## **מפקדת המכללות 871**

**המכללה לביטחון לאומי  
16 בינואר 2018**



**המכללה לביטחון לאומי**

**הנדון: סיכום הרצאתו של פרופ' סטיבן רוזן במרכז דדו**

בתאריך 14 בינואר, 2018 נערך מפגש עם פרופ' סטיבן רוזן מאוניברסיטת הרווארד במרכז דדו. במפגש השתתפו ד"ר דימה אדמסקי, אל"ם ערן אורטל, חוקרי מרכז דדו, נציג אג"ת, אל"ם איתי שפירא, אל"ם עמית סער וד"ר ענת שטרן מהמכללה לביטחון לאומי. פרופ' רוזן הוא מומחה עולמי לביטחון לאומי, מלמד בימים אלו בהרווארד אך שימש גם במספר תפקידים בממשלים אמריקניים השונים, בתקופת ממשל רייגן שימש כאסיסטנט של אנדרו מרשל ב- office of net assessment.

להלן עיקרי הרצאתו של פרופ' רוזן:

1. טענתו המרכזית של פרופ' רוזן הנה שיכולות ההשפעה של ארה"ב באירואסיה ובמזרח התיכון באמצעות שליחת כוחות צבאיים(power projection) הצטמצמו לא רק בשל מדיניותם של נשיאי ארה"ב אלא בשל השתנות טבע המלחמה. אם ארה"ב תרצה לשמור על כוחה ועל חופש הפעולה לפעול באזורים אלו יהיה עליה לערוך שינויים מבניים ותפיסתיים ולהשתמש בצורה שונה בשיתוף הפעולה הצבאי עם ישראל.
2. במשך תקופה ארוכה נהנתה ארה"ב מא-סימטריה משמעותית בעיקר ביכולת להפעיל אש מדויקת ובשליטה במידע ולפיכך הצליחה להביס את אויביה באמצעות הפעלת כוחות משלוח מרחוק (power projection). אולם לאור שינויים בשדה הקרב, הא-סימטריה הולכת ונעלמת וזאת בשל שתי סיבות מרכזיות: ראשית, מספר כוחות עולמיים (סין, רוסיה, איראן) הצליחו להדביק את קצב ההתפתחות הטכנולוגית של ארה"ב עד לכדי צמצום יתרונה העצום בעידן המידע. שנית, הא-סימטריה הגרעינית גם היא בדרכה להיעלם בשל אימוץ יכולות גרעיניות על ידי מדינות כמו צפון קוריאה ובהמשך איראן (המחזיקות כבר באמל"ח מדויק ברשותן).
3. אובדן הא-סימטריה קשור בראיית פרופ' רוזן, היסטוריון צבאי בהכשרתו, לתופעת המהפיכות בתחום הצבאי (RMA- Revolution in Military Affairs)שנמצאת כיום בעידן הרביעי שלה. על פי ההגדרה המקובלת, מהפיכה בתחומים צבאיים ניתנת לזיהוי כאשר יש ברשותה טכנולוגיה שיכולה להכריע כוחות שגודלם פי עשרה לפחות.
4. המהפיכה הראשונה היתה גילוייה מחדש של שיטת הלחימה הרומית, צבאות שאימצו שיטות אלו הצליחו להביס כוחות גדולים מהם בהרבה בזכות ארגון ופעולה טקטית סדורה (לדוגמא ההולנדים כנגד הספרדים במאה ה- 17).
5. המהפיכה השניה היתה השילוב בין אבק השריפה והרכבות שאיפשרו בנוסף למימד של כמות הסד"כ גם לקצר פי עשרה את מהירות הובלת הכוחות לשדה הקרב. למהפיכה זו היה גם ביטוי ימי שאפשר לכוחות ימיים צרפתים ובריטים להביס כוחות גדולים מהם בהרבה בהודו ובדרום מזרח אסיה. יש לציין שכוחות אלו הסתגלו במהירות לחידושים הטכנולוגיים שהציגו האירופים ועל כן מיהרו האירופים להביס אותם צבאית לפני שיאמצו את הידע הטכנולוגי שלהם. יש באמירה זו בכדי לרמוז על האתגר שמעמידים יריביה של ארה"ב בפניה בהקשר זה.
