



הממצאים שבדוח זה מצביעים על כך, שמערכת הביטחון לא הקפידה במגעייה עם הספק על קיום הוראותיה, ובין היתר, אפשרה לו התערבות בהליכי העבודה הפנימיים שלה. על נושא זה העיר מבקר המדינה בעבר. על מערכת הביטחון לוודא, שהליקויים שהועלו בדוח, יתוקנו לאלתר.

ממצאי מעקב

ערכות מגן לאוכלוסייה האזרחית

דוח שנתי 44, עמ' 948

הביקורת הראשונה בנושא ההתגוננות האזרחית, שהתייחסה גם לערכות מגן לאוכלוסייה האזרחית, נערכה בשנת 1985, וממצאיה הובאו בדוח שנתי 36 (סודי ביותר). מאז נערכו חמש ביקורות מעקב בנושא, וממצאיהן הובאו בדוחות שנתיים 38 (סודי ביותר), 39 (סודי ביותר), 41, 42 ו-44.

המעקב האחרון נערך בחודשים אפריל עד ספטמבר 1993, והוא פורסם בדוח שנתי 44 (עמ' 948). המעקב עסק בנושאים העיקריים הבאים:

(א) עם סיום מלחמת המפרץ, בפברואר 1991, החל צה"ל לגבש תכנית לריענון ולהחזרה לכשירות של ערכות המגן אשר חולקו לאוכלוסייה (להלן - מיבצע רע"ם). מיבצע רע"ם אמור היה להביא לכך, שבסיומו, בשנת 1993, יהיו בידי כל האוכלוסייה ערכות מגן תקינות, מרועננות ומתאימות. על אף המאמץ שעשתה מפקדת פיקוד העורף להביא את כלל האוכלוסייה לתחנות השירות, רק כ-3.8 מיליון תושבים נענו להזמנה וקיבלו ערכות מרועננות, מתוכם כמיליון תושבים באמצעות בני משפחותיהם, בלי שהתייצבו בתחנות החלוקה וללא מדידה והתאמה במקום. בנוגע לאזרחים אלו נאמר בדוח, שאין להוציא מכלל אפשרות, שרמת המיגון המוקנית להם אינה מספקת. כ-1.5 מיליון תושבים לא הגיעו לתחנות, ונותרו עם ערכות שאולי אינן תקינות (או אינן מתאימות למחזיקים בהן) או ללא ערכות כלל.

(ב) בדוח שנתי 44 צוין, כי ניסוי שנערך בשנת 1993 לבחינת מיגון הנוער, התבצע במתכונת שאפשרה רק את הקביעה, שלמסכת נוער יש פוטנציאל להעניק רמת מיגון דרושה. הניסוי לא איפשר לקבוע את רמת המיגון הניתנת לכלל הנוער בפועל.

(ג) נוכח הבעיות שמעוררת שיטת המיגון הנוכחית, ניגשה מערכת הביטחון לפיתוח ערכת מגן, שאינה תלויה במבנה פני החובש אותה ובמיומנות החבישה. אולם פעילות זו לא הוכתרה בהצלחה, והועלו הצעות לפתרון במתכונת של מיגון אקטיבי על בסיס מפוח.

בחודשים ספטמבר 1996 עד ינואר 1997 ערך משרד מבקר המדינה ביקורת מעקב נוספת בנושא (שישית במספר). מבין הנושאים, שהועלו במעקב הקודם, התייחס

המעקב הנוכחי לנושאים הבאים: תקציב ערכות המגן, היקף הפעילות במיבצע רע"ם, מיגון לנוער ופיתוח ערכת מגן חדשה. בצה"ל נערך המעקב במפקדת פיקוד העורף (להלן - מפקע"ר), במפקדת קצין הרפואה הראשי (להלן - מקרפ"ר), באגף התכנון שבמטה הכללי (להלן - אג"ת) ובמינהלת "רמדה" (להלן - מנר"ם), שבאחריות, בין היתר, פיתוח ערכות מגן. בדיקות השלמה נערכו בפרקליטות הצבאית הראשית שבצה"ל (להלן - פצ"ר) ובמשרד האוצר.

תקציב רב-שנתי לערכות המגן

בדוח שנתי 41 של מבקר המדינה, שהתייחס למצב ערכות המגן בעת מלחמת המפרץ, צוין, כי העדר תקצוב נאות לנושא התגוננות האוכלוסייה האזרחית בפני חומרי לחימה כימיים (להלן - חל"ך) במשך השנים, מהווה את הסיבה העיקרית לכך, שבפרוץ המשבר, באוגוסט 1990, חסרו עדיין ערכות מגן באיכות נאותה. עוד צוין, כי "לדעת מבקר המדינה, דרושה פעולה מתאימה להבטחת מקורות מימון, שיאפשרו הצטיידות כל האוכלוסייה בערכות מגן באיכות נאותה בכל עת". בדוח שנתי 44 של מבקר המדינה צוין, כי בינואר 1992 אושרה עבור ערכות המגן תכנית תקציבית רב-שנתית לשנים 1995-1991 בסכום כולל של 520 מיליון ש"ח (במחירי 1991). עם תום תכנית זו הגישה מפקע"ר תכנית תקציבית חדשה עבור השנים 1996-2000, שייעודה המשך התמיכה¹ בערכות המגן. התכנית הסתכמה בעלות של כ-600 מיליון ש"ח (במחירי 1996).

