

0.1.1 מארץ מקלט לארץ במקלט

- 0.1.1.1 בעקבות ירי הרקטות על היישובים בעוטף עזה בעשור האחרון ושיאו בשנת 2006, החליטה ממשלת ישראל לבצע תכנית סיוע מיוחדת לעיר שדרות וליישובי עוטף עזה, כולל מיגון גגות מוסדות החינוך באזור, המונים 16 בתי ספר יסודיים ו-8 בתי ספר על-יסודיים. במבצע מהיר כוסו בתוך פחות משנה גני ילדים תמימים למראה בקיבוצים ובתי ספר ביישובים אחרים בגגות בטון ופלדה ענקיים, מעין מגה סטרוקטורות בקנה מידה מקומי. הגגות החדשים גוננו על מרחבים מוגנים המאפשרים לכל תלמיד להגיע לאזור ממוגן ברגע השמעת התרעה על ירי רקטות קסאם (שחר אדום)! מראה גני ילדים אלה משבשים אולי את מאמצייהם המאוחרים יותר של גורמים שונים - פיקוד העורף, יועצי מיגון, מתכננים ואדריכלים - להסוות את המיגון בבניית מבני חינוך ממוגנים משלב תכנונם, אך הם משקפים צד אחר של האיום על החוסן הלאומי: חיים בצל מיגון. האם כך נראים חיי שלוה, בריאות, צמיחה ויצירה? התערוכה שלפנינו מעידה כי עם השנים התמגנו עד מאוד: התחפרנו, התבצרנו, הסתתרנו מתחת לגגות מגן, הצבנו קירות מגן ומבני מגן מכל מיני מינים והמצאנו תחבולות רבות. אין צורך לשקול איזמים עתידיים כדי להבין שכבר עכשיו הרחקנו לכת: מארץ מקלט הפכנו לארץ במקלט.
- 0.1.1.2 כאשר ראש הממשלה לשעבר אהוד אולמרט טבע את האמרה "לא נמגן את עצמנו לדעת" בדיון על דו"ח מבקר המדינה בנושא מיגון העורף בזמן מלחמת לבנון השנייה בדצמבר 2007, הוא קרא לבחון צורכי מיגון מציאותיים במקום לעורר פניקה לאומית, ולהגדיר מהו מקלט נחוץ במקום לפתח מקלט נוחות - כל זה בניסיון לשמור על ריסון ולבסס חוסן לאומי.<sup>2</sup> חרף דברים אלה אישרה ממשלת אולמרט תכניות מיגון רחבות היקף וחסרות תקדים. חלקן נכפו עליה בתוקף החלטת בג"ץ, וכך נבנו מבני חינוך ממוגנים חדשים ונוספו אלפי ממ"דים לדירות מגורים באזור עוטף עזה.
- 0.1.1.3 השאלה "האם נמגן את עצמנו לדעת" חלה לא רק על האיום הנוכחי - ירי רקטות - אלא על ההסלמה הצפויה בסוגי הטילים, בטווח שלהם ובמשך האיום במלחמה הבאה. כבר היום טילי האויב יכולים לנחות בכל נקודה במרחב הישראלי. עד לאן יגיע מרוץ המיגון בעקבות מרוץ החימוש? האם מעל ישראל תוצב כיפת ברזל אמיתית או וירטואלית? האם בתינו ימוגנו מהמסד עד הטפחות בדומה למבני החינוך שנבנו לאחרונה בעוטף עזה? האם נסתובב לבושים בבגדי מגן נוסף על המסכות שנשאנו עמנו לכל מקום במלחמת המפרץ?
- 0.1.1.4 בחינת שטחי המיגון מראה כי המעבר להתבססות על מרחבים מוגנים (ממ"דים) בראשית שנות התשעים היה כרוך בהגדלת השטח הממוגן בד בבד עם גידול שטח הממוצע של הדירות בשוק הדירי: במקלט הציבורי הקצו 0.4 מ"ר לאדם, במקלט בבית המשותף הקצו 2 מ"ר לדירה, במרחב המוגן הקומתי (ממ"ק) מקצים 4-5 מ"ר לדירה, ואילו שטח הממ"ד הנבנה היום הוא 9 מ"ר לדירה. חוץ משטחים ממוגנים גם רמת המיגון מתפתחת: לאחרונה דורש פיקוד העורף להתקין בממ"ד מערכות סינון אוויר במימון הדיירים. מערכות אלה נועדו לספק אוויר צח גם כשחלונות הממ"ד סגורים, וכך להאריך את השהות בו ולשפר

