



הכנסת

מרכז המחקר והמידע

## מקלטים במוסדות חינוך

מוגש לוועדת החינוך, התרבות והספורט

**כתיבה: יובל וורגן**

אישור: הודיה קין, ראש צוות

עריכה לשונית: מערכת "דברי הכנסת"

ט"ו בחשוון תשס"ז

6 בנובמבר 2006

הכנסת, מרכז המחקר והמידע

קריית בן-גוריון, ירושלים 91950

טל': 02 - 6408240/1

פקס: 02 - 6496103

[www.knesset.gov.il/mmm](http://www.knesset.gov.il/mmm)

## מבוא

מסמך זה נכתב לקראת דיון בוועדת החינוך, התרבות והספורט בנושא מקלטים בבתי-הספר. במסמך מוצגים נהלים ותקנים הנוגעים למקלטים במוסדות חינוך, נתונים על המחסור במקלטים במערכת החינוך וסיכום תמציתי של הוויכוח על מדיניות המיגון הרצויה במוסדות חינוך.

**סוגיית המקלטים במוסדות חינוך מתאפיינת בחוסר בהירות רב. חלוקת האחריות בין הגורמים הנוגעים בדבר, הן לקביעת מדיניות המיגון הרצויה במוסדות החינוך והן לפיקוח של יישום המדיניות בשטח, אינה חד-משמעית. כיום יש פער ניכר בין התקנים הנדרשים לבין המצב במוסדות החינוך בפועל: חסר כשליש משטח המקלטים הנדרש על-פי התקן עבור מוסדות החינוך. לפי הערכת משרד החינוך עלות השלמתו של פער זה היא מיליארד ש"ח.**

### 1. רקע

חוק ההתגוננות האזרחית, התשי"א-1951, קובע כי בכל מבנה פרטי או ציבורי יהיה מקלט. האחריות לבניית מוסדות חינוך, ובכלל זה בניית מקלט או מרחב מוגן, נחלקת בין משרד החינוך, האחראי לאישור תוכניות הבנייה ולתקצובן, ובין רשות המקומית, האחראית לביצוע הבנייה בפועל. לטענת משרד החינוך, האחריות לאחזקתם השוטפת של המקלטים והמרחבים המוגנים היא של הבעלים – הרשויות המקומיות או בעלים אחרים של המבנה.

בצד אחריותו של משרד החינוך לבניית מקלטים או מרחבים מוגנים בבתי-הספר, חוק ההתגוננות האזרחית מקנה ל"רשות מוסמכת", היא פיקוד העורף (ובעבר הג"א – הגנה אזרחית), את הסמכות "להורות לכל רשות מקומית שבתחום פעולתה של הרשות המוסמכת להתקין מקלטים ציבוריים במספר, במקום ובזמן שייקבעו על-ידי הרשות המוסמכת ולהחזיקם במצב המאפשר את השימוש בהם בכל עת שיהיה צורך בכך".

### 2. מקלטים במוסדות חינוך – הגדרות, נהלים ותקנים עדכניים<sup>1</sup>

על-פי נוהלי משרד החינוך, אשר נקבעו לפי הנחיות פיקוד העורף, במוסדות החינוך ברוב אזורי הארץ חייב להיות מרחב מוגן (ולא מקלט). רק ביישובי קו העימות בצפון מוסדות החינוך מחויבים בקיום מקלט.

על-פי חוק ההתגוננות האזרחית מקלט הוא "מבנה או מקום אחר שהותקן לשמש מקלט, הכול לפי התוכנית שהרשות המוסמכת אישרה אותה". המפרטים לבניית מקלטים מפורטים בתקנות מיוחדות שהותקנו לצורך זה – תקנות ההתגוננות האזרחית (מפרטים לבניית מקלטים), התש"ן-1990. על-פי התקנות, מרחב מוגן הוא "מקלט במתכונת מרחב הבנוי בתוך מעטפת המבנה, המיועד להגן על החוסים בו מפני התקפה והמתוכנן על-פי הוראות חלק ג' של התקנות".

