



אייר התשפ"ב
מאי 2022

הקמת חיל הקשר יואב גלבר

ספרו של ההיסטוריון יואב גלבר, **גרעין לצבא עברי סדיר: תרומתם של יוצאי הצבא הבריטי להקמת צה"ל**, הוצאת יד יצחק בן-צבי, ירושלים, תשמ"ו – 1986, הוא תוצאת מחקר מקיף על תהליך הקמתו של צה"ל במהלך מלחמת העצמאות. ספר זה מתאר גם את התפתחות שירות הקשר וחיל הקשר.

שירות הקשר של 'ההגנה' פעל עד 3 במאי 1948, אז פורסם תקן 17/48 של המטכ"ל, ושירות הקשר הפך להיות שירות הקשר של צבא-הגנה לישראל (שהוקם 'רשמית' ב'26 במאי 1948).¹ ב'14 באוקטובר 1948 פורסם תקן 17/1/48, ושירות הקשר הפך לחיל הקשר.

תודתנו ליד יצחק בן-צבי, שנענה לבקשתנו ואישר לנו לפרסם באתר העמותה את הקטע מהספר הזן בהקמת חיל הקשר בסערת מלחמת העצמאות.

אל"ם בדימוס דניאל רוזן

¹ פקודות המטה הכללי, חוברת מס' 1, יוני 1948. ארכיון המדינה ISA-JerusalemVaad-JerusalemVaad-000c0bw (ג-35/287).

יא. חיל-הקשר

יסודותיו של חיל-הקשר הונחו עוד בתקופת ההגנה, בהקמתן של רשתות אלחוט-מורס נייחות לקשר פנימי בארץ, ולקשר עם שלוחות הסוכנות והמוסד לעלייה ב בחוץ-לארץ. לצד רשתות אלו פעלו מערכת-הדרכה שהכשירה לצרכיהן אלחוטני-מורס, וכן מעבדה שעסקה בריכוז הציוד והרכבת המכשירים. אמנם היתה זו תשתית חשובה, אולם עדיין רחוקה מלספק את הצרכים הכרוכים בניהול פעולות-האיבה, כפי שהתפתחו למן דצמבר 1947, ובכניית המסגרות הצבאיות הגדולות יותר – הגדודים והחטיבות – באופן שיהא בידן לשלוט על יחידות-המשנה שלהן בקרב ובשיגרה. עובדה זו התבררה כבר בראשית המאורעות, כאשר טען רטנר באוזני בן-גוריון, כי 'הקשר לא מספיק. המטה לא ידע מה נעשה בנגב. יש לבקר רשת הקשר'. גם ידן הודה, שאג"ם עסק עד כה בתיכנון בלבד, ולא יצר כלים לאופרציות כגון מודיעין צבאי וקשר.³⁶³ רשת-הקשר הארצית, רשת 'אבינועם', פעלה אחת ליממה, ולא היה בכך די למקרי-חירום, כמו התקפות על יישובים. עתה היה עליה לפעול באורח שוטף, ואילו הפלמ"ח פעל ברשת נפרדת, רשת 'תמר'. כן היה צורך בהקמת רשת מיוחדת לצורכי ההנהגה המדינית, שהתפצלה בין ירושלים ותל-אביב. הקמתן של הרשתות הנייחות הושלמה עד למחצית

ינואר 1948.³⁶⁴

עם ההחלטה על הקמתן של המסגרות החדשות נתעורר הצורך להתחיל בהקמת מחלקות-הקשר הגדודיות והחטיבתיות. נקודת-ההתחלה התחילה כמעט מלא-כלום, הן מבחינת מצאי המכשירים, והן מבחינת כוח-האדם המיומן. תפיסת הצרכים היתה מצומצמת, והתקן שנקבע למערך-הקשר כלל קצין-קשר גדודי לכל גדוד בארבע החטיבות (אך לא קצין-קשר חטיבתי), קצין-קשר בכל אחת משתי הערים תל-אביב וירושלים, סמל-קשר בחיפה ו-11 סמל-קשר בנפות הכפריות.³⁶⁵ תקן זה אולי היה בו כדי לספק את צורכי הפעלתן של הרשתות הקיימות, אך לא את צורכי העתיד הקרוב. כמה קצינים וסמלים מיוצאי הצבא הבריטי, ששימשו קציני-קשר בגדודי החי"ל או שירתו ביחידות של האתתים המלכותיים, ונקראו עתה על-ידי ראש שירות-הקשר של ההגנה, יעקב ינאי (ינובסקי), לפעול לצידו, היו ראשונים שהעמידו אותו, ואת המערכת כולה, על המתחייב מהקמתו של מערך-קשר, פרוס ברמות המטה הכללי, החטיבה והגדוד. נתן קפלן, קצין-קשר בגדוד השני שהחל עתה לפעול כקצין-המיבצעים של שירות-הקשר, הצביע על האילוצים המיוחדים של הפעלת מערך-קשר צבאי בתנאי הארץ:

(א) עובדת הפיזור הגדול של כוחות חיל-הרגלים שלנו בשטח משפיעה בצורה מכרעת על כל ענייני הקשר. המרחקים הגדולים בין המטות השונים מחייבים את השימוש במכשירים הרבה יותר חזקים...מאשר בדרך-כלל מקובלים ביחידות במסגרת של חטיבה. (ב) מכשירים גדולים כאלה דורשים להפעלתם והחזקתם יותר אנשים, שהם גם מאומנים יותר טוב מאשר המספר המקובל בצבאות אחרים ויחידות מאותו מספר אנשים. (ג) קווי-הטלפון הארוכים שוב דורשים

363 יומן בן-גוריון, 12.12.1947, ותזכירו של ידן 'סיכום מצב הא"ר וכוחות האויב לאור המאורעות האחרונים', 19.12.1947, א.צ. בכתיבת פרק זה נעזרתי הרבה במאמרו של גבי שריג על תולדות חיל-הקשר במלחמת-העצמאות, שפורסמו במערכות קשר ואלקטרוניקה' בשנים 1973-1976, וכן בהערותיו לאחר שקרא את כתב-היד של הפרק.

364 יומן בן-גוריון, 10,31.12.1947 ו-3,13.1.1948, ומכתבו של שלוח לגולדה מאיר ואחרים, 13.12.1947, אצ"מ S-25/7719.

365 'שמואל' ל'שמשו'ן (יעקב ינאי), 1.12.1947, א.צ.

ציוד טלפוני יותר חזק וגם מספר יותר גדול של כלי-רכב לאנשים לשמירתם והפעלתם בתנאים השונים. (ד) גורם נוסף המשפיע על גודל יחידות-הקשר ועל התפקיד שעליהן למלא היא העובדה, שהחטיבה מהווה את היחידה הגדולה ביותר. בהעדרו של גדוד-קשר דיכויזיוני מוטלים על פלוגות-הקשר החטיבתיות הרבה תפקידים שבדרך-כלל [הוא] היה ממלא אותם...

בהסתמך על הנחות-יסוד אלו פירט קפלן את מיבנה כוח-האדם הדרוש לפלוגת-קשר חטיבתית ומחלקת-קשר גדודית, ואת הציוד שיידרש לחטיבה ולגדוד מכשירי-אלחוט מכל הסוגים לשימושים הטקטיים ולטווחים השונים, בציוד קשר-קווי וברכב. כדי להבהיר את יעודם, צירף דוגמאות סכימאטיות של רשתות הקשר האלחוט והקווי בגדוד ובחטיבה. כל אלה התייחסו לחטיבות חיל-רגלים בלבד, ולא הביאו בחשבון את דרישות הקשר של יחידות מסייעות או משרות, המסופחות לחטיבה או מהוות חלק אורגני שלה. הוא העלה כמה מן הבעיות המתחייבות מן המעבר לשימוש באלחוט-דיבור, ובכללן הצעות למלקודים פשוטים ולשיטה קבועה של כינויי-מפקדים; הצעות אלו הועתקו מן השיטות המקובלות בצבא הבריטי. כך, למשל, הציע לבסס את כינויי המפקדים על שמות תנ"כיים, כמו 'מתתיהו' (למפקד), 'יהושע' (לקצין-המודיעין), או 'יתרו' (לקצין-מינהלה).³⁶⁶ הצעה אחרונה זו לא נקלטה, ובדרך-כלל היה מקובל במלחמת-העצמאות לכנות את המפקד בשם 'קרן-אור', שהוא התרגום של הכינוי המקובל בצבא הבריטי 'Sunray'.