לקראת הכנת תקציב המדינה לשנת 1996, הנחה ראש הממשלה ושר הביטחון על רידוד תכנית התמיכה בערכות המגן לשנת 1996. בעקבות הנחיה זו, הכינה מפקע"ר תכנית רב-שנתית מעודכנת, שהסתכמה בכ-470 מיליון ש"ח. החיסכון בתכנית זו, לעומת התכנית המקורית, יושג, בין היתר, על ידי הקצאה של כ-55 מיליון ש"ח לשנת 1996 (במקום כ-109 מיליון בתכנית המקורית); והשלמת הצרכים, שינבעו מקיצוץ זה, תיעשה בחלקה באמצעות שימוש בערכות המגן שרכש מתאם הפעולות באזורים יהודה והשומרון וחבל עזה². יתר הקיצוץ יתפרס על פני השנים 1997-2000.

באוגוסט 1995 אישר ראש הממשלה ושר הביטחון את שני המרכיבים הראשונים בתכנית דלעיל, אולם הנחה להכין תכנית רב-שנתית חדשה להמשך התמיכה, אשר תבחן מחדש את הצורך בייצור או ברכישה של כל פריט בערכה.

בחינה מחודשת של תפישת המיגון

1. לשם הכנת תכנית רב-שנתית חדשה, כפי שהנחה ראש הממשלה ושר הביטחון, פנה משרד האוצר בנובמבר 1995 למרכז למחקרים צבאיים (להלן - מחצ"ב) שברשות לפיתוח אמצעי לחימה (רפא"ל), על מנת שיבצע עבורו עבודת ייעוץ, שתבחן "את תפישת המיגון, מדיניות חלוקת ערכות המגן ויעילותה לטווח ארוך". בפגישת עבודה שהתקיימה בינואר 1996, הביע מפקד פיקוד העורף בפני נציגי משרד האוצר את התנגדותו לביצוע העבודה על ידי מחצ"ב.

¹ במסגרת תכנית התמיכה, מוזמנים תושבים לתחנות השירות, כדי לקבל ערכות מגן לאלו שהינם עדיין חסרי ערכות, להחליף ולהתאים ערכות במעבר בין קבוצות גיל, ולהחליף ערכות שתוקפן פג.

² ערכות מגן אלו יועדו במקורן לתושבים באזורי יהודה והשומרון וחבל עזה.

ממסמך של מפקד פיקוד העורף למשרד האוצר ממארכ 1996 עולה, כי התנגדותו נבעה בעיקר מכך, שבאותה עת ערך אג"ת עבודה דומה שמטרתה להביא לחסכון ולהתייעלות בנושא. מפקד פיקוד העורף הוסיף, כי לדעתו חורג משרד האוצר מתחום אחריותו בעצם דרישתו לבחון מחדש את הצורך המיבצעי בערכות מגן עבור האוכלוסייה האזרחית. משרד האוצר השיב, כי עבודת אג"ת לא נועדה לבחון את תפישת המיגון בהתאם לתרחיש הייחוס, אלא לפרט את יעילות ההפעלה של תכנית המשך התמיכה בערכות המגן על בסיס תפישת המיגון הנוכחית, קרי ערכה לכל תושב, וכי למשרד האוצר מלוא הסמכות לבצע כל בדיקה בעניין דרישות תקציביות המועלות על ידי מי מהגופים המתקצבים באמצעות תקציב המדינה. נוכח חילוקי דעות אלו, העדיפה מפקד"ר שלא להיות מעורבת בעבודת מחצ"ב.

2. ביוני 1996 פרסם מחצ"ב טיוטה של נוסח עבודתו תחת הכותרת: "ערכות מיגון לעורף". באוקטובר 1996 התפרסם הנוסח הסופי של העבודה, אשר מסקנותיו דומות למסקנות הטיוטה. בעבודה צוין, כי היא מתבססת על מסמכים ומחקרים רבים, שהכינה מערכת הביטחון אודות מתקפה בחל"ך על העורף; לרבות תרחיש הייחוס לעורף³, שקבע צה"ל בינואר 1996.

3. עבודת מחצ"ב התבססה על מספר נדבכים:

(א) ניתוח האיום על העורף והתרחישים האפשריים, תוך כדי התבססות על תרחיש הייחוס של צה"ל לעורף.

