

המענה לירי תלול מסלול מרצועת עזה

תקציר

פרוץ העימות בין הפלסטינים לבין ישראל בספטמבר 2000 הרחיב את האיום של ארגוני טרור על מדינת ישראל באמצעות נשק תלול מסלול¹ (להלן - האיום), שהיה עד אז רק מגזרת לבנון, גם לאזור חבל עזה (להלן - אזור"ע או רצועת עזה) ולאזור יהודה והשומרון (להלן - איו"ש). על פי נתוני אגף המיבצעים בצה"ל (להלן - אמו"ץ) בשנים 2001-2006 נפלו 4,584 פצצות מרגמה (להלן - פצמ"ר) ו-1,914 רקטות שנורו מאזור"ע. יודגש, כי ירי רקטות מאזור זה נמשך גם לאחר יציאת כוחות צה"ל מאזור"ע ב-13.9.05 בעקבות ההתנתקות, ירי שגבר בשנת 2006, שבה נפלו 1,025 רקטות, לרבות מספר רקטות קטיושה שטווחן ארוך יותר מזה של רקטות קסאם².

מרכיבי האיום כוללים רקטות, משגרים, חוליות ירי ותשתיות ארגוני הטרור. האפשרויות לטפל באיום הן: למנוע אותו או לטפל בו סמוך לאחר התרחשותו - מניעת ירי אפשרית בעיקר באמצעות מחקר מודיעיני שיתרום לטיפול בתשתיות ארגוני הטרור, ויסייע לאיתור ולסיכול חוליות בדרכן לביצוע ירי. אם מניעת הירי לא צלחה, יש לאתר את נקודת יציאת הרקטה ולתקוף את חוליית הירי, ובו-זמנית לתת התרעה לעורף ולירט את הרקטה. כל זאת בנוסף למיגון העורף, שבו עסק משרד מבקר המדינה בדוח נפרד³.

משרד מבקר המדינה בדק בחודשים יולי עד דצמבר 2005 את הטיפול המערכתי באיום בשנים 2001-2005, בדגש על האיום שהתממש מאזור"ע; האפקטיביות של איתור וסיכול חוליות הירי (נושא זה נבדק עד יוני 2006); ופיתוח והצטיידות במערכות לאיתור ירי תלול מסלול.

הוועדה לענייני ביקורת המדינה של הכנסת, בהתייעצות עם מבקר המדינה, החליטה שלא להניח פרק זה במלואו על שולחן הכנסת, ולפרסם רק את עיקרי התקציר ואת עיקרי הסיכום שלו, לשם שמירה על ביטחון המדינה, בהתאם לסעיף 17 לחוק מבקר המדינה, התשי"ח-1958 [נוסח משולב].

בביקורת עלו ליקויים בתהליכי עבודת המטה בצה"ל, שבעיקרם באו לידי ביטוי בהיעדר תפיסה כוללת ובהיעדר טיפול אינטגרטיבי בירי תלול מסלול מאזור"ע, שנמשך כבר כחמש שנים וחצי. יתרה מזאת, בצה"ל לא גובשה עד לסיום הביקורת, בדצמבר 2005, תכנית עבודה כוללת לטיפול באיום של ירי תלול מסלול על כלל מרכיביו, הנתמכת בתקציב רב-שנתי והכוללת לוח זמנים. עוד עלו ליקויים משמעותיים בתהליכי העבודה של מפקדת הזרוע לבניין הכוח ביבשה (להלן - מז"י),

- 1 איום באמצעות רקטות קרקע-קרקע (להלן - רק"ק) מסוגים שונים ולטווחים שונים. בצה"ל מבחינים בין האיום באמצעות רקטות לטווח ארוך (מעל 40 ק"מ), כגון פאג'ר (להלן - איום הרק"ק), לבין האיום באמצעות רקטות לטווח קצר (עד 40 ק"מ), הקיימות גם בשטחי הרשות הפלסטינית, כגון קסאם (להלן - איום הקסאם) וקטיושה, או באמצעות פצצות מרגמה (פצמ"ר) (להלן - איום הפצמ"ר).
- 2 רקטות קסאם - רקטות לא תקניות המיוצרות על ידי ארגון החמא"ס בבתי מלאכה אזרחיים ברצועת עזה.
- 3 בינואר 2006 פרסם משרד מבקר המדינה "דוח ביקורת על ההתנתקות, מיגון היישובים בגזרת 'עוטף עזה' - החלטות ויישומן".