<sup>1</sup> שאול יגיל, ממונה ביטחון ארצי במוסדות חינוך, משרד החינוך – אגף בכיר לביטחון, שעת חירום ובטיחות סביבתית, מכתב, 5 בנובמבר 2006.

נציין כי יש המכנים בשם "מרחב מוגן" חדרים שונים הקיימים במוסדות ציבור או בבתי-מגורים ובנייתם נראית חזקה ועמידה יותר. יובהר כי במסמך זה מקלטים ומרחבים מוגנים הם רק אלה שהוגדרו כך בחוק.

להלן התקנים למקלטים ולמרחבים מוגנים במוסדות חינוך על-פי הנחיות פיקוד העורף של צה"ל:<sup>2</sup>

• תקנים למקלטים ולמרחבים מוגנים בבתי-ספר ובגני-ילדים:

- תקן מקלט/מרחב מוגן בגן-ילדים – 12 מ"ר ;
  - תקן מקלט/מרחב מוגן בבית-ספר, לכיתות א'-י' – 15 מ"ר לכיתת-אם<sup>3</sup> (עד לשנת 2003 היה תקן המקלט באזורי קו העימות 10 מ"ר לכיתת אם) ;
  - תקן מקלט/מרחב מוגן בבית-ספר, לכיתות י"א-י"ב – 7.5 מ"ר לכיתת-אם (תקן זה הוא חצי מן התקן לכיתות א'-י', מאחר שהנחת העבודה היא שבשעת חירום תלמידים בכיתות אלו לא ישהו בבית-הספר אלא יעסקו במשימות התנדבות).
- כל כיתות-האם במרחב קו העימות צריכות להיבנות כ"כיתות ממוגנות" (או "כיתות ביטחוניות"), דהיינו קירות הכיתה ייבנו מבטון יצוק ולא מלבנים, וכל חלקי הכיתה – הקירות, התקרה, החלונות והדלתות – יהיו עמידים בפני קטיושות ורסיסים.
- על-פי הנחיית משרד החינוך, החובה להתקין מערכת סינון מרכזית (נושא שעלה על סדר-היום בתקופת מלחמת המפרץ, כאשר היה חשש להתקפה בנשק כימי או ביולוגי) חלה כיום על כל מרחב מוגן הנבנה בגני-ילדים ובמוסדות חדשים לחינוך מיוחד, מאחר שאוכלוסיית התלמידים הזאת מתקשה במיוחד בתפעול מסכות המגן, ומערכת סינון מרכזית מאפשרת שהייה במרחב מוגן ללא שימוש במסכות מגן. תקנות ההתגוננות האזרחית והנחיות פיקוד העורף קובעות כיום חובת הכנה למערכת סינון מרכזית בלבד.

### 3. פער המקלוט במוסדות חינוך כיום

פער המקלוט הוא ההפרש בין שטח המקלטים והמרחבים המוגנים התקניים בפועל לבין שטח המקלטים והמרחבים המוגנים הנדרש לכל כיתות-האם על-פי התקן.

על-פי נתוני משרד החינוך, **פער המקלוט במערכת החינוך הוא כיום כ-30% בחתך ארצי**, כלומר יש מחסור של כשליש משטח המקלטים התקני בכלל מוסדות החינוך.<sup>4</sup> ממצאים זהים על פער המקלוט נמצאו גם בסקר האחרון שערך מרכז השלטון המקומי, אם כי זה סקר ישן יחסית ונתונו אינם בהכרח מלמדים על המצב כיום.<sup>5</sup>

<sup>2</sup> ש.ם.

<sup>3</sup> כיתת-אם – כיתת לימוד רגילה, להבדיל מכיתת מעבדה למשל.

<sup>4</sup> שאול יגיל, ממונה ביטחון ארצי במוסדות חינוך, משרד החינוך – אגף בכיר לביטחון, שעת חירום ובריאות סביבתית, מכתב, 5 בנובמבר 2006.