את מיגון האזרח מפני התקפה כימית.<sup>3</sup> מתקנה זו משתמע שבשני העשורים שקדמו לה היינו בסכנת חנק בעת שהות ארוכה בממ"דים סגורים.

0.1.1.5 במאמר זה אנו מבקשים לחזור לשני מהלכי מפתח בתולדות מיגון העורף בישראל: המעבר להתגוננות בממ"דים ב־1992, וההחלטה למגן את היישובים באזור עוטף עזה ב־2008, וזאת כדי לתאר את תהליך קבלת ההחלטות הגלוי לפנינו ולדון מנקודת מבט אדריכלית בחלופות המיגון מפני איום הטילים.

## 0.1.2 התגוננות בממ"דים

0.1.2.1 במלחמת המפרץ הראשונה פרק הזמן מההתרעה עד נפילת הטילים הותיר רק בדוחק שהות לתפוס מחסה, והתעורר צורך להצמיד את המרחב המוגן למשתמש. כתוצאה מכך גובשה בישראל מדיניות מיגון חדשה שעיקרה שילוב ממ"ד (מרחב מוגן דירתי) בכל דירה ובכל קומה בבניין חדש. מקלטי הבטון התכליתיים, שבעבר השתלטו על נתחים מן השטחים הציבוריים ובעתות שגרה שימשו אכסניה לפעילויות קהילתיות, נעלמו מן השטחים הציבוריים בשכונות חדשות, ותחתם נכנסו פירי ממ"דים לדירת המגורים.<sup>4</sup> שלי כהן וטולה עמיר דנו במאמר מוקדם בשינוי זה במערך ההתגוננות האזרחית הבניה עם המעבר להתבססות על מרחבים פרטיים מוגנים בראשית שנות התשעים. הן תיארו תהליך של העברת האחריות להגנת האזרחים מידי הרשויות הממלכתיות לידיים פרטיות. בעבר הקצו הרשויות שטחי ציבור לבניית מקלטים שכונתיים ומימנו את הקמתם ואת תחזוקתם בעתות שגרה וחירום. בהדרגה הוסטה ההגנה האזרחית לטריטוריה פרטית למחצה - אל המקלט שבשטח המשותף לדירי הבניין, אחר כך אל המרחב הקומתי בתוך קומות המגורים, ואל המרחב הפרטי - בין חדרי השינה בדירת המגורים.<sup>5</sup>

0.1.2.2 האם מבחינת המענה לאיום הייתה מוצדקת ההפרטה, כלומר המעבר להתגוננות במרחבים מוגנים פרטיים? האם הם הצילו חיים? מרבית הנפגעים ממטחי הטילים בשנים האחרונות נפגעו מחוץ למבנים. בפיקוד העורף טוענים בזוהרות כי הממ"דים אינם עמידים בפני פגיעה ישירה של רקטות. אף שבראשית הדרך הייתה הכוונה למגן מפני פגיעה ישירה, על פי תפיסת המיגון הנוכחית לא לכך מיועדים הממ"דים.<sup>6</sup> מרבית הפגיעות בנפש במלחמות האחרונות וכן לפנייהן וביניהן היו מרסס טילים, ורסס זה הוא הסכנה העיקרית שההתגוננות הבניה מכוונת לבלום. אולם לשם כך די בכניסה לתוך מבנה לשיפור ההגנה על האזרחים, והממ"ד מוסיף אך מעט להגנה שמספק מבנה קונונציונלי. במילים אחרות, אין צורך בקיר חוץ מבטון בעובי 30 ס"מ ולמעשה גם מחיצת בלוקים עשויה להציל חיים. קולות ביקורתיים מתחום המיגון טוענים אפוא כי פירי הממ"דים בבנייה החדשה של בתים משותפים מספקים מיגון עודף מפני האיומים היום.<sup>7</sup>

