

## היום בו יתפוררו השמים (1)

### מאת: יצחק בריק ואבשלום אליצור, הארץ, 14.2.2020

כמו במקרים דומים בעבר, גם האסון הזה אירע לא בבת אחת ולא בבום גדול. לאט לאט הוא התרחש לנגד עינינו השאננות, כמו סדקים בבניין גדול. הבית אמנם עומד עדיין על תלו, אבל ההתפוררות כבר בעיצומה. כזה הוא מצב הביטחון בישראל כיום: המדינה איבדה למעשה את יכולתה להגן על העורף במלחמה הבאה. לכך התייחס הרמטכ"ל אביב כוכבי לפני כשבועיים, כשפירסם, לראשונה בתולדות המדינה, הודעה לציבור כי נדרשת "הכנה מנטלית" של העורף למלחמה, שתהיה קשה לאין ערוך מכל קודמותיה.

כוכבי כיוון לאיום הטילים המכוונים כיום לעבר ישראל מרצועת עזה, מלבנון, מסוריה, מעיראק ומאיראן. לא בן-לילה הופיע נשק זה. ימיו כימי המדינה ואף קודם לה, מימי מלחמת העולם השנייה. עיקר כוחו הוא בפשטותו. הוא אינו מאויש, ולכן כל הסכנה בו נשקפת למותקף בלבד. אין צורך במומחיות גדולה כדי להרכיב רקטה פרימיטיבית, וכיום אפילו המומחיות הזאת יותר ויותר זמינה.

כ-15 שנים חלפו מאז מלחמת לבנון השנייה, כשישראל מצאה עצמה חשופה לירי תלול מסלול מצפון ומדרום. כבר אז, וביתר שאת במערכות שהתפתחו מאז, הובהר כי כללי המשחק במזרח התיכון השתנו. את זאת מבין היטב גם האויב, והוא ממתין, חדור תקוות מחודשות להשמדת ישראל, עם כ-200 אלף רקטות וטילים במחסניו.

העולם כולו נוכח כי די בצינור ממולא חומר נפץ זול כדי לשתק אזורים שלמים ואף לגרום למדינה חזקה לסגור את נמל התעופה היחיד שלה. דא עקא, שגם שלב צינורות המתכת כבר מאחורינו: טילים ורקטות נושאי ראשי נפץ, שמשקלם עד 700 ק"ג (שיכולים להרוס בניין גדול), מכוונים כיום אל איך-ספור מטרות נבחרות ברחבי 21 אלף הקילומטרים הרבועים של שטח המדינה.

האיום נעוץ לא רק במספרים אלא גם בהתקדמות נוספת בתחום: הדיוק, שהיה עד עתה חולשתו הגדולה של הנשק תלול המסלול, נהפך עתה לקטלני. עקב התפתחות המחשבים הזולים, וטכנולוגיות GPS וזיהוי תמונה, ניתן כיום לשגר טיל כבד "פשוט" לשטח של כ-10,000 מ"ר בלבד – כגודל גן ציבורי קטן. כשהמטרה נמצאת במרכזה של עיר, הפגיעה תהיה משמעותית בכל מקרה. וכשמדובר בטיל כבד, שהוא גם מדויק, מוטב שלא לפרט מה ביכולתו לעשות.

איזו הגנה יש לצה"ל מפני איומים אלה? אין דרך קלה לומר זאת: מעט מאוד הגנה, ובשעת מבחן – פשוט כלום. זהו המחיר של קיבעון היירוט הקינטי, שעליו נעולה מערכת הביטחון מזה שני עשורים: טילים מדויקים? נשגר נגדם טילים מדויקים עוד יותר, שאמורים לדלוק ולפגוע במטרה זעירה הנעה מעלינו במהירות שיא. "כיפת ברזל" שעליה משליכה כיום המדינה את יהבה, ודומותיה הנושאות שמות מלאי רהב, מציגות אמנם טכנולוגיה מרשימה מול טילים בודדים, שבהם אמור האויב להסתפק ברוב טובו. אבל אם לא יגלה האויב התחשבות כזאת תהיה ההכרעה בידי המספרים: אחרי שיגור המטחים הראשונים, יאזל מלאי טילי הנגד של ישראל בתוך ימים ספורים.

נזכיר עוד, כי מחירו של טיל יירוט יכול להגיע למיליוני דולרים, לעומת זה המיוצר בעלות אפסית על ידי ארגוני טרור קיקיוניים. כמה רקטות וטילים ישוגרו עלינו אם תתלקח מלחמה? ההערכה של צה"ל מדברת על 1,500–4,000 מדי יום. נראה, אם כן, כי ה"הכנה המנטלית" הדרושה במקרה זה תחייב גם מלאי של תרופות הרגעה חזקות.