<sup>5</sup> שרון עזריאל, משנה למנכ"ל וממונה על הביטחון, מרכז השלטון המקומי, שיחת טלפון, 6 בנובמבר 2006.

ניתוח מדגמי של פער המקלוט המפורט שערך משרד החינוך במוסדות חינוך במחוז חיפה ובמחוז הצפון העלה כי הפער במחוזות האלה מסתכם בכ-70,000 מ"ר של מקלטים, ועלות בנייתם מוערכת בכ-300 מיליון ש"ח. **להערכת משרד החינוך, השלמת פער המקלוט במערכת החינוך כולה כרוכה בתקציב של כמיליארד ש"ח, הנדרשים לבנייה ולהשלמת מקלטים בהיקף של כ-220,000 מ"ר.**

יצוין כי במוסדות החינוך שבקו העימות אין פער מקלוט כל עוד החישוב נעשה לפי התקן הקודם, שהיה בתוקף עד שנת 2003 (10 מ"ר). עם זאת, מתוך כ-1,000 כיתות במרחב קו העימות, רק כ-350 כיתות הן כיתות ממוגנות התואמות את ההנחיות הייחודיות של פיקוד העורף בעניין זה. לפי הערכת פיקוד העורף ב-1999, עלות הסבתן של הכיתות הקיימות לכיתות ממוגנות היא 70 מיליון ש"ח.<sup>6</sup>

לדברי מר שאול יגיל, הממונה על הביטחון במוסדות חינוך במשרד החינוך, **השלמת פערי המקלוט מחייבת הקצאת תקציב מיוחד, ולמשרד החינוך אין תקציב כזה.** עם זאת, לא ברור מהם הצעדים שנקט משרד החינוך לשם קבלת התקציב הנדרש להשלמת פערי המקלוט. בדוחות של משרד מבקר המדינה, האחרון בהם משנת 1998, נדונו מחלוקות קודמות בין משרד האוצר למשרד החינוך וגורמים אחרים על תקצוב מיגונם של מוסדות חינוך (לפירוט על דוחות אלו ראה סעיף 4). ממשרד החינוך לא התקבל כל מידע על מגעים שנעשו לאחרונה בסוגיה זו. על-פי פרסומים בכלי התקשורת פנה לאחרונה מנכ"ל המשרד, מר שמואל אבואב, אל משרד האוצר בדרישה להעביר סכום של 400 מיליון ש"ח לטיפול בנושא, אך סכום זה טרם הועבר.<sup>7</sup>

לדברי מר יונתן רגב, רפרנט חינוך באגף התקציבים של משרד האוצר, **משרד החינוך לא העלה את נושא בינוי המקלטים במוסדות חינוך בדיונים עם משרד האוצר, ובכלל זה בדיונים בנושאי פיתוח, בנושא בינוי כיתות לימוד ובדיונים התקציביים.** לדברי מר רגב, אם הגורמים המקצועיים במשרד החינוך סבורים שהנושא דורש טיפול נוסף על הטיפול הניתן כיום, הטיפול צריך להיעשות במסגרת התקציב המאושר של משרד החינוך.<sup>8</sup>

### 3.1. ליקויי בטיחות וליקויים אחרים

כאמור, הנתונים על פער המקלוט במוסדות החינוך נוגעים למקלטים ששטחם אינו תואם את התקנים התקפים בנושא. עם זאת, גם במוסדות חינוך שיש בהם מקלטים ומרחבים מוגנים תקינים מבחינת שטחם עלולים להימצא ליקויים אשר יקשו את השימוש בהם בשעת חירום. בפרסומים בכלי התקשורת הועלו לאחרונה טענות בדבר מקלטים ישנים שחסרים בהם פתחי מילוט ופתחי אוורור תקינים, וכן בדבר מחסור בציוד חירום האמור להימצא במקלטים (כגון מכלי מים, ציוד עזרה ראשונה ואמצעי קשר).<sup>9</sup> גם בביקורות מדגמיות שערך בשנים האחרונות משרד מבקר המדינה ברשויות מקומיות עלו ממצאים דומים.<sup>10</sup>

יצוין כי תקנות ההתגוננות האזרחית (ציוד מפעלים ומוסדות ואימון עובדיהם), התשל"ג-1973, מחייבות את הגופים המנויים בהן, ובהם משרד החינוך, להכין ציוד לצורכי הגנה אזרחית ולשמור על תקינותו.