תזכירו של קפלן שימש כסיס להכנתה של הצעת-תקן לכוח-אדם, שהכין השירות בשביל המטכ"ל. על-פי הצעה זו היו צריכים להיות שני קציני-קשר בחטיבה ואחד בגדוד (הללו צוינו עדיין בדרגות הבריטיות), ומתחתם שורה ארוכה של בעלי-תפקידים: אלחוטנים, קוונים, רצים, אנשי-מיסר, טכנאים ומחסנאי-ציוד-קשר. ההצעה פירטה גם את סוגי המכשירים הדרושים: מ.ק. 18, מכשיר מורס ודיבור, שטוח-הדיבור שלו בין 10 ל-12 קילומטרים, ויעודו לקיים את הקשר מן החטיבה לגדוד ומן הגדוד לפלוגה; מכשיר SCR300, לקשר בין הפלוגה למחלקה, ומכשיר-דיבור לשימוש בטווחים קצרים של קילומטר עד שניים. בנוסף לכך נדרש מכשיר-דיבור נישא לטווח של כ-25 קילומטרים, לקשר בין כוחות ניידים לבסיסם.³⁶⁷

לשירות-הקשר היו בינואר 1948 שלוש מעבדות קטנות; שתיים מהן בדירות בעיר (בבני-ברק) ואחת בקיבוץ גבת, וכן היו לו חמישה מחסני-ציוד מרכזיים. הצוות הטכני המרכזי, בראשותו של ישעיהו לביא (למברגר), מנה 13 טכנאים ושני מחסנאים, שטיפלו בציודו של השירות. צוות זה עסק בבנייתם של כמה מכשירי-מורס רבי-עוצמה לצורכי קשר עם חוץ-לארץ והמערכת הנייחת בארץ, ובייצור סידרה גדולה של 150 מכשירי מ.ק. 18. לפניו היו מונחות הזמנות-עבודה גדולות לייצור סוללות, פנסי-איתות, הליוגראפים ופריטים אחרים של אמצעי-הקשר המקובלים בהגנה.³⁶⁸ המערך הטכני של השירות לא היה מסוגל, כמוכן, לספק את המתחייב מן ההתארגנות החדשה. ביכולתו היה להרכיב ציוד מרכיבים קיימים, לפתח אמצעים, ולייצר מכשירי טלפון. ואולם לא היה כמעט ביכולתו לייצר ציוד קשר צבאי נייד, כפי שהסביר ינאי לכך-גוריון:

...בעניין הקשר: אנשים וציוד. נעשו סידורים לבתי-ספר חטיבתיים להשלים הקשר הדרוש. בשפיים יסתיים קורס ארצי ויתחילו קורסים חטיבתיים. דרושים 250 מכשירים נוספים לקשר סטאטי, עד אלף מכשירי-שדה, 150 מכשירים לליווי שיירות, 1400 טלפונים. מתנגד לעשייה בארץ — אין מומחים וחלקים רזרביים. הוא מציע שהוא ובעל-מקצוע יטוסו לאמריקה...³⁶⁹

366 'הצעת-תקנים לקשר בתוך חטיבת חיל-רגלים', 2.1.1948, ש.מ.

367 הצעת תקן אנשים ליחידות-הקשר החטיבתיות, 12.1.1948, א.צ.

368 תזכיר על המעבדות והמחסנים של שירות-הקשר, בלא תאריך (ככל הנראה מינואר 1948), א.צ.

369 יומן בן-גוריון, 16.1.1948.

