הסורי ברמה"ג, חצץ שטח הפקר ברוחב של 1 עד 2 ק"מ. בשטח זה הוקמו עמדות תצפית של האו"מ. לאורך הקו הקים צה"ל מוצבים ועמדות תצפית בתוואים שולטים ואתרים חיוניים.
העובדה שכוחות צה"ל נמצאו בטווח של כ- 50 ק"מ מדמשק הרתיעה את הסורים מלבצע פעולות איבה לא מחושבות, והגבול היה שקט יחסית.
בשנים 1967 - 1968 סה"כ הפעילות היתה דלה.**
ביולי 1969 במפגש הרמטכ"לים הערביים הוחלט להפעיל את הגזרה המזרחית. בעקבות החלטה זו התגברה פעילות המחבלים, כאשר בדצמבר 1969 הצטרף גם הצבא הסורי לחימום הקו.***
התקריות (יולי 69 - ינו' 70) היו מקומיות והתבטאו בעיקר בהפגזות ישובים ומדי פעם בחדירת מטוסים סוריים.****
לחימום הגזרה ע"י הסורים הגיב צה"ל בירי ארטילריה, טנקים והפעיל מטוסי ח"א.
כאשר החלו הסורים (במרץ 70) להפעיל יח' קומנדו והציבו מארבים רבים לסיורי צה"ל ולכלי רכב נוסעים ברמת הגולן, תקף צה"ל מטרות בעומק סוריה.*****
התקריות נמשכו, וב- 2 אפריל 70 פעלו כוחות משולבים של שריון, חת"מ, הנדסה וח"א ופגעו במערך הסורי בדרום רמה"ג. קו המוצבים נפגע קשה.
בתגובה על הפגזה סורית על האחזות נחל גשור ומוצבי צה"ל (8 ביוני) הגיב צה"ל בירי ארטילרי ובהעלאת מטוסי ח"א לשיתוק מקורות הירי. בליל 17/16 ביוני פשטו 2 כוחות צה"ל לעומק סוריה והפגיזו מחנה ליד נבק.

---

* בתחילת יוני לאחר שנפגעו ילדים בבית שאן.
** פעילות התבטאה בעיקר בתמיכה סורית, הבעת', בארגון אל "צאיקה" - וזאת בתנאי שלא יפעל משטח סוריה.
*** וזאת עקב לחצים מצריים.
**** ב- 8.1.70 רדפו מטוסי ח"א אחרי מטוסים סורים חודרים ובקרב אוויר באיזור דמשק הופלו 3 מטוסים סוריים.
***** ב- 16/15 במרץ הופגז במרגמות מחנה אימונים כ- 40 קמ' צפונית-מזרחית מדמשק, פוצץ קו מתח גבוה לדמשק ופוצץ גשר מזרחה לקו המוצבים.

"מלחמת 3 הימים" (26 ביוני - 24 ביוני 1970)

ב- 24 ביוני פתחו הסורים בהרעשה כוללת לכל אורך הקו, בחסות ההרעשה חדרו כוחות סורים למוצב צה"ל באיזור כודנה, כוח סורי נוסף שניסה לכבוש מוצב באיזור בוקעתה נהדף באבדות.
למחרת ב- 25 ביוני צה"ל מגיב בפעולה רחבת היקף, באש ארטילרית מרוכזת על המוצבים הסורים ובמקביל ח"א פועל בעומק סוריה. בפעם הראשונה, צה"ל תוקף מחנות צבא הנמצאים מדרום מערב לדמשק.
ההחלטה לפעול בתקיפות מירבית, כאשר ח"א מבצע עשרות גיחות ומטיל עשרות טונות פצצות ע"מ למנוע הסלמה נוספת.
במקביל מפגיזים כוחות היבשה בארטילריה, צולפים עם טנקים וגורמים נזק כבד לקו הסורי.
ב- 26 ביוני, צה"ל ממשיך במתקפה לאורך כל החזית (הקו). ההחלטה - לכבוש יעדים בקו הסורי הקדמי, להשמיד האויב, להרוס הביצורים ולחזור לשטח ישראל בתום

הקרן שקף מס' 13 - מלחמת "3 הימים" והסבירו.

ביצוע

הפעולה וזאת ע"י פשיטה משוריינת של חט' "ברק" בדרום הגזרה, באיזור תל-דרעא אל-חנות.
הפעולה בוצעה, ב- 26 ביוני ב- 3 שלבים.*
הכוח חצה את קו הפסקת האש בין מוצב אום-לוקס ומוצב מטובזת.
התפצל, כאשר כוח פנה צפונה כבש מוצבים אום-לוקס ותל-דרעא. כוח שני פנה דרומה וכבש מוצבי מטובזאת, ציידא ואל-חנות, כאשר צוותי ההנדסה החלו בפיצוץ והריסת המוצבים.
הסורים הגיבו באש ארטילריה וקידום טנקים לגזרה. הכוח הפושט נכנס עמם לקרב ש.ב.ש במהלכו נפגעו 8 טנקים סורים.**
ב- 16:30 חזרו כוחות צה"ל לשטחנו. הסורים בתגובה לפשיטת צה"ל פתחו באש לאורך כל הקו מהחרמון בצפון ועד איזור הפעולה בדרום (בהפגזות אלה נגרמו רוב אבדות צה"ל).
בשעות אחה"צ תקף כוח סורי מוצב מצפון לקוניטרה אך נהדף. ח"א המשיך בתקיפה עד לאחר החשיכה. ב-שעה 19:30 השתתקה הגזרה אחרי 3 ימי קרב סוערים.***הסורים הבינו את ה"מסר". פעילות צה"ל גרמה לרגיעה בגזרה.