<sup>6</sup> מבקר המדינה, דוח על הביקורת בשלטון המקומי, מס' 1, פברואר 2001.

<sup>7</sup> דורון נחום, "משפט שלמה בבתי-הספר: מי יינצל ממתקפה?", nrg, 19 באוקטובר 2006.

<sup>8</sup> יונתן רגב, רפרנט חינוך, משרד האוצר – אגף התקציבים, שיחת טלפון, 6 בנובמבר 2006.

<sup>9</sup> דורון נחום, "משפט שלמה בבתי-הספר: מי יינצל ממתקפה?", nrg, 19 באוקטובר 2006.

<sup>10</sup> מבקר המדינה, דוח על הביקורת בשלטון המקומי, מס' 1, פברואר 2001; דוח על הביקורת בשלטון המקומי, יולי 2003.

לפיכך, משרד החינוך קבע תקנים לציוד הנדרש עבור המקלטים והמרחבים המוגנים, אך הדגיש כי הרשות המקומית היא האחראית לרכישת הציוד.<sup>11</sup>

#### 4. מדיניות המיגון של מוסדות החינוך והצורך בהשלמת פערי המקלוט

מדוחות קודמים של משרד מבקר המדינה שעסקו במדיניות המיגון של מוסדות חינוך עולה כי בשנות ה-90 ובתחילת העשור הנוכחי התנהל ויכוח חריף על הצורך בהשלמת פערי המקלוט במערכת החינוך. מקור הוויכוח היה תפיסת המיגון החדשה של האוכלוסייה האזרחית שהתוו בתקופה זו גורמי הביטחון.

##### 4.1. תמורות בתפיסת המיגון של האוכלוסייה האזרחית

תורת ההתגוננות האזרחית בפני תקיפת העורף, אשר עוגנה בחוק ההתגוננות האזרחית, התשי"א-1951, ובתקנות שהותקנו על-פיו, נועדה לתת מענה לאיום ההפצצות מהאוויר, אשר היה האיום העיקרי על העורף באותה העת. תורה זו התבססה על ההנחה שתינתן התרעה של כעשר דקות לפני הפצצה של מרכזי אוכלוסייה וינתן אות הרגעה מייד לאחר סיומה.

הצטיידות מדינות ערב בטילי קרקע-קרקע מאז שנות ה-70, האפשרות שהטילים עלולים להיות חמושים גם בראשי קרב כימיים וירי הטילים על ישראל במלחמת המפרץ הביאו לתפיסת מיגון חדשה של האוכלוסייה האזרחית, שנועדה לענות גם על איום הטילים. ביסודה של תפיסה זו עומד ביטול חובת המקלוט ואימוצה של בנייה הכוללת מרחב מוגן דירתי, קומתי או מוסדי, אשר הגישה אליו תהיה קלה ומהירה יותר. המרחב המוגן יוקם על-פי מפרט הנדסי אשר יבטיח הגנה לחוסים בו ויפרט את אופן האיטום שלו בפני חומרי לחימה כימיים. תקנות ההתגוננות האזרחית (מפרטים לבניית מקלטים), התשי"ן-1990, באו ליישם את תפיסת המיגון החדשה בבניית מבני מגורים ומבני ציבור. עם זאת, תקנות אלו אינן חלות על מבני חינוך.