0.1.2.3 החיפוש אחר מיגון הולם לאזרחי המדינה בכלל ולתושבי קו העימות בפרט אינו מסתכם בבחינת הפרמטרים ההנדסיים הדרושים למענה על האיום, אלא הוא נוגע גם בפרקי

הזמן בין התקפות הטילים ובצורך של ההנהגה לתת מענה פוליטי לתחושת ערעור הביטחון ולפגיעה בחוסן הלאומי של אזרחי המדינה בשל חיים בצל איום. נוסף על הצלת חיים, מטרת המיגון היא לחזק את כושר העמידה של התושבים ואת יכולתם להיאחז בבתיהם ובשגרת חייהם ולא לנטוש את האזורים המאוזמים בשעת חירום.<sup>8</sup> עם זאת, קובעי מדיניות מיגון אחראיים אמורים להודות שמגן מלא אינו בר השגה, ולהציב יעדי מיגון חלופיים סבירים. למה הדבר דומה? להחלטה לחסן את האוכלוסייה נגד מגפה צפויה: בתהליך קבלת ההחלטה מסתמכים על עצת מומחים, אך ברגע ההחלטה נדרשת מנהיגות שאינה נגררת אחר חשש הציבור וקובעת, לדוגמה, שיש לחסן ילדים וקשישים בלבד. ובעניין המיגון: האם במקום מיגון יתר לא נדרש פתרון סביר מלווה בהסברה לתושבים?

0.1.2.3 מלבד איום הרקטות מאיימים על ביטחון התושבים גם שרפות ורעידות אדמה. שניהם עלולים לגרום לאסונות כבדים. השרפה בכרמל שהתרחשה לא מכבר חשפה את הליקויים בהגנת האוכלוסייה מפני אסונות המחייבים פיני המוני, את המחסור בחשיבה מערכתית ואת הפיצול הארגוני.<sup>9</sup> מחקרים שנעשו בהכנה לתכנית המתאר הארצית לחיזוק מבנים קיימים מפני רעידות אדמה (תמ"א 38) מראים כי בתי מגורים רבים על קומות עמודים שנבנו עד שנות השמונים (בעיקר במרכזי הערים הוותיקות), אינם עמידים ברעידות אדמה.<sup>10</sup> הצורך לחזק את גרעין הבניין כדי שיהיה עמיד ברעידות אדמה מחזיר ליזרה מרחב ממוגן אחר - הממ"ק (מרחב מוגן קומתי) - ומעורר התלבטות: אמנם דרך המיגון הקומתי עדיין פתוחה לפני הבונים, ולמעשה היא נדחתה לא מטעמי ביטחון אלא מכוח כוחות השוק,<sup>11</sup> אך נשאלת השאלה אם הממ"ק עשוי לתת מענה חלופי מוצלח יותר מן הממ"ד נגד מכלול האיומים הביטחוניים, לפחות באזורי העורף שאינם בסיכון חריג ואינם בקו העימות. מגדל ממ"קים במרכז הבניין, הרחק מן הקירות החיצוניים החשופים לפגיעת טילים, ליד חדר מדרגות חסין אש ובטיחותי,<sup>12</sup> או אף חדר מדרגות מוגן ללא עמוד ממ"קים לצדו, עשויים לענות בחוק אחד על שני איומים: איום הטילים, וחיזוק הבניין מפני רעידות אדמה. חדר מדרגות ממוגן עשוי להוביל למקלט תת-קרקעי משותף. בכך יחזור לתמונה המענה התת-קרקעי לאיומים אטומיים, שנזנח עם המעבר לממ"דים על פני הקרקע. פיקוד העורף עצמו מקדם פתרונות דומים לשיפור מיגון בבתים בשכונות ותיקות שבהן לא נבנו ממ"דים. הוא ממליץ לבחור את "המרחב המוגן ביותר" ועורך ניסוי במיגון חדרי מדרגות בפרויקט שיקום שכונות באשקלון.

