

מה קרה לכיפת ברזל

ראובן פדהצור, הארץ

02:00 | 28/08/2013

אי יכולתה של מערכת "כיפת ברזל" למנוע את פגיעות רקטות הגראד בשבי ציון ובגשר הזיו בשבוע שעבר, מדגישה את מגבלותיה וחסרונותיה של מערכת ההגנה הזאת, ומעלה שוב סימני שאלה באשר לנתוני ההצלחה המרשימים שפירסמה מערכת הביטחון מיד לאחר מבצע "עמוד ענן".

לאחר המבצע פורסם שכיפת ברזל הצליחה ליירט קרוב ל-90% מהרקטות ששיגר חמאס. נתוני ההצלחה המרשימים האלה לא גובו על ידי מערכת הביטחון בהוכחות, דוגמת סרטי וידיאו, או בהצגתם של שרידי הרקטות שיורטו. לעומת זאת, הנתונים שפורסמו על ידי צה"ל באשר למספר הרקטות שלא יורטו שנויים במחלוקת. בעוד צה"ל טען שרק 58 רקטות חדרו את מסך ההגנה של כיפת ברזל ופגעו בשטחים מאוכלסים, פירסם המחוז הדרומי של המשטרה כי טיפל ב-109 רקטות שנחתו באזורים מיושבים (רקטות נוספות נחתו במחוז המרכז). כלומר, לפחות כפול מהמספר שעליו דיווח צה"ל.

התשובה שנתן צה"ל לשאלה, כיצד הוא מגדיר "יירוט מוצלח", מעלה גם היא סימני שאלה. "יירוט מוצלח", השיב דובר צה"ל לשאלתי, "הוא יירוט שמנע נזק פוטנציאלי מפגיעת רקטה. קיימים כמה תרחישים אפשריים להשגת תוצאה זו, החל מהסטת הרקטה ממסלולה ועד להשמדתה". כלומר, גם הצבא מודה כי לא כל הרקטות שדיווח שיורטו אכן הושמדו. חלקן רק "הוסטו" ממסלולן. הבעיה היא, שאין אפשרות לדעת לאן תוסט רקטה שעושה דרכה לעבר יישוב. ייתכן, למשל, שבמקום שהרקטה תפגע בלב תל אביב, היא תנחת בגבעתיים. קשה להגדיר זאת כ"יירוט מוצלח".

והנה, באירוע בצפון כיפת ברזל נכשלה בשעת מבחן. ארבע רקטות נורו על ישראל, ורק אחת יורטה. אחוז ההצלחה צונח ל-25%, במקרה הטוב. הניסיון להסתיר את הכישלון על ידי דיווח ראשוני לפיו שלוש רקטות נפלו באזורים לא מיושבים, ולאחר מכן דיווח שמה שפגע בשבי ציון ובגשר הזיו לא היו רקטות גראד אלא דווקא רסיסים של טילי כיפת ברזל, נכשל כצפוי. אין ספק שצה"ל יתרץ את הסיבות לכישלון - מיקום לא מיטבי של הסוללה, תקלה טכנית וכדומה - ויבהיר כי אין הדבר קשור כלל למערכת היירוט, וכי היא יעילה ביותר. הסברים דומים הושמעו גם לאחר כישלון הניסיון ליירט את הרקטות ששוגרו לעבר אילת.

כישלונות המערכת בהתמודדות עם ארבע רקטות (באירוע בגליל) או רקטה אחת (באילת), יחווירו כאשר תצטרך כיפת ברזל להתמודד עם מטחים של עשרות רקטות. במקרה כזה היא תהיה חסרת אונים, בדיוק כפי שהיתה במהלך עמוד ענן, כאשר שוגר מטח שכלל 16 רקטות לעבר באר שבע.

ואסור לשכוח את מגבלת הטווח הקצר. כיפת ברזל, שהיוזמה לפיתוחה נבעה מהצורך להגן על יישובי "עוטף עזה", אינה יכולה לספק הגנה כזאת בשל זמן המעוף הקצר של הרקטות. זו הסיבה שהושקעו מיליארדים במיגון המבנים ביישובים שמרוחקים עד שבעה קילומטרים מגבול הרצועה. אותה מגבלה לא תאפשר לכיפת ברזל ליירט רקטות קצרות טווח שישוגרו מלבנון על יישובי "עוטף גבול הלבנון".

מהנדסי רפאל, שפיתחו את כיפת ברזל, ראויים אמנם לכל שבח, אך ראוי להבין את מגבלותיה של מערכת ההגנה שפיתחו, ובעיקר ראוי מאוד לנפץ את אשליית מסך ההגנה המופלא שהיא מספקת לנו.