של גורמים נוספים בצה"ל ושל המינהל למחקר, פיתוח אמל"ח ותשתית טכנולוגית (להלן - מפא"ת), שגרמו לעיכובים בפיתוח ובהצטיידות במערכות שנועדו לאיתור ירי תלול מסלול בזמן אמת, וכן ליקויים במישקים הבין-ארגוניים במערכת הביטחון, אשר פגעו ביכולת לתת מענה מיטבי לאיום הקסאם כמפורט להלן.

הטיפול המערכתי באיום

בעבודת המטה שערך צה"ל בשנים 2001-2005 היו ליקויים מהותיים, שהתבטאו בכך שלא הייתה ראייה כוללת בעת בחינת אופן ההתמודדות עם האיום על כלל מרכיביו, ולא גובשו תורת לחימה ותפיסה מיבצעית כוללת מול איום זה - איום שהתממש משנת 2001 ועד לסיום הביקורת, בדצמבר 2005, בעיקר מאזח"ע.

עבודת חקר ביצועים של מפא"ת ועבודת מטה של צוות מפא"ת ושל קצין התותחנים הראשי (להלן - קתמ"ר), שבוצעו בשנים 2001-2003, היו חלקיות ומבוזרות בהתייחס למכלול ההיבטים שאיום זה מעלה. גורמים אלה לא בחנו את כלל ההיבטים של התמודדות עם איום הירי תלול המסלול, כגון: מניעת ירי וטיפול במרכיב התשתיות של האיום, התלויים בעיקר במידע מודיעיני מוקדם. הגורמים התמקדו רק בבחינת יכולות לאיתור ותקיפה של מקורות ירי תלול מסלול.

צוות מפא"ת לא התייחס בהמלצותיו מדצמבר 2002 לאיום הפצמ"ר, על אף שהטיפול באיום זה נכלל בכתב מינוי, וגם לא לאיום הקסאם, שעד למועד הגשת ההמלצות כבר התממש במשך יותר משנה, אלא התמקד באיום מגבול הצפון (החל בפאג'ר וכלה בקטיושה).

המלצת צוות מפא"ת, להמשיך בעבודת מטה יסודית יותר כדי לתת מענה טוב יותר לאיום תוך הסתכלות על טווח זמן של כעשר שנים, לא מומשה במשך כשנה ורבע - עד אפריל 2004.

רק באוקטובר 2004, כשלוש שנים לאחר שאיום הקסאם החל להתממש וההיערכות מולו לא מנעה את התגברות ירי רקטות הקסאם, מינה הרמטכ"ל דאז, רא"ל משה יעלון, את סגנו דאז, אלוף דן חלוץ, לעמוד בראש צוות חשיבה בין-זרועי לבחינת אופן ההתמודדות עם איום הקסאם.

סגן הרמטכ"ל, אלוף משה קפלינסקי, שינה ביולי 2005 את החלטת שני קודמיו בכך שהחליט לפצל את ההובלה של הטיפול באיום בין מספר גורמים בצה"ל, וזאת בלי שנבדקה בעבודת מטה משמעות הפיצול בטיפול באיום וללא בחינת חלופות.

יירוט רק"ק

רק ביוני 2004, כשנתיים וחצי לאחר שאיום הקסאם החל להתממש, החליט סגן הרמטכ"ל דאז, אלוף גבי אשכנזי, שמפא"ת ירכז עבודת מטה לבחינת רעיונות טכנולוגיים ליירוט רק"ק. באוקטובר אותה שנה החליט מחליפו, שמפא"ת יקדם גם פתרונות ליירוט רקטות קסאם. יצוין, כי עבודת מפא"ת שעליה הוחלט ביוני 2004 עסקה ביירוט רק"ק שהטווח שלהן 40 ק"מ ומעלה, ולא עסקה במענה לאיומים קצרי טווח (עד 40 ק"מ) כדוגמת רקטות קסאם.

עד דצמבר 2005 לא הייתה בצה"ל יכולת מיבצעית ליירט רק"ק לרבות רקטות קסאם. עד דצמבר 2005 צה"ל לא הפיץ דרישה מיבצעית (להלן - דמ"ץ) למערכות יירוט רק"ק קצר טווח, שהעיסוק בפיתוחן במשרד הביטחון (להלן - משהב"ט) עדיין נמשך באותו מועד.

חמ"ל ייעודי

רק בראשית 2004, כשנתיים לאחר שאיום הקסאם החל להתממש, הטיל הרמטכ"ל על פיקוד הדרום אחריות לטיפול באיום זה, בלי שניתנו לו המשאבים הנדרשים לכך.