6. המהפיכה השלישית היתה מהפיכת הבליצקריג, בשילוב רדיו, ארטילריה ושימוש בכוח אווירי. הדוגמא המובהקת ביותר היתה כמובן הצבא הגרמני במלחמת העולם השניה.
7. מהפיכת המידע Digital Information היא המהפיכה הרביעית. יכולת פגיעה מדויקת של נשק פותחה כבר במלחמת העולם השניה אולם רק בשנות השישים הבשילה במלואה. המהפיכה הטכנולוגית מורכבת כידוע משימוש במחשבים, אינטרנט וטכנולוגיה מתקדמת. הדוגמא הטובה ביותר לניצחון א-סימטרי מובהק כתוצאה מיתרון טכנולוגי היה במלחמת המפרץ 1991.
8. פרופ' רוזן התייחס לויכוח הפנימי בארה"ב באשר לאופן הפעלת כוחה הצבאי הנערך בימים אלו ממש. לטענתו ההתגלמות השטחית של הויכוח היא באם לפעול במקביל באירואסיה ובדרום מזרח אסיה או רק בדרום מזרח אסיה. בעוד שהמימד העמוק של ויכוח זה הוא בשאלה אם לאמץ גישה של הגנה על החצי המערבי של כדור הארץ בלבד בשל מגבלות של הפעלת כוח באירואסיה כתוצאה מאיבוד הא-סימטריה בעידן הרביעי של ה- RMA. כך למשל, ציין פרופ' רוזן שחיל הים האמריקני נמנע מלפעול בים הסיני הדרומי בשל חשש מפגיעה בפעילותו באמצעות פעילות סייבר סינית ושהתחמשותה של איראן בטילים מדויקים ובנשק גרעיני עלולה לצמצם את ה- power projection האמריקני.
9. לכוח יבשתי המגן על טריטוריה יתרון מובנה למול כוחות התקפיים מבוססי אוויר וים, זאת מכיוון שלמגן הקרקעי יש יכולת להיטמע, להסתתר ולהתמגן. לאור זאת, אופן הפעלת הכוחות של ארה"ב המגיע ממרחקים המייצר מרכזים לוגיסטיים פגיעים להתקפות אויב (בייחוד על ידי אמל"ח מדויק) מחייב שינוי תפיסתי לגבי הפעלת הכוח האמריקני. פרופ' רוזן ממליץ לצבא ארה"ב לאמץ שיטות פעולה של האויב הבלתי סדור: disperse, conceal, harden and defend. מאחר שצבא ארה"ב מגיע באוויר ובים הוא מרכז את כוחו, מומלץ לו אם כן לאמץ חלק מתכונותיו של היריב הא-סימטרי: לפעול על הקרקע בצורה מפוזרת, להחביא את כוחותיו, להקשיח אותם (לדוגמא באמצעות בונקרים מתחת לאדמה) ולהגן בצורה אקטיבית על הכוחות שלו. (בתשובה לשאלה מהקהל הבהיר שההגנה אליה הוא מתייחס היא באמצעות טילים active defense systems).
10. היבטים נוספים הנובעים מאימוץ שיטות אלו הוא הבנה שיש לבטל את הדיכוטומיה בין עיתות המלחמה והשלום. בתחום המשפטי על ארה"ב להבין שאין ברירה אלא לפעול שלא על פי חוקי הפעלת הכוח הקיימים כיום, כלומר להפעיל lawfare ולוחמה כלכלית. כמו כן, על ארה"ב לבצע power projection בשיטות עמומות (ambigous), כפי שעושות יריבותיה השונות (רוסיה, סין), בכדי למנוע מאויביה לפגוע בכוחותיה המגיעים מרחוק ובמרכזי הלוגיסטיקה שלהם. כדי להשיג את התנאים האופטימליים למלחמה צריך "להכין" לכך את הסביבה המבצעית כבר בעת שלום. למשל, באמצעות שימוש בפלטפורמות