0.1.2.4 אם כן, למה נבחר הממ"ד? האם פתרון הממ"ד הוא ביטוי להשתלטות החשיבה הביטחונית המעודדת מיגון יתר, או ביטוי למדיניות זהירה?<sup>13</sup> נראה כי דווקא תכונותיו האדריכליות של מיגון הבטון - עובי הקירות והתקרות של הממ"ד ונוכחותו הכוללת בדירת המגורים<sup>14</sup> - נועדו ליצור אפקט מרגיע, לחזק את החוסן הלאומי ולספק את הצרכים הפסיכולוגיים הנדרשים מן המיגון.<sup>15</sup> ואכן הלך הרוח הביטחוני האזרחי לאישור מיגון מלא בבנייה מסיווית בלבד הוא מכשול ליצרנים המנסים לשפר את אמצעי המיגון באופן שיאפשרו - בפרפרזה על סממת הפרסומת ללכת בלי ולהרגיש עם - לספק מיגון בטוח דיו מחומרים חדשניים.

0.1.2.5 לזכות הממ"ד ייאמר כי במצב חירום מתמשך הוא מאפשר שילוב מיגון ברצף החיים, מפני שהוא נוח לתחזוקה ושימושי.<sup>16</sup> אך נראה כי הממ"ד הפך לפתרון גורף בגלל יתרונו הכלכלי לקבלנים: שטח ממ"ד אינו מחושב כשטח עיקרי אלא כשטח שירות. הגדרה זו מקנה לבעליו פטור ממסים מסוימים ומגדילה את שטח הדירה. כך השכילו קובעי המדיניות לשלב אינטרסים ביטחוניים בכוחות השוק. קביעת פיקוד העורף שזמן ההגעה למחסה יקוצר חייבה להקים מרחב מוגן בכל דירה, ותכתיב זה מחולל שינוי דרמטי במבנה בית המגורים המשותף. מדובר במעורבות צבאית עצומה בבנייה אזרחית למגורים, והיא נעשית באמצעות תמריץ כלכלי - הגדלת שטח השירות בדירה למגזר הפרטי. זוהי עדות להתאקלמות מוצלחת של הצבא בכלכלת השוק שפשתה בישראל בעשורים האחרונים.<sup>17</sup>

#### 0.1.3 מיגון מוסדות חינוך ודירות מגורים ביישובי אזור עוטף עזה

0.1.3.1 ציון דרך בתולדות המיגון בישראל הוא החלטת הממשלה ב'2008 למגן את יישובי אזור עוטף עזה. ההחלטה נגעה בשני סוגים של מיגון: מיגון מוסדות חינוך, ומיגון דירות מגורים. זה גם זה עמדו על סדר היום הביטחוני מאז החל ירי הטילים על יישובי עוטף עזה ב'2001, וביתר שאת מההיערכות להתנתקות מחבל עזה ב'2004 ואחריה.<sup>18</sup> אך רק בעקבות החרפת ירי הרקטות ב'2006 אישרה הממשלה תכנית סיוע מיוחדת לעיר שדרות וליישובי עוטף עזה, וועדת מנכ"לים גיבשה מדיניות מיגון לכל מוסדות החינוך ביישובי עוטף עזה - שישהעשר בתי ספר יסודיים ושמונה בתי ספר על-יסודיים. המיגון התבסס על הקמת מרחבים מוגנים שיאפשרו לכל תלמיד להגיע לאזור ממוגן עם השמעת התרעה על ירי רקטות קסאם (שחר אדום). תקציב המיגון עמד על 75 מיליון ש"ח בחלוקה שווה בין משרד הביטחון, משרד החינוך ומשרד האוצר.<sup>19</sup> במבצע מהיר כוסו בפחות משנה גני ילדים בקיבוצים ובתי ספר ביישובים אחרים בגגות בטון ופלדה ענקיים, מעין מגה סטרוקטורות בקנה מידה מקומי. בנוסף לכך מוגנו המבנים גם בפנים. רוב המעורבים בפרויקט המיגון המהיר - אנשי פיקוד העורף, יועצי מיגון, אדריכלים, אנשי מערכת החינוך, המועצות האזוריות וכן ההורים - מסתייגים מתוצאותיו ומצביעים על חסרונות רבים. מבחינה אדריכלית המיגון העילי אינו משתלב בבנייה הקיימת ומונע חדירת אור ואוויר; הוא עלה יותר מבנייה של מבני חינוך חדשים; מיגון זה אינו נותן מענה לפגיעה צפויה לפי מסלול פגיעת הרקטות בדופנות המבנים; ולפי המחמירים זהו מיגון חלקי בלבד בכיסוי מבני החינוך.<sup>20</sup>