בספטמבר 2004, בתום כשנה בה עסק פיקוד הדרום בהקמת חמ"ל ייעודי, וזאת בטרם גובשה תפיסה סדורה לטיפול באיום הקסאם, עדיין לא הייתה בפיקוד הדרום תכנית עבודה שכללה את תכולות החמ"ל, לוחות הזמנים, כוח האדם, התקציב והמשאבים הנדרשים להקמת החמ"ל. מצב זה מנע מאמ"ץ, לטענתו, להקצות לפיקוד הדרום את המשאבים הנדרשים.

בעבודת המטה של פיקוד הדרום הוגדרה השתתפות גורם נוסף בחמ"ל והוחלט על יישום תפיסה חדשה, על אף התנגדות הגורם הנוסף. זאת ועוד, לא נמצא, כי בעקבות הגדרת הצורך באמצעים מסוימים נלקחו בחשבון די הצורך האילוצים הנגזרים מפעילות הגורם הנוסף הנשענת על אותם אמצעים.

בתקופה אוגוסט 2004 עד יוני 2006 לא חל שיפור באפקטיביות הנמוכה של החמ"ל הייעודי שהוקם בפיקוד הדרום ופעל באופנים שונים, ולא הושגה באמצעותו התועלת שלשמה הוקם - מתן מענה כולל לסוגיית ירי הקסאם.

עד יוני 2006 צה"ל לא הפעיל באפקטיביות את החמ"ל להתמודדות עם איום הקסאם. על אף שחמ"ל כזה הופעל בגלגולים שונים ברמת החטיבה, האוגדה והפיקוד המרחבי, ובגלגול הנוכחי משולב בו אף גורם מטכ"לי באמצעות זירת טרור, היו תפוקותיו עד כה נמוכות מאוד בתחום בלימת ירי תלול מסלול, והן מבטאות למעשה אי-הצלחה מתמשכת.

מערכות א' ו-ב'

מערכות א' ו-ב' נועדו לתת מענה לפער מיבצעי באיתור ירי רק"ק, ולהעברת נקודת ציון של משגר הרק"ק לאמצעי תקיפה שונים ולמערכת התרעה של פיקוד העורף.

נמצאו ליקויים בעבודת המטה של מז"י, בייזום ובפיתוח שתי המערכות, שלא בהתאם לאמות המידה שקבע צה"ל, ושגרמו לעיכובים בפיתוח ובהצטיידות במערכות אלה:

א. עד אוגוסט 2004 לא שילבה מז"י את הדרישה לאיתור רקטות קסאם במסגרת דרישותיה מהמדגים הטכנולוגי למערכת א', על אף שהצורך בכך עלה כבר ביוני 2003.

ב. רק באוגוסט 2005 מימשה מז"י את הנחיית הרמטכ"ל מיולי 2004 ל"מימוש מיידי" של מערכת א'. זאת ועוד, בנובמבר 2005 התברר למז"י שמערכת א', שהזמינה לפיקוד הדרום, נותנת מענה חלקי לכיסוי השטח.

ג. הזמנת ההצטיידות בשתי מערכות א', שהסתכמה בכ-22 מיליון ש"ח, נמסרה לרשות לפיתוח אמצעי לחימה (להלן - רפאל) לפני שמז"י אישרה להן צורך מיבצעי. זאת ועוד, הזמנת הרכש בוצעה לפני שרמ"ח אמל"ח במז"י אישר את משימת הפרויקט, קרי מסמך מסכם לעבודת המטה, ומנחה למדיניות ההצטיידות בהתאם לצורך המיבצעי ולאמות המידה שקבע צה"ל. מז"י הפיצה משימת פרויקט רק בדצמבר 2005, בעיצומה של הביקורת, כשלושה חודשים לאחר שנמסרה הזמנת מערכת א' לרפאל.

ההתקשרות בין רפאל לבין מפא"ת לפיתוח המדגים של מערכת א' ולהצטיידות בו, בוצעה ללא מסמכי התקשרות טכניים המגדירים את תכולות העבודה והביצועים הנדרשים, בדיקות הקבלה ודרישות הבטחת האיכות, כמתחייב מאמות המידה שקבעו משהב"ט וצה"ל. במקרה זה, משום שהדרישות והמסגרת החוזית לא הוגדרו כהלכה, נגרמו עיכובים בפיתוח המדגים.

פיקוד העורף לא העלה צורך מיבצעי למערכת גילוי, שתספק התרעה לאוכלוסייה האזרחית. יתרה מכך, על אף מעורבותו בפרויקט לפיתוח מערכת א', לא הגדיר פיקוד העורף את דרישותיו לשטח הכיסוי של המערכות לפיקוד הדרום ולפיקוד הצפון, וממילא הן לא הועברו למז"י.