##### 4.2. מחלוקות קודמות על תפיסת המיגון של מוסדות החינוך

בנובמבר 1992 העביר פיקוד העורף אל משרד החינוך טיוטת תקנות למיגון מוסדות חינוך, המבוססת על תפיסת המיגון החדשה ועל שיטת המרחב המוגן. טיוטת התקנות קבעה, בין השאר, כי לכל כיתת-אם יוקצו 15 מ"ר של מרחב מוגן (לפי מפתח של 0.5 מ"ר לכל תלמיד), וכי במרחב המוגן תהיה הכנה להתקנת מערכות אוורור וסינון. לאחר קבלת ההצעה התגלעו חילוקי דעות בין משרד החינוך למשרד האוצר בדבר היקף ההשקעה הנדרשת לצורך יישום תפיסת המיגון החדשה במוסדות החינוך. בדצמבר אותה שנה הודיע משרד החינוך לפיקוד העורף כי כל עוד לא הושגה הסכמה עם משרד האוצר בדבר המקורות למימון הנדרש, הן לבנייה חדשה והן לשינויים הנדרשים לשם שיפור המיגון במוסדות החינוך הקיימים, לא יוכל משרד החינוך לבצע את המיגון.

בינואר 1993 הודיע משרד האוצר למשרד החינוך כי הוא שולל את בניית המרחבים המוגנים במוסדות חינוך חדשים ואת התאמת המבנים הקיימים לתפיסת המיגון החדשה, הן בשל העלות המשוערת הגבוהה והן משום שלדעתו יש פתרונות זולים יותר, אשר מבחינה מקצועית אינם יעילים פחות. בעמדתו זו התבסס משרד האוצר על דוח משנת 1992 של הצוות לביטחון לאומי שפעל במשרד ראש-הממשלה,

<sup>11</sup> שם.

שהמליץ שבעת חירום יתנהלו לימודים במשמרות במקלטים קיימים שייאטמו בפני גזים, ולא תיזרש השקעה נוספת במיגון. משרד האוצר הציג את עמדתו זו גם בתשובה על פניית משרד מבקר המדינה בינואר 1994.

ביוני 1994 התנהל דיון בלשכת שר הביטחון, ובו טען משרד החינוך כי יש להפסיק את הלימודים כליל בשעת חירום – צעד שיבטל את הצורך בהשלמת פערי המיגון הקיימים במערכת החינוך. למרות זאת, באותו החודש התקבלה החלטת ממשלה שלפיה בזמן מלחמה לא יוכרז מראש על הפסקת לימודים. כמו כן, הממשלה החליטה שבבנייה חדשה בבתי-הספר ייבנו מרחבים מוגנים שאין בהם מערכת סינון.

חילוקי הדעות בנושא מדיניות המיגון הרצויה עבור מוסדות החינוך לא תמו בעקבות החלטת הממשלה מ-1994. ביולי 1996 התקבלה החלטת ממשלה חדשה שלפיה היו אמורים לתקן את תקנות ההתגוננות האזרחית, אך באוקטובר אותה שנה ביטלה הממשלה את החלטתה זו וקבעה כי התקנות הקיימות יישארו בתוקף וכי יוקם "צוות שיבחן את תפיסת המיגון בנוגע לבנייה ואת משמעותה התקציבית". צוות זה הגיש את מסקנותיו לאחר כחודש, אך הותיר את נושא הבנייה במוסדות חינוך לדיון נפרד.

מעקב שערך משרד מבקר המדינה אחר יישום תפיסת המיגון החדשה במוסדות החינוך בשנת 1998 העלה כי הנושא טרם הוכרע וכי הוא עדיין מלווה בהחלטות סותרות ובחילוקי דעות בין הגופים המטפלים בו.