(ב) חישוב מספר הנפגעים הצפוי מפגיעה של נשק הנושא חל"ך, בתנאים שונים של כוננות ושל אמצעי מיגון.

(ג) הגישה העקרונית בעבודה היתה -- עלות היעילות -- כלומר השוואת העלות הכספית הנדרשת להמשך התמיכה בערכות המגן עם התועלת הצפויה מכך. מחצ"ב הציע את מדד התועלת -- חיסכון במספר הנפגעים החזוי -- תוך התחשבות בהסתברות שחיסכון זה אכן יושג.

4. מחצ"ב הדגיש בעבודתו, כי לדעתו הסיכוי שתרחיש הייחוס לעורף אמנם יתממש ושערכות המגן תוכלנה לתרום את הפוטנציאל הגלום בהן, הינו נמוך מאוד. מחצ"ב העריך, כי תקיפת העורף בחל"ך הינה הנחה קיצונית בחומרתה, וכי התרחיש שלפיו יותקף העורף בחל"ך מפתיחת המלחמה, הוא קיצוני ביותר ואיננו סביר.

עיקר המסקנות אשר הסיק מחצ"ב בעבודתו היו:

(א) תרומת ערכות המגן לחיסכון בנפגעים בעת תקיפת העורף בטילים נושאי חל"ך (בהנחה שהאוכלוסייה תעשה שימוש בערכות מגן ובחדרים אטומים), על פי תרחיש הייחוס לעורף, יכולה להגיע לכ-220 הרוגים ו-60 פצועים באורח בינוני⁴ (זאת, לעומת מספר ההרוגים והפצועים אם יהא שימוש בחדרים אטומים בלבד).

³ על פי הגדרת צה"ל - תרחיש הייחוס הוא תיאור של האיום, כפי שנבחר מתוך כמה חלופות. הבחירה הינה החלטה אדמיניסטרטיבית, שעל בסיסה ניתנות ההנחיות לבניין הכוח ולהיערכות צה"ל. מטרתו להוות את המסגרת, שלפיה יוקצו המשאבים להצטיידות ולאיימונים. האיום בפועל יתכן ויהיה שונה מתרחיש הייחוס, ויכול להיות חמור או קל ממנו.

⁴ על פי הערכות צה"ל, מרבית הפצועים באורח בינוני צפויים למות אם כוחות ההצלה לא יגיעו אליהם בזמן.

(ב) ההוצאה הנדרשת עבור המשך שימור מערך ערכות המגן ביחס לחיסכון בנפגעים, הינה גבוהה בהרבה מזו המקובלת להצלת חיי אדם בארץ ובעולם. על פי חישובי מחצ"ב, הוצאה ממוצעת זו, שתביא לחיסכון של חיי אדם אחד, נאמדת בכ- 50 מיליון דולר, והיא גבוהה בהרבה, למשל, יחסית להשקעה בהצלת חיי אדם במערכת הבריאות. לדעת מחצ"ב, "מההיבטים של ביטחון לאומי וניצול תקציב הביטחון, מן הראוי לשקול את כדאיות ההשקעה בערכות המגן במובן הרחב ביותר של המילה, מול השקעות חלופיות". להערכת מחצ"ב, "ניתן למצוא השקעות חלופיות כדאיות יותר".

(ג) למערך ההתרעה והאזעקה חשיבות גדולה ביותר בחסכון במספר הנפגעים, ללא קשר לצורת המיגון הנבחרת, כיוון שרק התרעה במועד תביא לשימוש אפקטיבי באמצעי המיגון.

(ד) יש להכין מערך תורה והדרכה של התגוננות באמצעות הסתגרות בחדר אטום.

(ה) ההוצאה הממוצעת לשיפור מצבו של נפגע חל"ך באמצעות מזרקים, נאמדת בסכום שמעל לשלושה מיליון דולר, והיא גבוהה בהרבה מזו המקובלת במגזרים אחרים.

(ו) במכלול יש להביא בחשבון גם שיקולים שאינם ניתנים לכימות ישיר, שלרובם פנים לכאן ולכאן⁵, כגון שיקולים פסיכולוגיים, פוליטיים ומשפטיים. בעת קבלת ההחלטות, ראוי שלא להתעלם משיקולים אלה.

החלטות בממשלה בנושא מיגון העורף

כאמור, ביוני 1996 פרסם מחצ"ב את טיוטת עבודתו. ממסמך של שר האוצר לשר הביטחון מספטמבר 1996 עולה, כי בעקבות מסקנות עבודת מחצ"ב, הציע משרד האוצר לממשלה להפסיק את תכנית התמיכה והריענון של ערכות המגן.