0.1.3.2 במאי 2007 הסתיים מאבק ועד ההורים העירוני בשדרות נגד המדינה בהחלטת בית המשפט העליון לקבל את עתירת ועד ההורים ולדחות את עמדת המדינה, שלפיה יש למגן בשיטת המרחב המוגן.<sup>21</sup> בית המשפט פסק שיש למגן את כל כיתות האם ביישובי אזור עוטף עזה, ובעשותו כן התערב בקביעת מדיניות המיגון של הממשלה.<sup>22</sup> כתוצאה מכך החליטה הממשלה למגן במיגון מלא את כיתות האם של תלמידי כיתות א"ף עד

גימ"ל בעלות של 24 מיליון ש"ח, ולכיתות הספח היא תספק מיגון בשיטת המרחבים המוגנים בעלות של 83.4 מיליון ש"ח. מנכ"ל משרד החינוך הוסמך להמיר מיגון כיתות לימוד קיימות בבניית כיתות חדשות והוחלט על בניית 13 בתי ספר חדשים,<sup>23</sup> ואכן תוכננו ונבנו מבני חינוך חדשים ממוגנים מהמסד עד הטפחות. בתי ספר אלה הם שיא בהיקף מיגון מבני ציבור ובאיכותו בישראל.<sup>24</sup> מלבד מיגון מבני החינוך מפני רקטות בנייתם נועדה גם להיטיב את תנאי החיים של התושבים ולחזק את חוסנם הלאומי, כפי שמעידים דברי אולמרט בישיבת הממשלה שהוחלט בה על פרויקט המיגון: "בשום פנים ואופן אין הכוונה למגן כל יחידת דיור וכל מבנה, ואין כאן מיגון קיצוני. היה כאן שילוב של כמה מערכות, בראש וראשונה מערכת כיפת ברזל, שהיא נותנת מענה לחלק משמעותי מהאיום בפועל של ירי רקטי בטווחים שונים נגד תושבי האזור; וזאת בנוסף למערכת ההתרעה המוקדמת, מיגון מבני הציבור ובתי הספר החדשים. אני רוצה להזכיר שאנחנו בונים שם ארבעה-עשר בתי ספר חדשים מלבד בתי הספר שימוגנו. כל בתי הספר בשדרות ובאזור יישובי עוטף עזה יהיו בתי ספר מהדור השלישי - ברמה, באיכות ובתחכום שאין כמותם בשום מקום בארץ, כך שמבחינה זו מדובר כאן בהשקעה של מאות מיליוני שקלים שמצטרפת להשקעות אחרות שנעשו, בשיעור שמתקרב ל-1.5 מיליארד ש"ח, כדי לחזק את האזור ולהבטיח בו גם ביטחון, אבל לא פחות מכך איכות חיים."<sup>25</sup>