צה"ל יתקוף בתגובה, כמובן. חיל האוויר יהלום בעוצמה בכל בנק המטרות שבידיו, ובעת הכרח יוכנסו גם חילות יבשה למערכה, ומי יודע – אולי באמת לבנון תוחזר אל תקופת האבן כפי שאיים לאחרונה אחד האלופים. הבעיה היא, שהמצב הקיומי שלו אחרי התקפה כזאת לא יהיה הרבה יותר טוב. השיגורים מהמטרות שטרם הושמדו רק יתגברו.

הקורבנות הפעם, כפי שיודע צה"ל היטב, יהיו לא רק חיילי סדיר ומילואים, אלא גם, בעיקר, משפחות הצופות בחדשות בסלון או ישנות בביתן; עובדים ולקוחות בקניונים; נהגים בצמתים ובפקקים; תלמידים בבתי ספר ובגני ילדים, ועוברי אורח במדרחובים. המטרות יהיו בעיקר מרכזי ערים, בתי חולים, תחנות כוח, משרדי ממשלה, מפעלים, בתי זיקוק. כל פגיעה תביא לשיתוק המדינה, למנוסה המונית מאזור לאזור ומהארץ לחו"ל, ומעל לכל – להרג המוני.

כשתושב של שכונה אלימה יוצא לבדו מהבית חמוש בתת־מקלע, הוא מוגן לכאורה מאגרופים ומסכינים, אבל במוקדם או במאוחר ימצא עצמו עם הגב לקיר, אנוס להשתמש בנשק היחיד שבידו. הרחוב יתמלא בדם, וגם אם ייחלץ מהתגרה, יהיו חייו מעתה בסכנה. האנלוגיה ברורה: ישראל חשופה כיום לאיום של מתקפת אלפי טילים שיסכנו את קיומה, כך שלא תיוותר לה ברירה אלא להגיב באותה עוצמה. אם תיקלע חלילה למצב זה, הרי שלראשונה בתולדותיה המדינה תצא למערכה עם יכולת התקפית אדירה, לצד יכולת הגנה אפסית.

כיאה למעצמה טכנולוגית רבת תחבולות ותושייה, הגנה יעילה היתה בהישג ידינו לפני שני עשורים. אנשי צבא ומדענים, שעמדו על הכשל שבקונצפציית הטילים־נגד־טילים, הצביעו על טכנולוגיה חדשה המסוגלת להשמיד כל איום של רקטות וטילים. חברת נורת'רופ־גרומן האמריקאית, בשיתוף מערכת הביטחון של ישראל, פיתחה אב־טיפוס של הלייזר הכימי רב־העוצמה "נאוטילוס".

קרן לייזר אינה נזקקת לחישוב מסלול הטיל ששוגר, ו"מעופה" מהיר מזה של כל טיל יירוט: מהירות האור לעומת מהירות הקול. אין לה טווח מינימום כמו ל"כיפת ברזל", וכבר הפגינה יירוט רקטות ופצמ"רים גם מטווח קצר בתוך כשתי שניות. עד נובמבר 2004 ביצעה מערכת הנאוטילוס סדרה של 46 ניסויים של יירוט מטרות שונות (רקטות, טילים, פצמ"רים ופגזי ארטילריה) ב-100% הצלחה. מערכת מבצעית המבוססת על הנאוטילוס, ה"סקייגארד", הוצעה לישראל תוך התחייבות לעמידה במפרט הביצועים ובלוח הזמנים, ולאספקת מערכת ראשונה בתוך 18 חודשים.

מדוע, אם כן, דווקא בשלב זה, עצר משרד הביטחון פיתוח מבטיח זה? ולמה אטם המיניהל למחקר, פיתוח אמצעי לחימה ותשתית טכנולוגית (מפא"ת) אוזניו מאז לקריאות אנשי המקצוע לשוב לפיתוח המערכת? ומנגד – מה ההיגיון בהודעתו החלולה לפני כחודש (ובעיתוי מזר מיד אחרי פניית עמותת "מגן לעורף" אל ראשי מערכת הביטחון), כי החל בפיתוח לייזר חשמלי דווקא, זה שכל המומחים פסקו כי היתכנותו נגד טילים אינה נראית באופק? וכל אלה – לא ייאמן – כשטכנולוגיית

הלייזר הכימי עודה זמינה להמשך פיתוח מהשלב המתקדם שבו הופסקה?

שאלות אלה אינן ענייננו כעת. הן ייחקרו בבוא העת. מה שצריך לעמוד לנגד עיניהם של ראשי מערכת הביטחון עתה, לנוכח האיום הקיומי הנשקף לכולנו, הוא דרישה בלתי מתפשרת: השיבו לאלתר את המשך פיתוח הסקייגארד להגנה על ישראל.

אם תימשך חלילה הפקרה זו של העורף, חרף הכתובת הברורה שעל הקיר, היא תהיה עילה למינוי ועדת החקירה הבאה.

אלוף (במיל') בריק היה מפקד המכללות הצבאיות ונציב קבילות החיילים בצה"ל; אליצור הוא פרופסור לפיסיקה באוניברסיטת צ'אפמן בקליפורניה

<https://www.haaretz.co.il/opinions/.premium-1.8530233> (1)