ביום 7.7.96 התקיים בממשלה דיון בתקציב המדינה לשנת 1997. בעקבות הדיון, התקבלו החלטות שונות, וביניהן החלטות הנוגעות לתקציב הביטחון ולהתגוננות האזרחית, כלהלן:

(א) בנושא ערכות המגן, הוחלט לבטל את התכנית לריענון ערכות המגן וחלוקתן לאוכלוסייה, להפחית סכום של 60 מיליון ש"ח מסעיף הוצאות חירום אזרחיות⁶ ולשמר את מאגר נתוני חלוקת הערכות שנצבר⁷. בדברי ההסבר להחלטה זו צוין, בין היתר, כי על פי עבודת מחצ"ב, היסוד החשוב ביותר להקטנת כמות הנפגעים, הינו עצם הכניסה לכווננות וביצוע הפעולות הנדרשות, כמו שהייה בחדר אטום; וכי תרומת ערכות המגן להקטנת מספר הנפגעים במקרה של מלחמה כוללת והתממשות האיום על העורף, הינה שולית.

⁵ יצוין, כי פרק בנושא זה נכלל רק בנוסח הסופי של העבודה, בשעה שבטיוטת העבודה צוין רק, כי "שיקולים אלו הם מעבר לתחומי העבודה, ונכון להשאירם לשיקולי הדרג המחליט".

⁶ 60 מיליון ש"ח הינו הסכום המעורבן, כפי שהתקבל בהחלטה הקודמת הנוגעת לתקציב 1996 - כ-55 מיליון ש"ח. דהיינו, משמעות ההחלטה הינה ביטול התקציב המיועד לתמיכה בערכות המגן לשנת 1997.

⁷ בהמשך החליט משרד האוצר בשיתוף מפקע"ר, כי שימור מאגר הנתונים יתקצב בסכום של חמישה מיליון ש"ח.

(ב) בנוסף לכך, וללא קשר ישיר למסקנות מחצ"ב, החליטה הממשלה בנושא המקלוט, כי יש לתקן את תקנות ההתגוננות האזרחית (מפרטים לבניית מקלטים), התש"ן-1990, בנוגע לבנייה חדשה למגורים⁸ באופן שתפישת המיגון תתבסס על חיזוק חלונות ואיטום פתחים בחדר המיועד לשהייה בשעת חירום ("חדר אטום"), ללא הקשחת הקירות החיצוניים. כן הוחלט, כי יוקם צוות משותף למשרדי האוצר, הבינוי והשיכון, הפנים, החינוך והספורט והביטחון, אשר יגיש בתוך שלושה חודשים המלצות לתיקון התקנות הקיימות הנוגעות לעניין זה.

התייחסות מערכת הביטחון להחלטות הממשלה

1. ביום 11.7.96 ערער מפקד פיקוד העורף בפני שר הביטחון על ההחלטות שהתקבלו, ואשר הותירו, לטענתו, את האוכלוסייה חשופה. בערעורו ציין מפקד פיקוד העורף:

(א) החלטות הממשלה התקבלו על בסיס עבודה, שהיתה בשלבי טיוטה בלבד.

(ב) התפישת לגבי המיגון הנדרש הוצגה על ידי אנשי משרד האוצר באופן מגמתי ושגוי. מחד, אין למשרד האוצר הידע, הסמכות והאחריות בנושא מיגון העורף. מאידך, לא ניתנה לצה"ל, אשר תחום ההגנה האזרחית הוא באחריותו הישירה, הזדמנות להציג את מכלול העובדות, המשמעויות וההמלצות לפני קבלת ההחלטות.

(ג) תרומת השימוש בערכות המגן אינה חיסכון של כ-200 הרוגים, כפי שמחצ"ב העריך, אלא חיסכון של כ-1,300 עד 2,300 הרוגים וכ-1,200 עד 2,900 פצועים באורח בינוני (תלוי בחומרת האירוע, אשר מושפעת מגורמים כמו צפיפות האוכלוסין ומספר טילים במתקפה הראשונה).

(ד) בהשקעה שנתית של 25 ש"ח לאדם יוקנה לו מיגון סביר בפני חל"ך.

(ה) טיוטת העבודה של מחצ"ב אינה מביאה בחשבון שיקולים מהותיים ושאינם כמותיים, כגון: פוליטיים, פסיכולוגיים ומשפטיים.

2. על פי הסברי מפקע"ר לנציגי משרד מבקר המדינה, הפער בהערכות על כמות הנפגעים נובע מהבדלים בין רמת החומרה של ההנחות שבחר מחצ"ב לבין אלו של מפקע"ר. בהתייחסותה מאוגוסט 1996 לעבודת מחצ"ב ציינה מפקע"ר, כי מחצ"ב בחר להתעלם מעבודות חקר ביצועים, שבוצעו בשנים האחרונות בצה"ל, והתבסס על עבודה של חיל האוויר משנת 1990 שהקלה בהערכת מספר הנפגעים לטיל בודד. מפקע"ר העירה, כי מחצ"ב "חיפש כל דרך להציג מיעוט נפגעים, גם אם הדבר אינו מבוסס על חקר ביצועים חדש ומעודכן".