למרות הנחיית סגן הרמטכ"ל את מז"י מינואר 2005 למצוא דרך מיטבית להצטיידות במערכות עבור פיקוד המרכז, ולמרות ההסכמה בין מז"י לפיקוד המרכז על נחיצותן, שנה וחצי מאוחר יותר עדיין לא התקבלה החלטה על מקורות המימון, בשל חילוקי דעות מתמשכים בין פיקוד המרכז לבין מז"י. עיכוב זה עלול לגרוע מיכולתו של צה"ל לאתר ולטפל בירי רקטות הקסאם מגזרת איו"ש לעבר ריכוזי אוכלוסייה במרכז הארץ.

מערכת ג'

מערכת ג' נועדה לאפשר איתור של ירי תלול מסלול והקטנת זמן תקיפת מקור הירי. מאז שזוהה הצורך המבצעי ועד לאישורו עברו כארבע שנים.

ניתנה הנחיה להצטייד במספר מערכות ג', למרות אי-עמידתן בדרישות בדיקת ההיתכנות מהיבט התרעות שווא ואמינות המערכת. זאת ועוד, במאי 2004 הזמין מפא"ת מספר מערכות ג' על פי תצורה מסוימת, בטרם בוצעו ניסויים מיבצעיים למערכת וטרם שאושרה הקפאת התצורה שלה.

באוקטובר 2004 אישר רמ"ח אמל"ח במז"י דמ"ץ להרחבת היכולות של מערכת ג' לאיתור מהיר ומדויק של מקורות ירי רקטות קסאם בלוח זמנים מיידי. הדמ"ץ אושרה בלא שהתבססה על תוצאות בדיקת ההיתכנות כנדרש בהוראות צה"ל, אלא על סמך הערכות מסוימות.

עד לאפריל 2006 טרם ניתנה תקניות למערכת ג', והיא לא שולבה כמערכת מיבצעית, בין היתר, בגלל אי-שילובה בבחינות מסוימות כנדרש, אף על פי שהנושא הוגדר כדחוף בדמ"ץ ובהחלטת הרמטכ"ל מיולי 2004, ובשל תקלות שהתגלו בניסויים שנערכו.

המועדים שתוכננו להספקת מערכת ג' לא תאמו את המועדים שנקבעו בדמ"ץ. בפועל קיבל צה"ל את המערכת הראשונה בפיגור של שנה מהמועד שנקבע בדמ"ץ. הפיגור

בהספקת מערכות נוספות נע בין 12 חודשים ל-16 חודשים בהשוואה למועדים שנקבעו בדמ"ץ, והמערכת האחרונה לא נמסרה לצה"ל עד למועד סיום הביקורת.



לסיכום, בביקורת עלו ליקויים בתהליכי עבודת המטה בצה"ל, שבעיקרם באו לידי ביטוי בהיעדר תפיסה כוללת ובהיעדר טיפול אינטגרטיבי בירי תלול מסלול מאזח"ע, שנמשך כבר כחמש שנים וחצי. יתרה מזאת, בצה"ל לא גובשה עד לסיום הביקורת, בדצמבר 2005, תכנית עבודה כוללת לטיפול באיום של ירי תלול מסלול על כלל מרכיביו, הנתמכת בתקציב רב-שנתי והכוללת לוח זמנים. עוד עלו ליקויים משמעותיים בתהליכי העבודה של מז"י, של גורמים נוספים בצה"ל ושל מפא"ת, שגרמו לעיכובים בפיתוח ובהצטיידות במערכות שנועדו לאיתור ירי תלול מסלול בזמן אמת, וכן ליקויים במישקים הבין-ארגוניים במערכת הביטחון, אשר פגעו ביכולת לתת מענה מיטבי לאיום הקסאם.

ראוי, כי צה"ל יגבש תכנית עבודה רב-שנתית כוללת לטיפול באיום ירי תלול המסלול על כלל מרכיביו, הנתמכת בתקציב רב-שנתי וכוללת לוח זמנים.

בשל המגבלות, המקשות ממילא על התמודדות אפקטיבית עם איום הקסאם, ונוכח הגידול המתמשך בהיקפו, והיתרון היחסי של גורם נוסף, מומלץ לבחון את האפשרות שגורם זה ירחיב את פעילותו גם כנגד גורמי ירי תלול מסלול.

ראוי, שצה"ל ומפא"ת יפיקו לקחים מדוח זה בהקשר לתהליכי פיתוח, הצטיידות וקליטת אמצעי לחימה, זאת כיוון שחריגה מאמות המידה שקבעו צה"ל ומשהב"ט עלולה לגרום לפגיעה בתכנית ההצטיידות של זרועות צה"ל.