הפסקת האש

כניסת הפסקת האש לתוקפה ב- 7 באוגוסט 1970 התקבלה ע"י הסורים למעשה, למרות שהכריזו פומבית כי הם דוחים אותה.
רק יחידות מחבלים המשיכו בפעילות אולם אף היא הצטמצמה.

---

* שלב א - מ- 09:30 עד 11:30 תקיפות מטוסי ח"א על סוללות ארטילריה ומוצבים סוריים.
שלב ב' - מ- 11:30 עד 12:30 הצטרפות הארטילריה בסיוע מטוסי ח"א לריכוך הקו הקידמי הסורי.
שלב ג' - מ- 1230 פריצת כח משוריין (30 טנקים) בסיוע צוותי הנדסה.
** ח"א השמיד 7 טנקים ובמוצבים עצמם נפגעו 10 טנקים נוספים.
*** במהלך הפעילות ב- 25 ביוני נפגעו 36 טנקים סורים ואמצעי לחימה אחרים. בפשיטה נהרגו 100 חיילים, נתפסו 38 שבויים, משחית טנקים SU100 וכלי נשק מסוגים שונים.
ב- 3 ימי הקרב ספגו הסורים מאות נפגעים.
אבדות צה"ל - 10 הרוגים, 38 פצועים (מתוכם הרוג ופצוע בכוח הפושט, היתר מהפגזות הסורים).

הגיזרה הלבנונית

לאחר שנתקלו המחבלים בקשיי פעילות בגזרה הירדנית ניסו לפתוח זירת פעילות נוספת.

"הפתח לנד" החל מאוקטובר 1968 החלו המחבלים לבסס אחיזתם במורדות החרמון. עם הזמן הפכו להיות הכוח העיקרי במקום. לצבא הלבנוני לא היתה דריסת רגל בשטח. בצה"ל קראו לשטח זה ה"פתח לנד". במהלך 1969 החלו המחבלים בפעילות נגד ישראל משטח לבנון - ירי קטיושות, ירי מרגמות, ירי נק"ל על רכב נוסע בכביש הצפון והטמנת מוקשים.

הסכם קהיר לאחר מספר התנגשויות* בין המחבלים לצבא לבנון, הושג הסכם בין המחבלים לממשלת לבנון**, במרכזו - העיקרון של שמירת ריבונות לבנון, לצד חופש פעולה למחבלים נגד ישראל. ההסכם הכיר בזכות המחבלים להתרכז בגזרה הדרום-מזרחית, תוך קיום קשר סדיר עם בסיסיהם העורפיים בסוריה.
כתגובה על התבססות המחבלים, תיגבר צה"ל כוחו בגזרה, חיזק את המפקדה האחראית, גידר הישובים, תיגבר השמירה עליהם. כמו כן, החל צה"ל בפעילות יזומה נגד סורים, מארבים וירי ארטילרי לעבר ריכוזי המחבלים, תקיפות מהאויר ופשיטות רגליות וממונעות על כפרים באיזור.
הסכם קהיר נתן למחבלים חופש פעולה מתחום לבנון, אך הם לא קיימו תנאי ההסכם, שהגבילו פעילותם, ולממשלת לבנון לא היה כוח לכפות ההסכם עליהם.
בתקופה מראשית נובמבר 69 עד אמצע מאי 1970 בוצעו מתחום לבנון 154 פעולות טרור נגד ישראל (בהן הפגזת קרית-שמונה).

---

* המשבר הגיע לשיא באוקטובר 69 כאשר ניסו המחבלים בחסות סוריה לשוב למערב לבנון.
** בתיווכו הישיר של נשיא מצרים נאצר - ההסכם נקרא הסכם קהיר, הושג ב- 2 בנובמבר 1969.

"קלחת 2"

ישראל החליטה להגיב במבצע, "קלחת 2", שמטרתו פשיטה על "הפתח לנד" והריסת תשתית המחבלים בו. כח שריון חצה, ב- 12.5.70 את קו הפסקת האש בפשיטה משוריינת. במהלך הפשיטה השתלט הכח על 6 כפרים לבנונים, בהם שלטו המחבלים, טיהר אותם והשמיד בסיסי המחבלים. כוחות צבא לבנון שניסו להתערב נפגעו אף הם.
הכוחות נשארו בשטח כ- 30 שעות בהן פגעו קשות במחבלים.*
החלה בריחת מחבלים רבים מאיזור הפתח לנד, אולם סוריה ניצלה זאת ושלחה למקום כ- 2000 אנשי ארגון ה"צעיקה".
לאחר הפשיטה התגבשה בצה"ל התפישה שיש צורך לשלוט על איזור "הפתח לנד" כדי למנוע פעילות מחבלים ממנו. שליטה כזו אפשר להשיג ע"י נוכחות קבועה בג'בל רוס (הר-דוב).**במבצע הנדסי מסובך פילס צה"ל דרך להר, חיילי גולני כבשו אותו והוקם במקום מוצב קבע.
ההשתלטות זו על הר-דב הביאה לירידה במספר הפיגועים. אך לא לפני, שבחודשים יוני יולי עדיין שגרו קטיושות לצפון ואף לנהריה.
מלחמת ההתשה תמה "רשמית" ב- 7 באוגוסט 1970 כאשר נכנסה לתוקפה הפסקת האש, אולם למעשה נמשכה היא בפעולות הטרור.