0.1.3.3 לאחר שהתעכבו שנים תכניות של רשויות הביטחון וכן יוזמות חקיקה של הכנסת למיגון בתי התושבים בעוטף עזה,<sup>26</sup> החליטה ממשלת אולמרט בפברואר 2008 למגן את הקו הקדמי של היישובים החשופים לירי רקטות ישרי. המיגון כלל הוספת ממ"דים בגודל 9 מ"ר נטו לדירות מגורים ביישובי עוטף עזה השוכנים בטווח מרבי של 4.5 ק"מ מגדר המערכת המקיפה את רצועת עזה. על יישובים מחוץ לטווח זה אמורה לגונן מערכת כיפת ברזל.<sup>27</sup> בשלב א' של הפרויקט נבנו ממ"דים בבתי צמודי קרקע ובבתים בעלי תקרות קלות ביישובים שדרות, ניר עס, גבים, ארז, איבים, זיקים, נתיב העשרה, נחל עוז, כרם שלום, כיסופים, מפלסים וכרמיה, בעלות של כ-327 ש"ח.<sup>28</sup> בשלב ב', הנתון בימים אלה בעיצומו בעלות של עוד 600 מיליון ש"ח, נבנים ממ"דים בבנייה רוויה בשדרות וביישובים כפר עזה, יד מרדכי, אור הנר, סעד, עלומים, סופה, עין השלושה, נירים, ניר עוז, ניר יצחק, חולית, פריגן, שדה אברהם, יתד ובארי.<sup>29</sup> בשלב א' מוגנו 2,334 בתים בשדרות וביישובי עוטף עזה. בשלב ב' ממוגנים כ-4,000 בתים נוספים, כל זאת בתקציב כולל של כמיליארד ש"ח. יוצא אפוא שהמדינה נתנה לתושבים למודי הסבל חדר על חשבונה - מתנה ששוויה מוערך בכ-100,000 ש"ח.

0.1.3.4 ברקע החלטות הממשלה למגן את יישובי עוטף עזה - את בתי התושבים בשני שלבים ואת מבני החינוך - עמדו עתירות תושבים לבית המשפט העליון בשבתו כבית משפט גבוה לצדק,<sup>30</sup> וההליכים המשפטיים עודדו את המדינה לגבש מדיניות. בדיון בבקשה למגן את בתי התושבים עסק בית המשפט עצמו בהתערבות בית המשפט הגבוה לצדק במדיניות הביטחון של הממשלה: "שיקול הדעת הנתון לממשלה בנושאי מדיניות שונים הוא רחב ביותר, אולם הוא אינו חסום לחלוטין לביקורת שיפוטית. (...) נושא מיגון הבתים בשדרות, אף שהוא עניין של מדיניות המצוי בסמכותה הרחבה של הממשלה,

נוגע בזכויות אדם בסיסיות ומהותיות ביותר. נושא זה קשור בזכות לחיות, בזכות לביטחון ולהגנת הפרט, בזכות להגנה על שלמות הגוף, ובזכות לחיים של שגרה באווירה של רגיעה וביטחון.<sup>34</sup>