בהתייחסותו מדצמבר 1996 לממצאי המעקב, מסר מחצ"ב למשרד מבקר המדינה, כי ההנחות שבחר לצורך עבודתו היו מתוך עבודות ומחקרים שביצע צה"ל בעבר. לדעתו, ניתן היה אף להקל בהנחות שבעבודה, כך שלמעשה תוצאות עבודתו הינן מחמירות מאוד.

⁸ במאמר 1992 פורסם תיקון לתקנות ההתגוננות האזרחית (מפרטים לבניית מקלטים), התש"ן-1990, הכולל הוראות חדשות למיגון בבנייני מגורים האמורים להיבנות. מיגון זה יתבסס על מרחב מיגון דירתי (ממ"ד). דוח זה אינו מתייחס לסוגיית המקלוט, אשר תיבדק בנפרד.

במעקב עלה, שלגופי צה"ל השונים תמימות דעים בנוגע לעקרונות תפישת המיגון, ואילו לגבי ההנחות השונות אשר שימשו, בין היתר, כבסיס לעבודת מחצ"ב, שורר חוסר הסכמה, כגון: לגבי כמות החל"ך שנושא טיל בודד והתמותה בקרב הפצועים. חוסר ההסכמה לגבי ההנחות, ואי-המעורבות של מפקע"ר בתהליך העבודה של מחצ"ב, אפשרו למחצ"ב לבחור, על פי שיקוליו, את ההנחות שבהן השתמש לעבודתו, וכך להגיע למסקנות חמורות פחות מאלו של צה"ל.

משרד מבקר המדינה העיר, כי רק במהלך גיבוש תשובת צה"ל לעבודה התברר לצה"ל הצורך בחידוד ההבדלים שבין ההנחות וגיבוש עמדה מוסכמת, למרות אי-הוודאות וחוסר המוצקות של ההערכות הכמותיות. עמדה כזאת חשובה, הן כדי לגבש את המענה הנכון מבחינת אמצעי המיגון והתארגנות העורף לקראת אירוע תקיפה לא קונבנציונאלי, והן כדי לקבוע קביעה מבוססת מהם המשאבים הנדרשים לשם כך. שיתוף פעולה של צה"ל עם מחצ"ב, תוך התבססות על עמדה כזאת, היה מאפשר ליבון הסוגיות השנויות במחלוקת מבעוד מועד.

במועד סיום המעקב מסרה מפקע"ר לנציגי משרד מבקר המדינה, כי היא פועלת לגיבוש עמדה אחידה ומשותפת לכלל הגופים המקצועיים בצה"ל, תוך חידוד ההבדלים והתמודדות עמם.

3. אג"ת מסר לנציגי משרד מבקר המדינה, כי החיסכון שיושג במספר הנפגעים כתוצאה משימוש בערכות מגן הוצג בעבודת מחצ"ב כעובדה חד-משמעית ומוצקה, ללא התחשבות ברמת אי-הוודאות הגבוהה של הנתונים וההנחות; על אף זאת, שימשו תוצאות העבודה בסיס להחלטת הממשלה על ביטול תכנית התמיכה בערכות המגן.

4. עוד מסר אג"ת למשרד מבקר המדינה, כי בצה"ל מקובל להשתמש במדד עלות-תועלת ביחס להצלת חיי אדם באופן שונה מזה שמחצ"ב התייחס אליו; צה"ל אינו מתייחס למדד זה כאמת מידה מספרית חד-משמעית, אלא כחלק ממערכת שיקולים כוללת, וגם זאת רק במקרים שבהם ניתן לערוך השוואה בין חלופות השייכות לאותו תחום. אג"ת הוסיף, כי לפגיעה בעורף משמעויות כבדות מעבר למספר הנפגעים עצמו, לכן אין, לדעתו, מקום להשוואה שבין ההשקעה הנדרשת להצלת חיי נפגע כתוצאה מפעולת איבה, לבין זו הנדרשת להצלת נפגע כתוצאה מתאונה או מחלה.

5. כאמור, מפקד פיקוד העורף ציין בערעורו, כי עבודת מחצ"ב לא כללה שיקולים מהותיים, וביניהם שיקולים משפטיים. בעניין זה פנה משרד האוצר לפצ"ר, כבר בדצמבר 1995, בבקשה לחוות דעת בנוגע למחויבות המדינה לרכש ולאחזקה של ערכות מגן עבור כל אזרחי המדינה, או, לחלופין, האפשרות שהמדינה תקבע מדיניות מיגון שונה. בתשובתה קבעה פצ"ר, כי "על המדינה מוטלת חובה לספק לאוכלוסייתה הגנה בפני פגיעה בחייה או בשלמותה הגופנית. מחובה זו נגזרת החובה לצייד את האוכלוסייה בערכות מגן, כאשר נשקפת סכנת פגיעה בנשק להשמדה המונית".