"קלחת 4"

עיקר כוח המחבלים התרכז בלבנון, במספר ריכוזים שהעיקריים היו בצפון הפתח לנד, באיזור ינטא - כפר קוק, בנבטייה ובמחנות הפליטים באיזור צור, מפקדותיהם מוקמו בבירות.
כתגובה על התגברות פעולות הטרור מגבול לבנון ובנוסף להתקפות חיל האויר בוצעה ב- 16 ספטמבר 1972 פעולה נרחבת בדרום לבנון במבצע "קלחת 4" כוחות משולבים שריון חי"ר והנדסה בסיוע ח"א וארטילריה חדרו בגזרה המרכזית הדרום לבנון טיהרו 9 כפרים פוצצו כ- 70 בתים, כ- 200 נוספים נפגעו, גשר הליטני נהרס וגשר חרדלה נפגע.

"אביב נעורים"

בליל 9 - 10 אפריל 1973 פשטו כוחות סיירת מט"כל, שייטת 13 וצנחנים במסגרת מבצע "אביב נעורים" - על יעדי מחבלים*** בבירות ובצידון.
המבצע הנועז נחל הצלחה****, על המחבלים הונחתה מכה קשה.

---

* אבדות המחבלים בפשיטה היו כבדות - כ- 30 הרוגים, 17 שבויים, 40 מבנים ששימשו מחבלים פוצצו, מחסני נשק ותחמושת נתפשו והועברו לישראל. במקרים בהם לא ניתן לפנות מחסנים הם הושמדו, כן הושמדו מצבורי רכב ומשגרי קטיושה.

** ההר נקרא הר-דוב על שם סגן דב רודברג קצין מחטיבת גולני שנהרג בפריצת הדרך למוצב.

*** היעדים היו 2 בתים בבירות בהם התגררו מנהיגי הפת"ח ,מוחמד יוסוף נאג'ר - סגנו של ערפת וראש המנגנון המבצעי, הגוף האחראי על פעולות "ספטמבר השחור", כאמל עדואן – ראש "הגיזרה המערבית" האחראי על הפעולות בישראל ובשטחים וכאמל נאצר – דובר האירגון

**** הכוחות הונחתו בחופי בירות כוח סיירת מט"כל בפיקוד אהוד ברק וכוח צנחנים בפיקוד אמנון שחק נפגשו החוף עם סוכני המוסד וכלי רכב שכורים ונסעו לייעד, כוח הסיירת פרץ לדירות המנהיגים והרגם.
כוח הצנחנים הגיע למטה החזית נתקל באבטחה של המחבלים סופג נפגעים ופוצץ את תוך לחימה.
כוחות שייטת 13 בפיקוד שלום זיו וגדי שפי וכוחות הצנחנים בפיקוד עמוס ירון ביצעו משימותהם.
הכוחות התפנו דרך הים.
לצה"ל היו 2 הרוגים ו- 2 פצועים.

שלב ה' - הקשר והשליטה בתקופת מלחמת ההתשה (20 דקות)

הקרן שקף מס' 14 - עורקי רד"ט והכבל הקואקסואלי

ניצול התשתית הקיימת ופיתוח תשתית חדשה

הקשר בסיני בבקעה וברמת הגולן

א. נפח התקשורת בתוך הארץ הורחב כדי לקלוט את התשתית החדשה שתוכננה ובדרך אגב נוצלה גם לצרכים אזרחיים.

ב. להלן כמה דוגמאות להרחבת התשתית :-

(1). ציר באר שבע - ת"א

(2). ציר חיפה - עפולה

(3). ציר חיפה - ת"א

(4). ציר טבריה - עפולה

(5). ציר טבריה - הגליל העליון (עד מטולה)

(6). כבלים תת קרקעיים לבונקר פיקוד בכל קיבוץ (בצפון ובמרכז).

ג. בסיני נמצאה תשתית מצרית של כבל ת"ק 14 זוג. קווים עיליים נמצאו בגדה המערבית וברמת הגולן. חלקם של קווים אלה שוקמו מייד בתום מלחמת "6 הימים" ונוצלו לצרכי צה"ל עד שפותחה תשתית חדשה.

ד. פיתוח תשתית חדשה החלה בהקמת מערכת רד"ט, 24 אפיקים, מבאר-שבע דרך ג'בל ליבני לביר גפגפה (רפידים) בסיני. מערכות רד"ט הוקמו גם ברמת הגולן ולגזרת בקעת-הירדן. כמו כן, הוקם עורק רד"ט בין שארם-א-שייח, דרך ממסר לאורך חוף ים-סוף עד אילת, ומשם באמצעות המערכות הקיימות, למרכז הארץ.

ה. הוחלט להניח כבל קואקסיאלי לסיני בציר באר שבע - ניצנה - רפידים. משרד התקשורת טען שמוקדם מדי להכניס לשימוש מערכת כה מתקדמת באותה עת (בתקופה זו לא היה אף כבל קואקסיאלי במדינת ישראל). אולם עקב נחישותו של רמ"ח מערכות נייחות (אל"מ אברהם זינגר ז"ל) שדחה את כל ההתנגדויות ועמד על דעתו, הוחלט על ביצוע הפרוייקט והכבל הקואקסיאלי לסיני נחנך בסוף שנת 1970.

