

## פתח דבר

*"We have to be a network, in order to defeat a network."*

**Gen. Martin Dempsey**

"אני בחור אנלוגי בעולם דיגיטלי" שר אלון אולארצ'יק בעברית, "בחור פרימיטיבי בעולם אינטנסיבי". מאז הוקמנו, "מעטים מול רבים", הושתתה אסטרטגיית הביטחון של מדינת ישראל על הבטחת היתרון האיכותי שלנו, האנושי והטכנולוגי. העולם שסביבנו הפך לדיגיטלי ורשתי בעשורים האחרונים. האם נותרנו אנו, בממסד הצבאי, "בחור אנלוגי"? מה המשמעות מכך לתפיסתנו את "היתרון האיכותי"? וחשוב מכל – כיצד נוכל לממש את הפוטנציאל הרשתי לטובתנו? אלה נושאי הדיון של גיליון "רשתיות".

הגיליון החמישי של "בין הקטבים" שונה מקודמיו. זהו תוצר של תהליך למידה משותף, מעין ניסוי מעשי בלמידה רשתית – שהיא, כאמור גם הנושא. הגיליון מסכם מיזם מיוחד, המשותף למרכז דדו ולמסלול המצטיינים של ביה"ס לדיפלומטיה וממשל במרכז הבינתחומי, אשר הובל על ידי ד"ר דימה אדמסקי, סא"ל ד"ר הדס מינקה-ברנד, סא"ל אלי מיכלסון וגב' מוריאל לוטן. תהליך הלמידה המשותף שהתנהל בין שני הגופים נערך במהלך שנת הלימודים האקדמית 2014, וכלל מספר מפגשים בין הסטודנטים משתתפי המסלול לבין קבוצת חונכים משורות המערכת הצבאית. היתה זו התנסות משותפת לקצינים מנוסים ולסטודנטים מקוריים בחקירה רשתית של הפוטנציאל הגלום ברשתות טכנולוגיות וחברתיות לארגון הצבאי המסורתי וההיררכי.

תהליך הלמידה המשותף כלל פגישות ליצירת מרחב תיאורטי משותף לקבוצה הרחבה, ושיתוף בהתקדמות של קבוצות המחקר השונות שכללו את הסטודנטים החוקרים בני דור ה-Y וחונכים מקצועיים, קציני צה"ל.

**באופן מיוחד, מכבד את הגיליון מפקד זרוע היבשה** שמוביל בשנתיים האחרונות תהליך משמעותי של קידום תחום הלוחמה מבוססת הרשת ביבשה, **בפתיח פרי עטו**.

המתח שעומד בבסיס כל מאמרי הגיליון הוא הפער שהתהווה לו בין מורשת הארגון הצבאי המדגיש את הדרגים ההיררכיים ואת אתגרי הפיקוד והשליטה כלב הרעיון הארגוני שלו, לבין התופעות המודרניות של ארגונים רשתיים ורשתות טכנולוגיות שהולכות והופכות להיות מגדיר מרכזי של אפקטיביות ארגונית ויכולת התחדשות.

מאמריהם של **הדס מינקה-ברנד ואילן לוי** מביאים בפתח הגיליון, כל אחד מנקודת השקפתו הייחודית, בסיס תיאורטי ויישומי ייחודיים הקשורים למהותה של תופעת הרשתיות ולקשיים הכרוכים בהסתגלות של הארגון הצבאי לתופעה זו. בעוד שמינקה מביאה מקרי בוחן מתקדמים יחסית מעולם המודיעין, עוסק לוי בעיקר בהחמצה, לדעתו, של עולם היבשה את מהפכת הרשתיות, ודן באופני התיקון האפשריים לכך.

המערכה מוכוונת האש היא אחת הפרדיגמות המובילות מזה מספר שנים את תפיסת ההפעלה הצבאית. **עמרי חודורוב** מתאר במאמרו את הפוטנציאל הגלום באימוץ המודל הרשתי לשיפור משמעותי באפקטיביות האש המסייעת. הצעתו לאימוץ מודל "Get Target", מערכת דיגיטאלית אוטונומית לתקיפת מטרות (כנגזרת לרעיון הרשתי העומד מאחורי האפליקציה "Get Taxi"), היא הדגמה למערכת רשתית אשר בכוחה לשפר משמעותית את המענה המבצעי הצבאי לאתגרים עמם מתמודדים הכוחות הלוחמים בשטח.

במאמרם "תכנון אסטרטגי צופה עתיד בסביבה רשתית", מציעים **גור ילון ומורן סתיו** יישום נוסף למודל הרשתיות בסביבה הצבאית. באמצעות התבוננות במערכות עסקיות דוגמת החברות Nike, Google – ו-shell, שהשכילו לפתח "אסטרטגיה צופה עתיד", מציעים השניים כלים ורעיונות שיסייעו לצה"ל לפתח תהליך תכנון אסטרטגי המבוסס על שיתוף פעולה רשתי בין חטיבות המטכ"ל הרלוונטיות. טענתם המרכזית של מורן וגור היא כי צה"ל מתקשה לעצב אסטרטגיה באופן "צופה-עתיד", כתוצאה ממאפיינו

הארגוניים אשר אינם מתאימים לסביבה המשתנה, וכי יישומם של כלים ותהליכים המבוססים על הפרדיגמה הרשתית יסייעו לצה"ל בכלל, ולאגף התכנון בפרט, בתהליך התכנון האסטרטגי והפיכתו ל"צופה עתיד".