התנגדות מערכת הביטחון לעבודת מחצ"ב, לרבות מסקנותיה, כפי שתואר לעיל, הביאה את שר הביטחון ביולי 1996 לערער בפני ראש הממשלה על החלטות הממשלה מיום 7.7.96 בנושא ההתגוננות האזרחית.

ביטול החלטת הממשלה

בעקבות הערעור של שר הביטחון, דנה ועדת השרים לענייני ביטחון (להלן - הוועדה) ביום 23.10.96 בסוגיית מיגון העורף, וקבעה, כי ההחלטות הקודמות של הממשלה בטלות. בהחלטותיה קבעה הוועדה, בין היתר, כלהלן:

(א) תקנות ההתגוננות האזרחית (מפרטים לבניית מקלטים), התש"ן-1990 נשורות בתוקף.

(ב) התכנית לריענון ולחלוקת ערכות המגן תימשך גם בשנת 1997.

(ג) יוקם צוות בראשות המזכיר הצבאי לראש הממשלה, שיבחן את תפישת המיגון והמשמעות התקציבית, בנוגע לבנייה, וכן את המשמעות התקציבית של המשך תכנית הריענון והחלוקה של ערכות המגן, וזאת תוך שמירה על מסגרת ההיקף הכולל של הקיצוץ התקציבי שעליו החליטה הממשלה ביום 7.7.96 (4.9 מיליארד ש"ח). עוד נקבע, כי בצוות יקחו חלק גם משרדי הביטחון, האוצר, הבינוי והשיכון, הפנים, החינוך, התרבות והספורט והבריאות. נקבע, כי הצוות יגיש את עבודתו בתוך 30 יום.

בדצמבר 1996 סיכם הצוות את עבודתו, אך במועד סיום הביקורת טרם נידונו המלצותיו בממשלה; על כן, טרם נקבעו מקורות תקציביים לתכנית התמיכה בערכות המגן. כמו כן, לא נקבעה עמדה בנוגע להמשך התכנית אחרי שנת 1997. בינואר 1997 הודיע צה"ל למשרד מבקר המדינה, כי החל מיום 1.1.97 אין למעשה תקציב לנושא. משרד מבקר המדינה מדגיש את החשיבות בזירוז הדיון בהמלצות הצוות וביישום התכנית, כפי שתאשר.

היקף הפעילות במיבצע רע"ם ובמהלך התמיכה בערכות המגן

בדוח שנתי 44 של מבקר המדינה צוין, שעד ספטמבר 1993 קיבלו במסגרת מיבצע רע"ם כ-3.8 מיליון תושבים ערכות מרועננות. כ-1.5 מיליון תושבים לא התייצבו בתחנות.

מיוני 1994 החלה תכנית התמיכה בערכות המגן. על פי נתוני מפקע"ר, הנכונים לדצמבר 1996, היקף המוזמנים לקבלת תמיכה עד מועד זה עמד על כ-4.1 מיליון תושבים, מתוכם התייצבו רק כ-2.2 מיליון תושבים (כ-54%). כלומר, כ-1.9 מיליון תושבים מחזיקים ברשותם ערכות מגן, שקיימת אפשרות שאינן מתאימות להם או שפג תוקף אחד הפריטים שבהן.

מהנתונים שלעיל עולה, כי חלק ניכר מהאוכלוסייה לא נענה למאמצי מפקע"ר להביא את התושבים אל תחנות השירות, ועל כן קיים ספק אם יזכה לרמת מיגון מספקת - בכך נוטלים תושבים אלו על עצמם אחריות כבדה לביטחונם ולביטחון בני משפחותיהם בעת חירום. בינואר 1997 מסרה מפקע"ר למשרד מבקר המדינה, כי ברשותה מלאי מספיק של ערכות מגן עבור תושבים אלו.

פיתוח מסכה עתידית

בדוח שנתי 42 של מבקר המדינה צוין, כי מערכת הביטחון קבעה, שאמינות המיגון של המסכות נמוכה. כדי לשפרה, פנתה מערכת הביטחון לפיתוח ערכה עתידית, אשר תחליף את המסכה הקיימת. ערכה זו - המערבון - מתבססת על עיקרון של כיסוי ראש המשולב במסכת פה ואף עם משקף, כשהאטימה מתבצעת סביב צוואר המשתמש (ברדס פסיבי). על ערכה שכזו לספק רמת מיגון מתאימה ולאפשר נוחות בשימוש, ללא צורך במיומנות בחבישתה ובהתאמתה לפני החובש אותה.