הקרן שקף מס' 15 - עורק זירויי טרופוספר.

ו. ע"מ לאפשר קשר למרחב שלמה (שארם-א-שייח), הוחלט להקים מערכת זירוי טרופוספרי* בין מרכז הארץ, דרך מצפה רמון למרחב שלמה.

---

* מערכת זו מבוססת על החזר גלי רדיו משכבת הטרופוספירה, שנמצאת בגובה של כ- 12 ק"מ מכדור הארץ. תחום התדרים של מערכת זו הינו בתחום הגלים הקצרים מאוד (4 - 6 גיגה הרץ).

הקמת גדוד קשר אוגדתי וקטל"מ בסיני

א. אחרי מלחמת "6 הימים", ולפני פרוץ מלחמת ההתשה, הגיע המטה הכללי למסקנה, שלא ניתן לשלוט במרחבי סיני בכוחות מילואים בלבד, לפיכך הוחלט להקים שתי מפקדות סדירות לשליטה על הסד"כ :-

(1). מפקדת אוגדה סדירה, כולל גד' קשר אוגדתי, ברפידים לשליטה על מרכז סיני.

(2). מפקדה מרחבית סדירה, כולל פלוגת קשר, בשארם-א-שייח לשליטה על מרחב שלמה (דרום סיני).

ב. תנופת הפיתוח של תשתית התקשורת הנייחת במרחבי סיני, חייבה הקמת יחידה קידמית של ענף מערכות נייחות, שכללה מפקדת קצין טלפונים מרחבית (קטל"מ סיני) ובנוסף יחידה מקבילה בכושר הביצוע שלה - יחידה של דואר ישראל.

הקרן שקף מס' 16 - מפת אתרי השליטה.

אתרי שליטה ומוצבי פיקוד

א. הטופוגרפיה "בשטחים" איפשרה ניצול אתרים שולטים ולמקם בהם מתקני קשר, בשלב ראשון מתקנים ניידים ע"ג רכב או בתיבות, ובשלב הבא - מתקנים נייחים, מותקנים בבונקרים או במבנים על קרקעיים.

ב. אתרים אלה נועדו :-

(1). למפקדות, לחפ"קים ולמוצבי פיקוד.

(2). לאתרי שליטה - ששימשו כתחנות תיווך וממסר, כראשי קשר וכתחנות קצה להאזנה ידידותית. באלה הותקנו מערכות רדיו תג"מ, קצוות רד"ט ובמקומות שניתן היה גם קצוות כבלים ואמצעים לשליטה מרחוק.

ג. מתקנים אלה מוקמו במקומות הבאים :-

(1). **<u>בסיני</u>** - רפידים, ג'בל יעלק, אום מרגים, אום חשיבה, טסה, בלוזה, מיתלה, שארם-א-שייח, סנטה קטרינה.

(2). **<u>בגד"מע</u>** - כפיר (מפקדת פיקוד מרכז), בעל חצור, הר גריזים, הר עיבל, סרטבה, קרנטל, מצפה שלם.

(3). **<u>בצפון</u>** - גבע, פוריה, כוכב הירדן, מירון, נפח, חרמון, אביטל, הר פרס, הר דוב, בירנית.

ד. הוחלט להעביר את מפקדת פיקוד המרכז מרמלה לירושלים.
המקום שנבחר להקמת מפקדת הפיקוד החדשה היה צפון ירושלים, ליד נוה יעקב, ברבות הימים נקראה **<u>"מצודת כפיר".</u>** החלטה זו חייבה את חי"ק להערך לתכנון ולהקמת מתקני הקשר של הפיקוד במיקום החדש.
הוקמה מנהלת פרוייקט מיוחדת לנושא שמשימתה היתה לתכנן את המתקנים, להתקשר עם קבלני משנה, מש"א 7300, דואר ישראל וגורמים נוספים ולפקח על הביצוע.

קו המעוזים בסיני וקו המוצבים בבקעה וברמה"ג

קו המעוזים בסיני

א. עם גבור מלחמת ההתשה, הוחלט על הקמת מערכת מוצבי תצפית והתראה לאורך תעלה סואץ, ממוגנים היטב כנגד הפגזות. מוצבים אלה כונו "מעוזים" משום עמידתם האיתנה כנגד הפגזות וחדירה של חוליות אויב. הקו כולו כונה "קו בר-לב" (ע"ש הרמטכ"ל דאז חיים בר-לב).

ב. כדי לאפשר למעוזים כוח עמידה ושהיית לוחמים בהם, הותקנה מערכת תקשורת מסועפת שכללה:

(1). ציוד רדיו

(2). קשר טלפוני

(3). מערכת כריזה

(4). מקורות כוח.

ג. להקמת המעוזים ואחזקתם היו שותפים כוח אדם מקצועי מתוך הכוחות בשטח, ממפקדת הפיקוד, ממפקדת קשר"ר (משא 7300) ועובדי דואר ישראל.

ד. תקינות המערכת חייבה אחזקה מתמדת של ציוד הקשר והכבלים שנפרסו. עבודה זו בוצעה תוך סיכון מתמיד של המתחזקים - הפגזות ומארבים מצריים.

הקרן שנית שקפים מס' 2 - ומס' 17 - מערכת הקשר במעוז.

קו המוצבים בבקעה וברמה"ג

א. בבקעת הירדן, עמק בית שאן וברמת הגולן הוקמו מוצבי תצפית והתרעה.