ואמנם ינאי יצא לארצות-הברית בעניין רכישת ציוד-הקשר, ובאמצע מארס חזר ודיווח כי מרבית הציוד נרכשה ונשלחה באוניה בדרכה לארץ.³⁷⁰ בינתיים ניטל על השירות להכשיר את מפעיליו של הציוד הזה, כדי שיהיה אפשר לקלוטו ולהפעילו במהירות. עד כה הכשיר מערך הדרכת-הקשר של ההגנה כ-500 אלחוטני-מורס במשך עשר שנים (1937-1947). לקראת הקמתן של יחידות-קשר גדודיות וחטיבתיות הוחל בדצמבר 1947 בהכשרה מזורזת של קציני וסמלי-קשר ואלחוטנים. צורכי הלחימה בדרכים חייבו מעבר מהיר לשימוש באלחוט-דיבור, שיאפשר למפקדים שליטה על השיירה, וקשר בינה לבין בסיסי-אבטחה נייחים ויישובים. באותו חודש עברו לראשונה בבסיס-ההדרכה של השירות, שהוקם בשפיים, 346 אלחוטנים קורסים באלחוט-דיבור, שנמשכו שבעה ימים כל אחד, בהדרכת יהושע מקובר. נתן קפלן הדריך באותו חודש את הקורס הראשון לקצינים וסמלים, ו-28 חניכיו התפזרו עם סיומו להקים את מחלקות-הקשר בגדודים החדשים. בינואר 1948 נפתח קורס לאלחוטני-מורס בבית-הספר לפעילי ההסתדרות בתל-אביב. 52 חניכיו, יחד עם כ-100 חניכים נוספים, שהוכשרו בשני קורסים מקבילים שהתקיימו בשפיים בפברואר ובמארס, נועדו לאיש את תחנות רשת 'אבינועם' הנייחת, שהעומד עליה הלך וגבר. באפריל 1948, עם גידולו של הצבא, הקמתן של חטיבות-הפלמ"ח, חטיבת 'קריית' ולאחר-מכן חטיבות-העתודה, והתרחבותם של השירותים, נזקק המערך למספר גדול בהרבה של קצינים וסמלים לאיוש יחידות-הקשר. אותו חודש נפתח אפוא קורס נוסף, בפיקודו של אריאל עמיעד (קליבנר), בבסיס-הדרכה חדש של השירות בשייח-מוניס ליד תל-אביב. באפריל החלה גם הכשרת אנשי שירות-משוריינים כקשרי-שריון, ובשבועות שלאחר-מכן הכשיר השירות קשרים לחיל-הים וקשריות לחטיבות.³⁷¹ למערך-הקשר של חיל-הרגלים הכשיר בסיס-ההדרכה המרכזי קצינים ומש"קים בלבד. משהתפזרו הללו ליחידותיהם החל השלב השני בבנייתן של יחידות-הקשר, כאשר אותם קצינים וסמלים הדריכו קורסים לקשרים במסגרת החטיבות, שחניכיהם שירתו אחר-כך במחלקות הגדודיות וביחידות-הקשר החטיבתיות. קורסים אלה החלו במרבית חטיבות החי"ש במארס 1948 ונמשכו באפריל. האימון בהם כלל אלחוט-דיבור, קשר קווי וטופוגרפיה. הדרישות מן החניכים, כתנאי מוקדם לקבלתם לקורס, כללו שליטה בעברית, השכלה עממית לפחות, והשלמת האימון הבסיסי.³⁷²

בינתיים נצבר ניסיון מיבצעי מסויים בהפעלת קשר אלחוט-דיבור בפעולות-פשיטה יזומות, בליווי שירות ובהגנה על ישובים.³⁷³ את הלקחים מפעולות אלו סיכם שירות-הקשר בחזר ליחידות:

עדיין חסר ההסדר שקצין-הקשר משתתף בתיכנון הפעולה. בהרכב מקרים באה דרישה לסיפוק הקשר במאוחר...הכרחית בדיקה קפדנית של המכשירים מדי יום ביומו, ובמיוחד...עם קבלת הודעה מוקדמת על פעולה. רבים מדי המקרים שמכשירים מתקלקלים עם התחלת הפעולות. מפקדי היחידות צריכים לקבל הדרכה בעקרונות הקשר ובשימוש במכשירים...תוך הדגשה מיוחדת על דרך העברת ידיעות קצרות וברורות. דיין-וחשבון אחד נאמר: 'היתה עירובייה כאשר המפקדים ניסו לשוחח ביניהם', וזאת לא היתה מליצה. אנשי הקשר חייבים להיות מצויידיים בנשק...באי-אלו פעולות לא ניתן נשק לקשרים...

שורה ארוכה של לקחים נגעה לשימוש הטכני במכשיר המ.ק.20 ואביזריו, ולהכרת יכולתו ומיגבלותיו, שכן היה הנפוץ ביותר בשימוש היחידות. לקחים אחרים נגעו לשימוש בנוהל-דיבור נכון, שלא היה מושרש אצל הקשרים ומפקדיהם. הודגשו הצורך לבחור לתפקיד קשרים אנשים שקולם צלול וברור,

370 שם, 15.3.1948, 10.

371 סא"ל גבי (שריג): הדרכת הקשר במלחמת-העצמאות, 'מערכות קשר ואלקטרוניקה', מס' 113, מארס 1976, עמ' 148-151. זימון לקורס ארצי מס' 2 לקציני וסמלי-קשר, 26.3.1948, א.צ.

372 זימון לקורס קשר חטיבתי בגולני, 11.3.1948, א.צ.

373 ראה, למשל, דיין-וחשבון על הקשר בפעולת 'כרמל' בצפון-ירושלים, 1.3.1948, א.צ.