במעקב הקודם צוין, שניסוי לבחינת המערבון, שנערך בספטמבר 1993 נכשל, כיוון שאצל הנבדקים נמצאו ערכי דו-תחמוצת הפחמן החורגים מן המותר. בעקבות כך,

החליטה ועדת הפיתוח למערבון להפסיק את פיתוחו ולפנות למפקע"ר, כדי שתכין דרישה מיבצעית (להלן - דמ"ץ) חדשה. עוד צוין בדוח, כי לדעת מקרפ"ר, הפתרון המועדף מהבחינה הפיזיולוגית, וכנראה גם מבחינת המיגון, הוא פתרון של מיגון אקטיבי על בסיס מפוח.

המעקב העלה, כלהלן:

(א) במטרה למצות את האפשרות לפיתוח ערכה פסיבית, ערכו מנר"ם ומקרפ"ר באפריל 1995 ניסוי נוסף, שבו נבדק (בין היתר) המערבון, לאחר שבוצעו בו מספר שינויים, וכן ערכה אקטיבית מסוימת. תוצאות הניסוי הצביעו על כך, שהמערבון נפסל שוב, עקב הצטברות ערכי דו-תחמוצת הפחמן הגבוהים מהמותר, ואילו הערכה האקטיבית עמדה בתנאי הסף הנדרשים.

(ב) חרף דיונים תדירים שהתקיימו בנושא במשך השנים, רק בינואר 1997 פרסמה מפקע"ר טיוטה של הגרסה הסופית של הדמ"ץ. בהתייחסותה לממצאי המעקב, מסרה מפקע"ר בינואר 1997, כי העיכוב בפרסום הדמ"ץ נבע, בין היתר, מחילוקי דעות שהיו בין הגופים השונים בצה"ל בנוגע לסוג הערכה העתידית שיש לפתח ובנוגע לדרישות המיגון מערכה זו.

עוד העלה המעקב, כי חילוקי דעות אלה לא באו על פתרונם, והם עולים גם מטיטת הדמ"ץ הסופית, שבה נקבע, שכמענה לצורך המיבצעי ייתכנו מספר פתרונות:

- שיפור המסכה הקיימת;
- פיתוח מסנן בעל התנגדות נמוכה מזו הקיימת כיום;
- מיצוי תהליך הפיתוח של ברדס פסיבי;
- בחינת שילוב מפוח בעל ספיקה נמוכה עם ברדס פסיבי;
- פיתוח מערכת אקטיבית לאוכלוסייה מצומצמת בעלת מגבלות רפואיות.

כאמור, מערכת הביטחון קבעה, שאמינות המיגון של המסכות נמוכה, כך אף צוין בדיון שהתקיים בהשתתפות מפקד פיקוד העורף. הודגש בו, כי המיגון שהמסכות מעניקות אינו מיטבי בשל הצורך בהתאמת המסכה לפני החובש אותה ובהקפדה על חבישה נכונה, ובשל חוסר נוחות בחבישה לאורך זמן. נוכח בעיות אלו, קבע צה"ל, כי יש לפתח ערכה, אשר תעניק רמת מיגון מתאימה לחובשיה. אולם, גם בטיטת הדמ"ץ הסופית מינואר 1997 לא באה לידי ביטוי החלטה חד-משמעית על כיוון הפיתוח של הערכה העתידית.

(ג) משרד מבקר המדינה העיר, כי מאז שנות ה-80 מסרה מנר"ם את פיתוח ערכות המגן לסוגיהן בבלעדיות לחברה מסוימת (להלן - המפתח). בין היתר, פיתח המפתח את המערבון, שכאמור, כשל. בעקבות כישלון זה, דרשה מפקע"ר ממנר"ם למסור את פיתוח הערכה העתידית למפתחים נוספים, כך שיעלו אפשרויות חדשות לפיתוח. אולם מנר"ם דחתה בקשה זו, בטענה שרק למפתח הידע והניסיון בתחום זה.

לדעת משרד מבקר המדינה, אי-חשיפת תחום פיתוח ערכות המגן האישיות בפני מתחרים, מנציח את המצב, שבו כל הידע והניסיון נותרים בידי גורם מקצועי אחד, בלא שקיימים מתחרים העשויים להאיץ את הליך הפיתוח ואף להעלות דרכי מימוש חדשות. בתשובתה מינואר 1997 לממצאי המעקב הודיעה מנר"ם למשרד מבקר המדינה, כי לאחר שתתקבל ממפקע"ר דמ"ץ מעודכנת לערכה העתידית, תישקל פנייה למפתחים מתאימים.