ב. המוצבים הותקנו באמצעי קשר במתכונת מעוזי התעלה ותוחזקו באותה שיטה.

הוראות קשר

א. עם סיום מלחמת "ששת הימים" - השטח שנתפס בסיני, בגדה המערבית וברמת הגולן, חייב את צה"ל להקצות כוחות רבים שיתפרסו הן לאורך הגבולות החדשים והן בתוך השטחים. הפריסה הרחבה, הטווחים הארוכים וכמות הכוחות, חייבו את חיל הקשר לתת תשובה אמינה בתקשורת רדיו, בנושאים הבאים:

(1). טווחים ארוכים - (נושא שפרטנו בפרק אתרי השליטה)

(2). מספר רב של כוחות הצורכים מערכות שליטה ברדיו על כוחות המשנה וביניהן.

(3). תחלופת כוחות לתעסוקה - מיחידות שונות הכפופות באופן סדיר לפיקודים ולגזרות השונות,כל זאת.מעת לעת בהתאם להקצאות מטכ"ליות.

(4). אפשרות לפעילות קשר מבצעית של יחידות, ללא הפרעה לקשר יחידות שבתעסוקה.

(5). הסבת המערך לציוד תג"מ חדיש.

ב. נושאים אלה חייבו הקצאת מספר רב של תדרי רדיו למספר רב של יחידות הנכנסות לתעסוקה בגזרות השונות בנוסף ליחידות ולמערכות הקבועות המופעלות בגזרה. מצב זה חייב שליטה מרכזית על כל נושא התדרים בצה"ל, ותאפשר לכל יחידה המגיעה לאיזו שהיא גזרה, הפעלת רשתות רדיו שלא יופרעו ע"י יחידה אחרת באותה גזרה. בנוסף לכך, כתוצאה מהמעורבות הרבה של מפקדת קשר/ענף מבצעים בכל פעילות התעסוקה המבצעית השוטפת והמתוכננת בצה"ל, השליטה המרכזית על התדרים איפשרה גם לכוחות מיוחדים להיכנס לכל אחת מהגזרות ולהפעיל מערכות רדיו ללא הפרעה לכוחות התעסוקה שבשטח.

ג. על מנת לעמוד בכל מטלות השליטה על התדרים, הוקמה יחידה מרכזית מיוחדת במפקדת קשר'ר/ענף מבצעים שתעסוק ב:-
(1). תכנון הקצאת התדרים בכל הגזרות ולכל המטרות.
(2). ייצור דפי הוראות קשר ליחידות צה"ל עד לכח הבודד וריכוזי הוראות קשר למפקדות.
(3). הפצת הוראות הקשר לכל יחידות צה"ל.
ד. בנוסף לתדרי התג"ים (תדירות גבוהה מאד) שייעודם העיקרי, הפעלת ציוד קשר בדרג הלוחם, "טיפלה" יחידת הוראות הקשר גם בהקצאת תדרי התי"ג (תדירות גבוהה) שיעודם בהפעלת ציוד חד-פס, ומכשירים נוספים ברמת מפקדות/פיקודים/מטכ"ל.

פיתוח מערכות דב"ר ותחנות קצה

א. הצורך להימצא בתמונת הפעילות של הכוחות בשטח עד לרמת הדרג הנמוך ביותר (הטנק הבודד וצוות הלוחמים), חייב את חי"ק לתת מענה לקליטת פעילות הרדיו בכל הדרגים ובכל הגזרות.
ב. לצורך זה הוקמה מערכת שליטה מרחוק שקלטה את פעילות הרדיו בשטח והעבירה אותה באמצעות אתרי השליטה למפקדות הנוגעות.
ג. במטכ"ל, ובשלב מאוחר יותר גם בפיקודים, פותחו רכזות דב"ר (דיבור ברדיו) אוטומטיות וידניות שאיפשרו למתג כל רשת לכל צרכן מעוניין ו/או שנקבע מראש.
ד. מערכת זו איפשרה לדרגי הפיקוד קבלת מידע עדכני, ללא תיווך, של דרגי הביניים בזמן אמיתי.

הקשר במבצעים מיוחדים*

פעילות צה"ל בעומק שטח האויב בוצעה ע"י יחידות שונות כאשר הבעיה העיקרית היתה כיצד ניתן יהיה לסייע לכוחות המבצעים ו-או לחלצם בעת הצורך.
א. מבחינה זו, העמידו מבצעים אלה אתגר גדול מאוד לחי"ק. טווחי פעולה מעבר לטווחי מכשירי הקשר ברשות צה"ל. בנוסף היה צורך בקיום תשתית תקשורת קידמית, סדירה ומותקנת כראוי על מנת לאפשר קשר למפקדות שונות לצרכי דיווח והפעלת כוחות מסייעים ככל שיידרש.
ב. כדי לשלוט בכוחות המבצעים והמסייעים בפעולות אלה ננקטו הצעדים הבאים:
(1). מפקדות לשליטה נפרסו קדימה ככל האפשר.
(2). התבססו על קשר חד-פס.
(3). הוקם קשר תג"מ לשיתוף פעולה בין-זרועי, מופעל באמצעות ממסר קרקעי, אווירי או מושט.
(4). הופעלו חבורות פיקוד מוטסות/מושטות.
(5). הותקנו באמצעי קשר שונים:-
- מטוסים שיעודם לשמש חבורת פיקוד מוטסת.
- מטוסים לממסור ו/או תיווך ברשתות רדיו.
- כלי שייט שיעודם לשמש חפ"ק או ממסר/תיווך.
ג. יש לציין שהמקצועיות של סגל הפיקוד והחיילים בגדודי הקשר הארצי והמטכ"לי, וכן הניסיון המצטבר עם גבור הפעולות, סייעו לקיים את השליטה בכוחות בכל המבצעים ללא יוצא מהכלל.