#### **4.3. העדר הכרעה והסדרה כוללת של מדיניות המיגון של מוסדות החינוך כיום**

ממצאי דוחות מבקר המדינה משנות ה-90 בדבר העדר הכרעה בנוגע ליישום מדיניות המיגון במוסדות החינוך תקפים במידה רבה גם כיום. בפועל, הבנייה החדשה בבתי-הספר נעשית על-פי טיוטת תקנות אשר לא עברה הליך חקיקה. טיוטת התקנות אינה מקובלת על משרד האוצר, אך מוסכמת על משרד החינוך ועל פיקוד העורף. ואולם, לנוכח העדר ההכרעה בדבר המדיניות הכוללת הרצויה, לא הושלמו פערי מיגון בבתי-ספר שנבנו בעשורים קודמים – לא רק מבחינת השטח שנקבע בתקנים הנוכחיים אלא גם מבחינת ההבדלים בין תפיסות המיגון שהיו נהוגות בעת הבנייה. נוסף על כך, העדר הכרעה ברורה בדבר קיומם (או אי-קיומם) של לימודים בשעת חירום מאפשר את המשך הוויכוח בדבר כדאיותה של ההשקעה בסגירת פערי המקלוט. אפשר להניח כי כל עוד לא תתקבל הכרעה בעניין זה, יהיה קושי רב לקבל תקציב נוסף ומיוחד להשלמת הפערים. מיותר לציין כי העדרה של מדיניות מיגון ברורה עשוי לעורר צורך בשינויים גם במבני חינוך חדשים הנבנים בימים אלו או ייבנו בעתיד הקרוב.

**ההשלכות של העדר ההכרעה בדבר מדיניות המיגון הרצויה במוסדות החינוך ניכרו עוד יותר בעת האחרונה, כאשר מוסדות חינוך בצפון הארץ ובדרומה היו נתונים (ועודם נתונים בדרום) לירי תלול-מסלול של טילים מסוגים שונים, אשר זמן ההתרעה לפני פגיעתם קצר ביותר ועשוי להיות פחות מ-30 שניות. זמן התרעה קצר זה אינו מאפשר ירידה למקלטים, כפי שהיה נהוג לתרגל במוסדות החינוך שנים רבות, ועל-פי רוב אף אינו מאפשר הגעה של התלמידים למרחבים מוגנים מוסדיים. כיום אין לפיקוד העורף ולמשרד החינוך מענה חד-משמעי לאיום זה. כך למשל, על-פי ידיעות שפורסמו בכלי התקשורת, הוצע לאחרונה להציב שולחנות ממוגנים מבטון בכיתות הלימוד באשקלון כדי לספק הגנה מיידית מפני נפילה של טילי "קסאם".<sup>12</sup>**

<sup>12</sup> שמוליק חדד, "אשקלון: במקרה של קסאם התחבאו מתחת לשולחן", ynet, 26 באוקטובר 2006.

לאחרונה פרסם פיקוד העורף "הנחיות התגוננות למשרד החינוך לשנת הלימודים תשס"ז (2006/07)".  
על-פי הנחיות אלו נוהל הפעולה בשעת התקפה על העורף כאשר התלמידים שוהים בבית-הספר יהיה בן  
שלושה שלבים עיקריים:<sup>13</sup>

- **תגובה מיידיית (בהישמע אזעקה):** תפיסת מחסה מיידי, בכיתה – מתחת לשולחנות או בשכיבה  
על הרצפה; מחוץ לכיתה – מאחורי קיר או חומה.
- **השהיה:** מעבר למרחב מוגן מוסדי או למקלט.
- **פינוי מהמוסד החינוכי לבתים:** שלב זה יתבצע על-פי תוכנית שהכין מנהל המוסד, תוך צמצום  
מספר התלמידים החשופים מחוץ למרחבים מוגנים ככל האפשר.

---

<sup>13</sup> פיקוד העורף, הנחיות התגוננות למשרד החינוך לשנת הלימודים תשס"ז (2006/07), מתוך אתר האינטרנט  
[www1.idf.il/oref/site/he/oref.asp?pi=34914](http://www1.idf.il/oref/site/he/oref.asp?pi=34914), תאריך הכניסה: 2 בנובמבר 2006.