מיגון הנוער

בדוח שנתי 44 של מבקר המדינה צוין, כי במאי וביוני 1993 ערכה מפקע"ר ניסוי, שמטרתו בדיקת רמת המיגון אשר מקנה מסכת נוער לגילאי 8-18, שהוגדר כזכאי לקבל מסכות נוער על פי קביעת המודדים בניסוי. במהלך הניסוי הסתבר, שלחלק גדול מאוכלוסיית בני הנוער, בשכבות גיל מסוימות, מסכת הנוער לא התאימה. בנובמבר 1993 התבקשה מפקע"ר למסור למשרד מבקר המדינה נתונים על הערכות שחולקו לבני הנוער, על פי שנתוני הגיל 8-18. נתונים אלו התבקשו לצורך השוואה בין נתוני אי-ההתאמה של מסכות הנוער, כפי שהתקבלו בניסוי, לבין הנתונים המקבילים של חלוקת המסכות לבני נוער בפועל. עד פברואר 1994 לא נמסרו נתונים אלו. במהלך המעקב התבקשה מפקע"ר שוב למסור את הנתונים.

מהנתונים שמפקע"ר מסרה בינואר 1997 עולה, שבידי בני הנוער, בכל שכבות הגיל, מצויות מסכות נוער בכמות גדולה בהרבה מזו שצפויה היתה להיות בהתאם לתוצאות הניסוי (ראה בטבלה שלהלן). מפקע"ר טענה בפני משרד מבקר המדינה, כי הסיבה לכך נעוצה בעיקר בעובדה, שכאמור - חלק ניכר מהאוכלוסייה לא נענו להזמנה לרענן את הערכות שברשותם, וביניהם גם בני נוער שהשגת מיגון מיטבי עבורם דורשת את היענותם לביצוע מדידה תקופתית. משרד מבקר המדינה העיר, כי דרישה זו נובעת מהשינויים הניכרים שעוברים פני הנוער במהלך תקופת ההתבגרות.

להלן מספר דוגמאות המשוות בין תוצאות הניסוי לבין נתוני החלוקה בפועל:

שכבת גיל	שיעור בני הנוער שמסכות הנוער התאימו להם בניסוי	שיעור בני הנוער שבידיהם מסכות נוער בפועל	הפער
8	89.0%	99.9%	10.9%
11	94.5%	99.2%	4.7%
13	64.5%	96.6%	32.1%
15	45.5%	80.4%	34.9%
17	32.5%	57.8%	25.3%

עוד העיר משרד מבקר המדינה, כי מהפער, כמשתקף בטבלה, עולה, שברשות בני נוער רבים מסכות נוער, שקיים ספק לגבי מידת התאמתן לפניהם. הספק קיים במיוחד בנוגע לאלה שלא התייצבו למדידה. על כן, לא ניתן להבטיח שבני נוער אלה אכן זוכים לרמת מיגון נאותה.



לקראת קביעת תקציב המדינה לשנת 1997, ועל בסיס מצע שהציג משרד האוצר, החליטה הממשלה לבטל את תכנית הריענון וחלוקת ערכות המגן. מערכת הביטחון ערערה על ההחלטה תוך כדי הצגת נתונים אחרים; בעקבות הערעור, החליטה הממשלה, כי יש להמשיך בתכנית התמיכה בערכות המגן גם במהלך שנת 1997, וכי יוקם צוות, שיבחן את המשמעות

התקציבית של המשך התכנית. עד מועד סיום המעקב טרם דנה הממשלה בהמלצות שגיבש הצוות, וטרם נקבעו מקורות תקציביים למימון התכנית לשנת 1997.

לדעת משרד מבקר המדינה, על שינוי בתפישת המיגון לעורף להתקבל רק לאחר בחינה מעמיקה ומקצועית של כל הגורמים הרלוונטיים. בחינה שתתייחס למכלול ההיבטים הקשורים לכך; וביניהם, היבטים ביטחוניים ואסטרטגיים, כלכליים, משפטיים, פוליטיים ופסיכולוגיים. זאת, תוך ראייה כוללת וקביעת סדרי עדיפויות. על הבחינה להתבצע לאלתר, כדי לתת מענה כבר עתה לאיום על העורף.

כבר בדוח שנתי 44 עמד משרד מבקר המדינה על הצורך לקבל החלטה בהקדם בנוגע לפתרון הרצוי לפיתוח ערכת מגן חדשה, כדי להתוות את הדרך הנכונה למיגון אישי טוב יותר. המעקב העלה, כי גם כיום עדיין לא קיים כיוון פיתוח ברור ומוסכם. משרד מבקר המדינה חוזר ומדגיש את הצורך, שמערכת הביטחון תקבע את דרישותיה ותפנה למפתחים מתאימים, כדי לממש את פיתוח הערכה העתידית.

נתוני החלוקה בפועל של ערכות מגן לנוער אינם משקפים את החלוקה, כפי שצפויה היתה להיות נוכח תוצאות ניסוי מיגון הנוער. כתוצאה מכך, לא ניתן להבטיח שכל בני הנוער זוכים לרמת מיגון נאותה.