וכן ההכרח בעריכת השתלמויות חוזרות לקשרים, שהכשרתם הבסיסית היתה קצרה ושטחית.³⁷⁴ ואמנם בעקבות החוזר הנחו החטיבות את הגדודים לשלב את קציני-הקשר בנוהל-הקרב ובשלב-התיכונן של הפעולות. אף-על-פי-כן, עבר עוד זמן עד שקצין-הקשר הוכר כחבר קבוע בקבוצת-התיכונן, והיה צורך לשוב מדי פעם ולהדגיש את החשיבות בשילובו בה.³⁷⁵

באמצע אפריל 1948 כבר ניתן לערוך סיכום-ביניים של התקדמות הקמת מערך-הקשר הצבאי. מאז הוחל בהקמתו בדצמבר 1947 הוכשרו 720 אלחוטנים, מש"קים וקציני-קשר; הוקם בסיס-הדרכה קבוע; הוקמו 25 תחנות-מורס חדשות ו-136 תחנות קבועות של אלחוט-דיבור; סופקו למערך כ-320 מכשירי-אלחוט ניידים; המעבדות הורחבו והצוות הטכני שולש, ומנה עתה 35 טכנאים; הוקמה תחנת-שידור ארצית והוקם ריכוז-תחנות של הפיקוד העליון. תחנת-המשדרים של המטכ"ל פעלה ב'מחנה-יונה', ותחנת-הקליטה ברחוב הירקון 144 בתל-אביב. עם העברת המטה הכללי לרמת-גן עברו התחנות יחד עמו. בשרונה הוקם בסיס לוגיסטי של השירות.

עד ל-15 במאי הציב לעצמו השירות יעדים נוספים: הפרדת רשת-הקשר המרחבית מזו של החטיבות, פעולה שהיתה מותנית בהגעת מכשירי האלחוט מן הרכש בארצות-הברית וקליטתם; הקמת מטה השירות ובית-הספר הארצי לקשר במתכונתם הקבועה; הקמת בסיס מרכזי של החיל; הרחבת המעבדות והקמת המעבדות האזוריות.³⁷⁶

בחודשי מארס ואפריל התארגן מטה-השירות. בתפקידים הצבאיים, שלא היו קיימים בו במחלת, שימשו קצינים מיוצאי הצבא הבריטי כמו נתן פלמן (מיבצעים), יצחק ורצמן (שלישות), ואחר-כך מינהלה, יצחק טולידאנו (אפסנאות), יעקב הולנדר (מודיעין), יהושע מקובר (הדרכה), ויצחק גסקו (טלפונים). מאנשי-הקשר הוותיקים של ההגנה פעלו במטה ישעיהו לביא (ייצור), יצחק צימר (מורס), דוד קרביצקי (איתות-ראייה) ורודשטיין (ציוד-קשר). בראש יחידת-הקשר של המטכ"ל עמד אברהם תנחלסון, ואילו קציני-הקשר של החטיבות היו ברובם מיוצאי הצבא הבריטי.³⁷⁷

בתקופה זו הושלמה הכנת תוכנית מיבנה השירות בדיונים בין מטהו, אג"ם ומת"ם, וסוכמה בתקן שירות-הקשר שפורסם בתחילת מאי 1948.³⁷⁸ תקן זה התקיים עד ל-14 באוקטובר 1948, כאשר פורסם התקן הראשון ל'חיל-הקשר'. על מטה-השירות היה ניטל לעבד את תקני ציוד-הקשר של היחידות השונות, והוא היה גם מעורב בתיכונן מחדש של תקני כוח-האדם ביחידות-הקשר הגדודיות והחטיבתיות.³⁷⁹

באותם חודשים קלט השירות מאות מגויסים חדשים מן הקלט; שאיפתו היתה לגייס לשרותיו את הללו שקנו ניסיון בשירות כקשרים במלחמת-העולם, או הכשרה מקצועית בטכנאות-רדיו ומקצועות קרובים אליה. התברר כי אנשי-מקצוע רבים הוצבו ישירות ליחידות שונות, והשירות נשאל במי מהם הוא מעוניין. אכ"א גם הורה לקלט 'להעביר לשירות-קשר כל מי שמביא מכתב חתום על-ידי שמשון [ינאי] אישית, שמקצועו טכנאי-רדיו או שדר. אין להציבם ליחידות אחרות.'³⁸⁰ שררה הרגשה כי אין די בכוחות המקצועיים הנמצאים בארץ, ולפיכך נתבקשו האנשים העוסקים בגיוס מתנדבים בחוץ-לארץ לתור אחר מומחי-קשר. כבר בתחילת אפריל דיווח טדי קולק לבן-גוריון, כי נמצאים מומחים לקשר

374 חוזר שירות-קשר לקציני-הקשר החטיבתיים, 15.3.1948, א.צ.