הקרן שקף מס' 18 - ממסר מוטס.

---

*המבצעים המיוחדים שבוצעו, כולל מועדי ביצועם מפורטים במערך השעור בסקירת המלחמה.

שיתוף פעולה בין זרועי

א. מבצעי צה"ל המיוחדים בתקופה זו והכוחות המשתתפים בהם, כמפורט לעיל בסעיף הקודם, היו ברוב המקרים משולבים משלוש הזרועות :- חיל הים, באמצעות כלי שיט (קטנים או גדולים) או חיל האויר, באמצעות הליקופטרים, שהביאו את הכוחות הלוחמים מכוחות היבשה ושייטת 13 ליעדם, או מחזירים אותם הביתה או מחלצים אותם במקרים של הסתבכות. כוחות ים ואויר נוספים עמדו הכן להתערבות בכל מצב שידרש, במהלך המבצע. אופי זה של פעילות משולבת, חייב תאום הדוק ושתוף פעולה בין כל הגורמים של שלוש הזרועות ובתוכם גורמי הקשר והשליטה.

ב. שיתוף הפעולה והתאום התחיל כבר בשלב ייזום המבצע, דרך התכנונים המשותפים לשלש הזרועות ועד לפריסה לקראת המבצע ובצוע.

ג. המבצעים המשולבים היו בדרך כלל מבוצעים בפיקוד מטכ"לי. במקרה זה חיל הקשר - קרי ענף מבצעים ריכז ותיאם את הפעלת כל מערכות הקשר והשליטה לכוחות המבצעים, שכלל :-מערכות רדיו, ממסרים, קשר קוי או/ו רד"ט לחפ"קים ולאתרים נוספים הנדרשים לבצוע המשימה.

ד. בתקופה זו התגבשו דפוסי העבודה בין גורמי הקשר של שלוש הזרועות. כל תכנון שנעשה ברמת המטה הכללי לקראת המבצע לא הסתיים ללא תאום משותף בכל נושאי השליטה שרוכז ע"י מפקדת קשר"ר/ ענף מבצעים, בו נקבעו פרטי מערכות הקשר והשליטה, ביניהם מיקום חפ"קים, אתרי שליטה ממסרים קרקעיים, מוטסים ומושטים, כולל הפעלת יחידות קשר מטכ"ליות. כך שלקראת בצוע, היה תאום מלא בכל הקשור להקמת והפעלת מערכות שליטה, בין גורמי הקשר של הזרועות.

לוחמה אלקטרונית

א. בתקופת מלחמת ההתשה נכנס צה"ל לתחום הלוחמה האלקטרונית. האחריות לנושא זה, מבחינת פיתוח האמצעים, הפעלה ותחזוקה הוטלה על חי"ק בשיתוף עם חיל המודיעין.

ב. מאמצע שנת 1969 החל שילוב כוחות ל"א במלחמת ההתשה בכל הגזרות.

הסבת הסד"כ לציוד תג"ם חדיש ולרד"ט משופר

הקרן שקף מס' 19 - ה- VRC.
הקרן שקף מס' 20 - מק-10, מק-25.

א. בתקופה זו הוחל בהסבת המערך הלוחם מציוד תג"ם ממשפחת ה- GRC ומק 8,9,10,- לציוד תג"ם חדיש ממשפחת ה- PRC/VRC.

ב. ציוד זה נבחר בגלל התכונות הטכניות והמבצעיות כדלקמן :-

(1) תחום תדרים רחב, המכסה את התחומים הנפרדים עד אז, של חי"ר חש"ן וחת"ם.

(2) עצמת שידור משופרת.

(3) הגדלת מספר התדרים, בגלל המרווח של 50 קה"צ בין תדר לתדר.

(4) טכנולוגיה חדישה ומשופרת מבחינת התפעול, התחזוקה והאמינות.

(5) הקטנה משמעותית של המימדים הפיזיים של הציוד הנישא.

ג.במקביל הוסבו ניידות הרד"ט מציוד ריבוב ורדיו של 4 אפיקים לציוד של 8 אפיקים.

תחזוקה

א. מערך התחזוקה והלוגיסטיקה הותאם לכמות הציוד שהופעל ולפריסה הרחבה.
ב. עיקר השוני התבטא בהקמת יחידות תחזוקה קידמיות למתן שירות יעיל ומהיר לעוצבות הפרוסות בשטח.
ג. נרכשו מערכות בדיקה ותיקון לציוד החדש והופעלו ניידות של משי"א 7300 לביצוע מיתקונים, הסבות ותיקונים בשטח.

ארגון ואמצעים בדרג המטכ"ל

גדוד הקשתות

א. אחד האמצעים לגילוי הסתננות חוליות או בודדים עויינים הוא מכ"ם קרקעי נייד, שנרכש בחו"ל והוכנס לשימוש מבצעי.
ב. כדי להתארגן לתפעול ואחזקה מהירים של מכ"מ זה, הוחלט על הקמת מסגרת אירגונית בחי"ק, תחילה כפלוגה בגדוד הקשר הארצי ובשלב מאוחר יותר כגדוד עצמאי.