אזרחיות שישמשו כיכולות בעת מלחמה, כדוגמת הצבת מכולות אטומות בתוך נמלים ימיים אזרחיים, בניית איים מלאכותיים או שימוש מוסווה בספינות משמר החופים לשם שימוש צבאי. בהקשר זה ציין פרופ' רוזן שלצבאות של מדינות רודניות יש יתרון בשימוש בשיטות כגון אלו משום שהשלטון הפוליטי מתבסס על הונאה (צבא ואזרחים) ושלמערב יש חיסרון מובהק משום שנהוגה בו הפרדה ברורה בין העולם הצבאי והעולם האזרחי ושחיקת ההפרדה ביניהם אינה מקובלת בו.
11. לסיכום, כלל לא בטוח שארה"ב תרצה להפעיל כוחות בצורה אקטיבית במזרח התיכון (מציין שבמשך מספר עשורים ארה"ב נמנעה מלעשות כן). אך אם ארה"ב תרצה לפעול באזור לישראל תפקיד קריטי ביכולת לאפשר לה לאמץ את שיטת הפעלה שתוארה למעלה (בסעיף 5) בשל הברית האסטרטגית רבת השנים בינה ובין ארה"ב ותשתית האמון שיכולה להעניק עוד שכבת הגנה לארה"ב (לדוגמא לבנות בסיסים למטוסים אמריקניים בישראל ולמקם בה מרכזים לוגיסטיים). עבור ישראל שנעזרה בעבר בכוחן של מעצמות חברות (צרפת ואח"כ ארה"ב) לשקול אם היא אכן רוצה לפעול בצורה אוטונומית או שמא עליה לפעול בצורה שונה כדי להפעיל (facilitate) את ידידתה כך שתסייע לה לחפות על החסרונות המבניים של כוחה הצבאי.
12. בתשובה לשאלות מהקהל התייחס פרופ' רוזן לסוגיות הבאות:
    1. בנוגע לאתגר הגדול העומד בפני ישראל ציין שלישראל בעיית הלחימה בכוחות בלתי סדורים insurgency)) בעיקר כנגד חיזבאללה משמעותית בגלל ההגנה של איראן וציין את ההגנה על חיזבאללה כאחת מהסיבות למוטיבציה של איראן להשיג נשק גרעיני;
    2. כאשר נשאל על האופן שבו מתקבלים הרעיונות שלו בקרב קהלים של כוחות הביטחון האמריקניים ציין שישנה התנגדות מבנית לרעיונות אלו משום שהם מנוגדים לתפיסות העומק בחברה האמריקנית בנוגע לתפקידו של הצבא בחברה דמוקרטית, חשיבותה של היוזמה בעולם הטקטי (האמונה האמריקנית בחשיבות שימורה של יכולת התמרון משום שהמתמרן הוא בעל היוזמה בעוד שמי שיכנס אל מתחת לאדמה לא ייצא ממנה). לגישה הגנתית יש גם משמעות נוספת של פגיעה ביכולתו של הצבא לגייס לשורותיו מתנדבים בעלי מוטיבציה;
    3. בתשובה לשאלה בנוגע למימד המשפטי ציין שעורכי הדין בצבא כלל לא יודעים כיצד להלחם בצורה התקפית משום שהם עורכי דין בעוד שבסין לדוגמא עוסקים בכך קציני ביטחון פנים internal security officers, הוא ציין עם זאת, שבעולם העסקי האמריקני בהחלט נעשות התקפות סייבר שמטרתן להפחית מערכן של חברות עיסקיות על מנת להשתלט עליהן לאחר שערכן יירד בשל דיווח מוטעה.
    4. בתשובה לשאלה בנוגע ל- RMA "בצד השני" ציין כי יתכן שאיראן ובמידה רבה סין ורוסיה אכן מנצלות את היכולת לבצע power projection משלהן ולא רק כדי להתגונן למול העוצמה האמריקנית.
13. לשימושכם.

בברכה,

ד"ר ענת שטרן

ראש תחום מחקר

המכללה לביטחון לאומי