375 למשל, פקודות 'גולני' למג"דים ולמפ"נים, מארס 1948, א.צ. וחוזר של נחום (גולן) ליעודד' ולמג"דים, 10.5.1948, א.צ.

376 דין-וחשבון של 'מנהל שירות הקשר' (ינאי) לאג"ם ולמת"ם, 27.4.1948, א.צ.

377 על-פי נתונים שמסר לי היסטוריון חיל-הקשר, סא"ל (מיל.) גבי שריג.

378 'הצעת תקן של חיל-הקשרים', מארס 1948, ותקן מס' 17/48, שירות-הקשר 3.5.1948, א.צ.

379 ראה, למשל, חוזר 'הכנסת' לחטיבות, אגפים ושירותים, 1.2.1948, בעניין תקני ציוד הקשר, ותקן לתקן גדוד חיל-גלים המשנה את הרכב מחלקת-הקשר הגדודית, 17.5.1948, א.צ.

380 ההתכתבות בין אכ"א ושירות-קשר בענייני הגיוס לשירות, וכן רשימות שמיות של הנשלחים מן הקלט לשירות, א.צ.

בארצות-הברית הנכונים לבוא ארצה.³⁸¹ ואמנם כמה מהם הגיעו בשבועות שלאחר-מכן והצטרפו כקציני-קשר לחטיבות (שרמן בחטיבת הנגב ואריסון בחטיבה 7), או למטה-השירות. בין אלה האחרונים היה גם מיכאל יערי (פורסטר), ששירת כקצין-קשר בדרגת קולונל במארינס והשתתף בקרבות בצרפת לאחר הנחיתה בנורמאנדיה. הוא הובא לארץ לשמש קצין-קשר של חיל-הים, אולם בהיעדר תעסוקה הולמת בחיל זה עבר למטה-השירות, ומילא בו תפקידים של קצין-מיבצעים ולימים סגן מפקד החיל.

על היסודות שהונחו בארבעת החודשים הראשונים של שנת 1948 המשיך שירות-הקשר להתפתח בשלבים הבאים של המלחמה. רשתות-האלחוט המרחביות התרחבו והסתעפו, והן הקיפו כל יישוב וחניון של יחידה צבאית בשדה. גידול זה גרם למחסור באלחוטני-מורס מנוסים, מה עוד שלא כל 500 הוותיקים גוייסו לשירות. קציני-הקשר של מסגרות הח"ם התלוננו על 'עודף עובדים טירונים וחוסר בעובדים מנוסים'.³⁸² העומס על התחנות הנייחות היה גדול, במיוחד כאשר המחסור במצברים וקשיי-הטענה צימצמו את שעות פעולתן, והמכשירים הישנים, שיוצרו ברובם בשנות מלחמת-העולם, כרעו תחת העומס והתקלקלו.³⁸³ המערך הטכני, שהיה עני בחלקי-חילוף וחסרו לו בעלי-מקצוע מיומנים (במשך כל תקופת המלחמה לא היה לשירות-קשר מהנדס אלקטרוניקה), התקשה להחזירם במהירות לשמישות. בהדרגה עבר חלק מן התעבורה ברשתות לאלחוט-דיבור, עם הכנסתם של מכשירים נוספים, מרכש ומייצור מקומי, ועם השלמת הכשרתם של קשרי היחידות; הללו צורפו למלווי-השירות ולפעולות יזומות, ולאחר-מכן כמחלקות שלמות למיבצעים הגדולים יותר שהחלו באפריל 1948. חטיבות-הפלמ"ח החדשות, שהוקמו באותה תקופה, נעזרו תחילה בקשרים שסופחו אליהן מחטיבות הח"י"ש (ב'הראל') ומן הרשתות המרחביות (ב'יפתח'). מרביתם של האלחוטנים שפעלו באותה תקופה היו בעלי הכשרה מועטה של ימים אחדים בלבד באלחוט-דיבור. המנוסים שביניהם היו הללו שעברו קורסים צבאיים בקשר במסגרת שירותם בצבא הבריטי, ושימשו עתה סמלי-קשר ואלחוטנים ראשיים ביחידותיהם.³⁸⁴ היחידות החטיבתיות והגדודיות סבלו עדיין מפערים גדולים בכוח-אדם, במיוחד במקצועות המשלימים את האלחוט, ובתפקידי מש"קים.³⁸⁵ החידוש שבניצול קשר אלחוט-דיבור והנוחות שבו הביאו לשימוש מופרז, עד שמפקד שירות-הקשר התערב וביקש, מפני המחסור בציוד, כמו סוללות יבשות לציוד הנישא ואמצעי-הטענה למצברים, לצמצם את השימוש בו למתחייב מן הנסיבות המיבצעיות, ולנצל יותר את אמצעי-הקשר החליפיים, כל עוד היחידות אינן נמצאות בתנועה.³⁸⁶ נפילתם של מכשירים וקודים בידי האוייב בקרבות הגבירה את המודעות לנושא ביטחון-הקשר.³⁸⁷