דואר חיילים

א. ככל שהחיילים התרחקו מביתם, בגלל הטווחים הארוכים שבהם נפרס צה"ל, היה צורך להבטיח הגעה סדירה של מכתבים וחבילות אליהם ומהם באופן סדיר.
ב. הדואר האזרחי לא נפרס מעבר לגבול המדינה ("הקו-הירוק"), ולכן חי"ק נטל על עצמו את האחריות להבאת הדואר קרוב ככל האפשר לריכוזי העוצבות והיחידות.
ג. אופייני לכך היתה חלוקת הדואר בסיני. הדואר חולק עפ"י תוכנית שתוכננה ע"י יחידת הדואר הצבאי כדלקמן:
(1). הגעת הדואר (מדואר ישראל) למרכז המיון ביפו.
(2). מיון הדואר ע"י חיילי המרכז בהתאם לפריסת הכוחות.
(3). העמסת הדואר על אוטובוסים של אגד לסיני ועל מטוסים שטסו למרחב שלמה (שארם-א-שייח).
(4). שיגור הדואר למרכזי הדואר הצבאי ברפידים ובמרש"ל.
(5). מיון במרכזי הדואר בהתאם למקום השרות של החייל.
(6). משיכת הדואר ע"י יחידת החייל.
ד. בשיטה כזו (במהופך) שוגר דואר החיילים לבתיהם.

הקמת תחנות שידור וקליטה מטכל"יות

בכל תקופת מלחמת ההתשה ולפניה, הורגש הצורך בקיום יכולת שידור וקליטה של ציוד חד-פס בעוצמה גבוהה, לכלל צרכי הצבא: -
א. הוטל על צוות מיוחד בחי"ק לאפיין את הצרכים המבצעיים ולתכנן בהתאם מרכז שידור ומרכז קליטה חדישים.
ב. על צוות זה הוטל להמליץ על הציוד הנדרש ולפקח על רכישתו. הצוות פיקח על הקמת התחנות ושדה האנטנות שלהן.
ג. סוכם שמתקנים אלה יופעלו ויתוחזקו באחריות חי"ק ע"י גדוד קשר מטכ"ל שחייליו ומפקדיו ליוו את הקמת המתקנים.
ד. לאחר הקמתם שימשו מרכזים אלה את כל זרועות צה"ל, שסייעו בהפעלתם ותחזוקתם.

ארגון יחידות

כללי

מלחמת ההתשה והפעילות המרובה של חי"ק הביאו לציוני דרך מבחינת הקמת יחידות חדשות ושינויי כפיפות אירגוניים של יחידות קיימות, אלה שבוצעו גרמו ליעילות מבצעית ותפעולית של מערכות התקשורת שנפרסו, ובדיעבד סייעו למוכנות המקיפה של חי"ק במלחמת "יום הכיפורים".

פלוגת קשר מרחב שלמה

בהיות מרחב שלמה כפוף ישירות למטכ"ל, פלוגת הקשר היתה כפופה מקצועית ישירות לקשר"ר באמצעות ענף מבצעים במפקדת קשר"ר.
הנסיון הוכיח שכפיפות זו לא אפשרה לפלוגת הקשר לתפקד כראוי ונדרש פתרון לשיפור המצב.
הוחלט על הכפפת פלוגת קשר מרש"ל לגדוד קשר מטכ"ל*. השינוי הוכיח את עצמו ושיפר משמעותית את התפעול המבצעי של הקשר במרחב, אליו וממנו.

הקמת גדוד קשר אמ"ן

לצורך הפעילות השוטפת נדרש אגף המודיעין לקיים מערכת תקשורת מסועפת ואמינה ביותר. מבחינה תיקנית ובפועל, לא היו בידי אמ"ן אמצעי קשר וכוח אדם מקצועי אורגניים אלה הוקצו לאמ"ן לפי הצורך ע"י מפקדת קשר"ר, באמצעות גדוד קשר ארצי.

א. התלות של אמ"ן, בנושא זה, בחי"ק היתה מוחלטת והקשתה על תפקוד אמ"ן מבחינה מבצעית ומבחינת בטחון שדה (שמירת סודיות, צימצום שותפי סוד ועוד).
ב. עם תום מלחמת ההתשה יזם רמ"ח אג"מ דאז, הקמת גדוד קשר אמ"ן, שיהיה כפוף ארגונית ומבצעית למפקדת קצין מודיעין ראשי, (ת"פ באופן מלא). מפקדי וחיילי הגדוד נקבעו כבעלי שיוך חיילי חי"ק, כפיפות מקצועית למפקדת קשר"ר.

הגדוד הוקם בשיתוף עם קצין קשר אמ"ן, תוקנן ע"י ענף ארגון במפקדת קשר"ר. ע"מ להקל על הקמת הגדוד, יש מאין, ולקצר זמן מוכנותו לפעולה, יזמה מפקדת קשר"ר הצבת כוח אדם מאומן, מיומן ואמצעים מתוך יחידות חי"ק קיימות.

---

* בשיחת טלפון מקרית, הציע רע"נ מבצעים מקשר"ר לחברו מג"ד קשר מטכ"ל ל"אמץ" את פלוגת הקשר של מרש"ל לכל צורך שהוא. מג"ד קשר מטכ"ל הסכים וקיבל את הפיקוד על הפלוגה והטיפול בצרכיה.