הכתבה למנויים: <http://www.haaretz.co.il/opinions/.premium-1.2107807>

תגובות:

17. מגיבי החצר ירדו לאשפתות

עגל הזהב קם לתחיה. מגיבי ישראל לא יתנו לעובדות לבלבל אותם. הם ימשיכו להשמיץ את פדהצור שחושף בקור רוח את העובדה הפשוטה - כיפת ברזל היא הצלחה טכנולוגית, כישלון קולוסלי בביצועיה. תוספת ההגנה שהיא מעניקה לעורף היא שולית.

עמיקם 28/08/13 08:08

18. כיפת ברזל היא הקונצפציה של ימינו.

הטוקבקים הנרגזים שדוחים את האמת שפדהצור חושף מזכירים לי את 1973 כאשר דיין וגולדה היו גאוני האומה וצהל היה צבא שלא ניתן לנצח. (ל.ת.)

הזקן 28/08/13 08:33

29. הכל החל בביטול נאוטילוס ... ופשוט מרחו את עם ישראל בבחירה חד צדדית וזהו..לא העמידו את שתי המערכות בבדיקה מי טובה יותר .. העיפו את נאוטילוס שמו את הכיפה ועכשיו אנחנו סופרים אחוזים .. ורואים לעיני כל את הבלוף הישראלי .. באמת מעניין מי הרוויח מכל הסיפור הזה .. כי להפסיד הפסדנו ולמה .. כמות הרקטות שירדה עלינו הם כלום לעומת מה שהם עוד מתכננים להוריד עלינו .. אם בסדר גודל הזה יש אחוזים .. אז בחייכם למי אתם מספרים סיפורים ברצף של 600 או אלף ביום זה לא תהיה כיפה זו אפילו לא מסננת ..משהו לא אמיתי כאן ???!!

סופר סתם 28/08/13 18:15

31. יש לי חשש שפדהצור העלה כאן בכתבה זו חצי ממה שהוא יודע כבר על המערכת. לכל מי שיש עינים בראש, זכרון אלמנטרי, ויכולת מחשבה עצמית כבר תפש מה עומד באמת מאחורי כיפת ברזל. פדהצור כתב..שהמערכת יירטה רקטה אחת מתוך ארבע במקרה

הטוב. זה רמז לכל מי שעדיין לא הבין..שגם 25% לא היו מעולם

עופר 28/08/13 19:06

33. מהנדסי רפאל אינם "ראויים לכל שבח", אלא ראויים לכל גינוי על שרתמו מקבלי החלטות לעגלת חלומות היירוט שלהם. והם עוד צדיקים לעומת האדמו"ר עמיר פרץ ["המשקפת ואני"] והמקובל אהוד ברק ["זן ואומנות פירוק המפלגה"] שרתמו את המיליארדים לחלומות השפם והפאלולה שלהם.. הייתי כתב הביטחון של גלובס במשך 10 שנים, ולאורך כל התקופה נחשפנו עמיתיי ואני למערכת משובחת ובעלת קסמים אמיתיים - ה"נאוטילוס" מתוצרת התעשייה האווירית הישראלית וחברת TRW האמריקנית. במו עיניי ראיתי כיצד המערכת שיגרה לייזר ופוצצה קטיושה מעל ניו-מקסיקו בארה"ב. עלות היירוט המוצלח - אפסית. ישראל כבר השקיעה במערכת כמה מאות מיליוני דולר וכך גם ארה"ב - אבל אז בא שר ביטחון כלשהו והחליט לא ללכת לאמצעי של העתיד אלא להישאר בעבר, בהשראת דוד וגוליית ולהשקיע עוד מיליארדים במערכות הכושלות. הנה סיבה אחת למה כן לבטל את לימודי התנ"ך בישראל.. (ל.ת)

דרור מרום 28/08/13 20:11

44. המספרים מספרים

ב"עמוד ענן" נורו 1500 רקטות. 130 נפלו בשטחים פלסטינים ועוד למעלה מ-500 בשטחים לא מוגנים ע"י כיפת ברזל. לשטחים מוגנים ע"י הכיפה נורו כ-800 רקטות. הגיעו אליהם כשליש (כך היה בכל העימותים הקודמים). כלומר: 250-280 רקטות. הכיפה פיספסה למעלה מ-100 רקטות. כלומר אחוז היירוטים היה כ-60% (כנראה פחות). על כל גראד נורו שתי כיפות. (א) המלצה לכל הטוקבקיסטים ה"מתמטיקאים": השתמשו בנתונים מדויקים. בהחלט אפשר להגיע אליהם ממקורות פתוחים. (ב) כשטוחנים מספרי זבל, התוצאות הן בהתאם. הברון פון שמוקלר 29/08/13 20:10