למן ההפוגה השנייה נשענה מערכת-הקשר של הצבא על הקשר הנייד, הנישא על הגב ברמות הנמוכות, וברכב קרבי ורכב-פיקוד. יחידת-הקשר של המטכ"ל איפשרה לו להאזין לרשתות-הרדיו של הכוחות לסוגיהם השונים, להתערב במהלך הקרבות ולקיים את שליטתו של הפיקוד העליון על יחידותיו. גם המפקדים ברמת החטיבה והגדוד החלו לקיים את שליטתם על הגייסות באמצעות המיקרופון.³⁸⁸

381 קולק לבן-גוריון, 7.4.1948, אצ"מ S-25/1558.

382 ראה, למשל, דין-וחשבון על הקשר במרחב תל-חי, 8.5.1948, א.צ.

383 ראה, למשל, דינים-וחשבונות שבועיים על מצב הקשר בירושלים, 21.4.1948 ו-9.5.1948, א.צ.

384 ראה, למשל, 'רשימת אנשי הקשר בחטיבת "הראל"', תפקידם והכשרתם, 13.6.1948, א.צ.

385 ראה, למשל, דין-וחשבון על מצבת אנשי הקשר של 'גולני', 11.6.1948, ועל מצבת המכשירים בחטיבה, 12.6.1948, א.צ.

386 'שמשון' (ינאי) לקצין-הקשר של חטיבה 7, 31.5.1948, א.צ.

387 למשל, אריסון למטה שירות-קשר, 10.6.1948, 4, שם, ו'הראל' לאג"ם, 9.6.1948, א.צ.

388 ג' שריג: הקשר במלחמת-העצמאות – סיכום הסדרה, 'מערכות קשר ואלקטרוניקה', מס' 109, נובמבר 1975, עמ' 187-188.

ביוזמתה של חטיבה 8 הוחל בקיץ 1948 בדיגומם של כלי-רכב ומשוריינים יעודיים ליחידות-קשר בחטיבות הניידות. כלים אלה כבר הופעלו במיבצע 'יואב' באוקטובר 1948. מקומו של קצין-הקשר במטה ובקבוצות השונות של נוהל הקרב, שהיה מעורפל בשלבים הראשונים של המלחמה, היה עתה מוכר וברור. לפקודות-המיבצע של מיבצעי-המלחמה האחרונים צורפו דרך-קבע נספחי-קשר, ומירשמי קשר אלחוטי וקווי של תוכניות-קשר מורכבות למדי, שכללו קשר בין שלוש רמות, הפעלת סיוע, וכן קשר עם גורמי חילות האוויר והים.³⁸⁹

השתכללות מערך-הקשר והרחבתו חייבו הכשרת מספר רב של אלחוטנים, מש"קים וקציני-קשר. בראש מאמץ ההכשרה וההדרכה עמדו כמה קצינים מיוצאי יחידות-הקשר של גדודי החי"ל. את מקומם של הקורסים הארציים, מורשת ימי ההגנה, תפס במאי 1948 בית-הספר הארצי לקשר, שבראשו עמד בתחילה אריאל עמיעד. במחצית השנה הראשונה לקיומו פעל בית-הספר במפוצל, וקיים קורסים בשפיים (למפקדים, בפיקודו של פרץ ברם), בבית-הספר לפעילי ההסתדרות בקריית-מאיר, ובשייח-מוניס. בתקופת ההפוגה השנייה הפך בית-הספר הארצי ל'מרכז-האימונים של שירות-הקשר', ובראשו עמד יעקב מיכאליס. לקראת סוף 1948 עבר מרכז-האימונים למשכנו החדש בסרפנד, בקירבת בסיסי-ההדרכה של החילות האחרים. במרכז זה הוכשרו אנשי חיל-הקשר, קשרי היחידות, וכן קציני וסמלי-הקשר של המערך כולו. התקיימו בו קורסי אלחוט, הצפנה ופיענוח צופנים, כתבי-סתר, טכנאות-קשר ואיתות-ראייה. בנוסף לכך התקיימו השתלמויות לבוגרי קורסי-המ"מים ולקציני חיל-רגלים ותיקים יותר.³⁹⁰