הקרנת סרט וידיאו הקרן סרט הוידיאו, אפשר שאלות הבהרה, ענה וסכם (25 דקות):-

סיכום

מלחמת ההתשה * 1969 - 1970, המלחמה שנשכחה, ארכה 17 חודש (מרץ 1969 - אוגוסט 1970) אך למעשה, נמשכה בפעולות טרור. מלחמת ההתשה החלה, מעשית, ביוני 1967, אם כי רשמית החלה ב- 8 במרץ 1969, כאשר נשיא מצרים, נאצר, הכריז בנאומו על ביטול הפסקת האש. מתאריך זה התנהלה לחימה יום-יומית בגזרת התעלה.
החזיתות העיקריות היו קוי הפסקת האש עם מצרים ועם ירדן. חזית משנית היתה בגזרה הסורית.
במקביל לצבאות ערב הסדירים, נטלו ארגוני המחבלים חלק חשוב בלחימה. הם ביצעו את מירב הפעולות המבצעיות בחזית הירדנית, הפעילו חזיתות נוספות בתוך ארץ ישראל וחזית בגבול הלבנוני ואף פתחו חזית חדשה בחו"ל.
יעדי המלחמה, מטרותיה וקיצבה נקבעו ע"י שליטי מצרים.
החזית המצרית, היתה חזית הלחימה העיקרית. כמחצית הפעילות העויינת היתה ב"קו התעלה". מרבית התקריות התבטאו בירי מעבר לגבול אל השטח בשליטת צה"ל. רק מיעוטן (כ- 10%) היו כרוכות בחציית הגבול ממש וכ- 23% של פעולות אלה היו בחזית ירדן.
עד אמצע 1970 התמקד מאמץ המחבלים בגבול ירדן ובגזרה זו בוצעו 3/4 מכלל פעולותיהם. בשנים 1968-1970 ביצע צה"ל 5270 פעולות מעבר לגבול, מהן 3780 פעולות יבשתיות או משולבות, 1390 גיחות מטוסי ח"א וכ- 100 פעולות ימיות.
במהלך המלחמה: -

הופלו 111 מטוסים מצרים
26 מטוסים סורים

24 מטוסי צה"ל הופלו (14 במצרים, 7 בירדן, 3 בסוריה).

אבדות ישראל במלחמה - 721 הרוגים
(594 חיילים, 127 אזרחים)
מהם 367 בחזית המצרית.

2659 פצועים
(מתוכם 1500 חיילים)
מהם 999 בחזית מצרים.

---

*שמה נגזר מנאומו של ג'מאל עבד אל נאצר, נשיא מצרים, אשר אמר בנאומו ב- 23.6.1969: "... אינני יכול לכבוש את סיני אבל אני יכול להתיש את ישראל ולשבור רוחה...",
נאצר גם טבע את שמה של המלחמה בנאומו: "חרב אל אסתנזאף".

מלחמת ההתשה התנהלה על גדת התעלה, בבקעה וברמה״ג, הרחק מהעורף הישראלי השאנן. המלחמה חייבה התבצרות יקרה ומסיבית כדי להגן ביעילות על חיילי צה״ל מההפגזות הכבדות, כך נבנה ״קו בר-לב״, בגזרת תעלת סואץ.
במהלך מלחמת ההתשה, הפכה ארה״ב לספקית הנשק העיקרית של ישראל והועמקו הקשרים הביטחוניים בין שתי המדינות.
לקשרים אלה עתיד היה להיות ערך כלכלי עצום למדינת ישראל.
מלחמת ההתשה שינתה במידה מסויימת תפישות צבאיות בצה״ל, בניגוד לתקופה טרום מלחמת ״ששת הימים״ בה צה״ל היה בנוי על ניידות ומלחמת תנועה והבקעה, השתרשה מגמה של פסיביות תוך הגנה מתוך המעוזים לאורך הגבולות.
במידה מסוימת איבד צה״ל את היוזמה ההתקפית.
מלחמת ההתשה הביאה להגברת המעורבות הסובייטית (לקראת מלחמת יוה״כ שהו על אדמת מצרים למעלה מ- 30,000 יועצים ומשפחותיהם).
המלחמה אמנם פסקה לאורך הגבול המצרי ופחתה לאורך הגבול הירדני בצורה משמעותית, אולם הפכה למלחמה נגד אירגוני הטרור בתחומי לבנון, והעולם כולו (טרור בינלאומי).
לאחר ההסכם עם מצרים קידמו האחרונים סוללות טק״א אשר יצרו מטריות הגנה רחבות מעל התעלה, סוללות אלה גבו מחיר גבוה ביותר מח״א במלחמת יוה״כ.

מי בעצם ניצח במלחמת ההתשה?
היו חלוקי דעות.*
השאלה העיקרית היא - האם השכיל צה״ל ובמיוחד ח״א להפיק את מלוא הלקחים ממלחמת ההתשה, ובאיזו מידה ואיזה מחיר שילם צה״ל בגלל הזזת הטילים אל קו המים, לאחר כניסת הפסקת האש לתוקפה?
מלחמת יום הכיפורים לימדה כי מצרים ואף סוריה הפיקו לקחים טובים יותר ממלחמת ההתשה.

---

* האלופים עזר ויצמן ומתי פלד טענו כי הנצחון היה של המצרים. שרהב״ט, הרמטכ״ל בר-לב ואלופים אחרים טענו כי את הישגי ישראל יש לשפוט ע״פי כשלונה של מצרים בהשגת המטרות שהציבה לעצמה במלחמת ההתשה.