**דנה שגב** מקדישה את מאמרה לתחום לוחמת המידע אותה מנהלת ישראל, באמצעות ניתוח של "המערכה התקשורתית" שהתנהלה בין ישראל לתנועת חמאס במהלך מבצע 'צוק איתן'. טענתה המרכזית של דנה היא כי על אף ההישגים המשמעותיים שהושגו בעבודתה של חטיבת דובר צה"ל ברשתות החברתיות, דווקא מתחזקים הרושם והתחושה כי חמאס מצליחה "לשכנע יותר". באמצעות ניתוח סטטיסטי ושימוש בכלי ניהול מידע, דנה מסיקה כי במסגרת הרשתות החברתיות, התוצרים של דובר צה"ל אמנם איכותיים יותר מאלו של חמאס, אולם בפועל ההסברה של חמאס מגיעה לקהלים רבים יותר וצוברת תמיכה גדולה יותר מאשר דובר צה"ל. שינויים ארגוניים ומקצועיים – תפיסתיים, בהם שימוש בחכמת המונים, שיתוף פעולה עם ארגונים אזרחיים והרחבה ניכרת של קהל היעד, טוענת דנה, יביאו בהכרח לקפיצה משמעותית בהצלחתה של החטיבה במלחמתה על ההשפעה.

**שיר מרום-מלניק** דנה במאמרה על תפיסת המילואים החדשה הנדרשת ליישום בצבא. לטענתה, מערך המילואים הוא למעשה רשת הקיימת בצה"ל מאז הקמתו. עם זאת, גישתו של הצבא כלפי המערך הינה כמותית ולא איכותית. אזרח ששירת בשירות החובה שלו בצוות טנק ימשיך לעשות מילואים כשריונר, תוך התעלמות המערכת מההשכלה והניסיון שהוא צבר בקריירה האזרחית שלו. על רקע התרחבות מנעד המקצועות הנדרשים כמענה לאתגרים והאיומים החדשים על הביטחון הלאומי של מדינת ישראל, מציעה שיר ליישם גישה רשתית למושג "ההון האנושי", ולממש, בגישה המזכירה מעט את עולמות ה"ביג-דאטה" את הפוטנציאל הגלום במומחיות הרבגונית בה אוהז מערך המילואים. האם באמת אין אנו יכולים לדמיין, על רקע המחסור האדיר בלוחמי סייבר, מערך מילואים של אנשי טכנולוגיה עילית המחזקים את צה"ל ביכולות אלו ובתחומי טכנולוגיה אחרים?

קפיצה פרדיגמטית לא יכולה להסתיים בשינוי הארגון הקיים, אלא בהבטחת עיצובו כארגון לומד ומתחדש כל הזמן. על כן, **לי פלץ** מקדישה את מאמרה לסוגיית מאפייני "דור העתיד" הצבאי. לי מתארת במאמרה את אי ההלימה המתקיימת בין מבנהו התפקודי ההיררכי של הצבא לבין מאפייניו

של הדור הצעיר המשרת בו כיום, דור ה-  $\gamma$ , ובמיוחד למאפייניו של דור העתיד, דור ה-  $z$ . לטענתה, אי ההלימה, המתוארת כהתנגשות בין הארגון הצבאי הטוטאלי ומאפייניו לבין הדור הצעיר הרשתי וכישוריו, איננה מתאפיינת אך ורק בחיכוך והתנגשות, אלא טומנת בחובה גם פוטנציאל, הניתן למימוש באמצעות התאמת אופן תפקודו של הארגון לכזה המשלב גם היגיון פעולה רשתי. השינוי התפיסתי הנדרש, כך גורסת לי, אינו נובע רק מהצורך ב"קליטה נכונה" של בני דור העתיד, אלא מתחייב מן המציאות דווקא לאור מאפייניהם הרשתיים של האיומים הניצבים בפני צה"ל ומדינת ישראל. כך, ילדי דור ה-  $z$  יוכלו להפוך לחיילים שיודעים להביס איומים אלה אך ורק אם ידע הצבא לתת בידיהם את הכלים לביטוי השפה הרשתית אותה הם מכירים מינקות.

זהו, אם כן, גיליון שמהותו חקר הפוטנציאל. המסקנה העולה ממנו היא שצה"ל רחוק מלממש את הפוטנציאל הגלום בעולם הרשתות והרשתיות. הכותבים מצאו זיקות חזקות בין אתגרים ופערים באפקטיביות הצבאית שלנו, לבין ההחמצה, לתפיסתם, של פוטנציאלים משמעותיים. לקורא נותרת השאלה המטרידה, כיצד נניע ארגון שכל-כך מחויב לשיטות הפיקוד והשליטה המסורתיות שלו, אל עבר מימוש הפוטנציאל? כיצד נצלח את המהמורות והסיכונים שתהליך כזה טומן בחובו? כיצד "נתקן את השעון בלי לעוצרו"? מי מתפקד כסוכן השינוי המוביל של צה"ל בתחום זה?

תודה גדולה ומיוחדת נתונה למנחי הצוותים – גב' מוריאל לוטן, סגן-אלוף אלי מיכלסון, אלוף-משנה אלון פז, מר יותם הכהן, סגן-אלוף מיטל ערן יונה, רב-סרן מתניה צחי, רב-סרן אורי תור וסרן דרור גולדין, שתרמו רבות להצלחת הפרויקט.

בברכת קריאה מהנה ופורייה,

אלוף-משנה ערן אורטל	ד"ר דמיטרי (דימה) אדמסקי	סגן-אלוף ד"ר הדס מינקה - ברנד
מרכז דדו	המרכז הבינתחומי הרצליה	המודיעין אגף