ידיעת השפה העברית נחשבה תנאי הכרחי להכשרתו של אלחוטן. ואולם ככל שהגיוס כלל אחוז גבוה יותר של עולים חדשים, כך התקשה השירות במציאת מועמדים נאותים, וגברה התביעה לכוון את גיוס השנתון הצעיר של בני הארץ לחיל-הקשר. לחצים לקבל את חניכי הארץ דווקא באו מכיוונים שונים, אולם זכות-הבכורה של שירות-הקשר הוכרה על-ידי המטכ"ל, וחלק ניכר ממגויסי שנתון 1931 גוייס לשורותיו, או הופנה לתפקידי קשר על-ידי התותחנים והשריון. המחסור ביודעי עברית הביא להפעלתם של גנדי-ע"ם כקשרים ביחידות לוחמות ומסייעות.³⁹¹ לקראת סוף תקופת המלחמה התרבו התלונות על רמתם המקצועית של האלחוטנים החדשים, שעדיין לא הספיקה, ועל המוטיבציה הנמוכה שלהם. אך היה זה חלק מן האווירה הכללית בצבא באותם ימים.³⁹²

הקורסים שנועדו להתקיים בשנת 1949 תוכננו להיות קורסים ממושכים ויסודיים, בניגוד להכשרה המזורזת של תקופת הקרבות. קורס קציני-קשר נמשך 215 יום, וכלל הכשרה של מ"כ חיל-רגלים בצירוף אימון יסודי בקשר במשך שלושה חודשים, ואימוני מ"מ חיל-רגלים, המותאמים לקציני-קשר, במשך ארבעה חודשים. הקצינים הוסמכו כקציני חיל-רגלים, המיועדים לשרת בתפקידי קשר. תנאי הקבלה כללו ניסיון קרבי כקשרים, ידיעת עברית והשכלה תיכונית. המועמדים עברו מיבחני-כניסה.³⁹³ בתחילת שנת 1949 נכנס חיל-הקשר, כפי שנקרא עתה השירות, לתקופה חדשה בתולדותיו. נסתיימה תקופת המעבר מקשר מחתרתי ניח למערך קשר צבאי נייד בלחימה, המבוסס על שליטת מפקדים בגייסותיהם כאמצעות המיקרופון באלחוטי-דיבור. עתה היה צריך לבסס את המערך החדש, לפתח את התשתית הטכנולוגית שלו, להתגבר על בעיות הכשרתם של עולים חדשים, שהיוו את חלקו הגדול של הצבא והחיל בכלל זה, ולהסתגל למעבר מצבא מגוייס לצבא-מילואים.

389 ג' שריג: הקשר במיבצע 'יואב', שם, ספטמבר 1975, עמ' 5-13. חוזר של צבי אלנתן, קצין-הקשר של חטיבה 8, 17.10.1948, וסיכום פגישת קציני-הקשר של חטיבה זו, 31.10.1948, א.צ.

390 ג' שריג: הדרכת הקשר במלחמת-העצמאות, שם, מס' 113, מארס 1976, עמ' 149-154. חומר רב על מרכז-האימונים, הכולל דינים-וחשבונות שבועיים על האימונים המתקיימים בו מאוגוסט 1948 ואילך, ראה בתיק א.צ.

391 ידן לרמטכ"ל, 19.12.1948, ומכתבו של יהודה פריהר לאכ"א, 2.1.1949, א.צ.

392 ראה דין-וחשבון על השתלמויות לקשרים בחטיבה 2, 7.1.1949, וסיכום פגישת קציני-הקשר של החטיבה, 14.1.1949, א.צ. ודין-וחשבון של צבי ולטון, קצין-הקשר של חזית ב, על מצב הקשר בחזית, 7.3.1949, א.צ.

393 זימון לקורס קציני-קשר, 23.3.1949, א.צ.