#### 0.1.4 מיגון בטוח דיו

- 0.1.4.1 ספק אם ללא האיום הביטחוני הייתה משקיעה ממשלת ישראל בעידן זה של נאו ליברליזם השקעה מבורכת במטרה חברתית ראויה כחיזוק הפריפריה בבנייה ציבורית. לשם השוואה: תקציב פרויקט שיקום שכונות בשנת 2008 היה 53.4 מיליון ש"ח<sup>32</sup> - עדות לצמצום התקציב המוקצה בעשורים האחרונים לפרויקט שיקום שכונות בפרט ולבנייה לשכבות החלשות בכלל,<sup>33</sup> ואילו תקציב ההתנתקות הוא 9 מיליארד ש"ח, כולל כמיליארד ש"ח לדירור זמני ולאירוח בבתי מלון.<sup>34</sup> אך היקפו העצום של פרויקט המיגון מעורר ביתר שאת את השאלות אם היה נכון להשקיע כמיליארד ש"ח בבניית ממ"דים ובכך לבחור במיגון יתר, ואם התקציב שהוקצה לפרויקט הושקע בדרך הנכונה.
- 0.1.4.2 כנגד עמדתנו נגד עודף מיגון עומד סבל התושבים החיים בצל מטחי רקטות. בריאיון לעיתון הארץ בעיצומם של המטחים על שדרות טען פרופ' מולי להד, מנהל מרכז משאבים במכללה האקדמית תל-חי כי בשדרות "הביטחון הבסיסי של ההורים ביכולתם להגן על ילדיהם התערער לגמרי, והתוצאה היא שכשליש מהתושבים (מבוגרים וילדים) סובלים מחרדה אקוטית, והמשמעות שלה היא שכל איתות שמתרחש, גם כזה שאין בו סכנה, מתפרש מיד כאיום על חייהם. הביטוי החיצוני של זה הוא שאנשים כאלה נמצאים כל הזמן בהיכון. לילדים קשה מאוד להתרכז בלימודים ובכלל לעסוק בפעילויות יומיומיות, ולמבוגרים קשה לתפקד בעבודה. הם נמצאים במתח רב ולעתים קרובות זה מביא להתפרצויות אלימות בתוך המשפחה. כמו כן ניתן לראות בקבוצה זו יותר ויותר אנשים עם סימפטומים של דיכאון.<sup>35</sup>
- ובכל זאת, טובת התושבים עומדת לנגד עינינו בטענתנו כי בהחלטה למגן את יישובי עוטף עזה היה ראוי להפריד בין ביטחון למטרות חברתיות ופסיכולוגיות. היה אפשר להשקיע פחות כסף ולמגן את הבתים במיגון פנימי, דהיינו להכשיר חדר רגיל בדירת המגורים כמרחב ממוגן ולערוך מסע הסברה מדויק ומרגיע על איכותו של המיגון הפנימי.<sup>36</sup> הצעה זו מתבססת על חלופת המיגון שהממשלה שקלה וזנחה בבחירתה בחלופת הממ"דים. (חלופה שלישית הייתה הימנעות ממיגון במימון ציבורי). חלופת המיגון הפנימי זולה בכ-60 אחוז מבניית ממ"דים חדשים ולכן נכללה בה הקצאת משאבים לפיתוח הסביבה ולשיקום שכונות.<sup>37</sup> כאמור, את יתרת התקציב היה אפשר, לטענתנו, להקצות לרווחת התושבים בדרכים שונות: בשיקום שכונות, קרי שיפוץ והרחבות אדריכליות מוצלחות יותר, או בשירותים חברתיים, בתעסוקה, ובסיוע למבקשים לעזוב את העיר. אמנם ההצעה האחרונה חורגת מהקונצנזוס הציבורי, אך פיקוד העורף שוקל אותה לאחרונה לגבי עתות חירום,<sup>38</sup> וציונה כאן בא להזכיר שעשוי

להיות ניגוד עניינים בין רצון התושבים, הנתונים בסכנת חיים, לבין המטרות הלאומיות של המדינה, שהרי מיגון הפריפריה הופך את תושבי הספר לכלי שרת למימוש מטרות אתניות ולאומיות שראשיתן בהתיישבות חומה ומגדל: פיזור האוכלוסייה, אחיזה בקרקע, וייחוד הארץ.<sup>39</sup> מלבד זאת גם תושבי עוטף עזה ראויים לאופק מדיני, וטובתם מחייבת לבחון אם התבצרות והתמגנות הן תחליף לפתרון מדיני או אולי רק מאפשרים לעכב אותו.

- 0.1.4.3 חוץ מהשאלות העקרוניות על עצם ההחלטה למגן את דירות התושבים, פרויקט המיגון של עוטף עזה הוא פרויקט מורכב ביותר מבחינת תכנון, ניהול וביצוע. למעשה בעוטף עזה שודרג המיגון בחלקים הוותיקים של יישובי הפריפריה לפי רף המיגון בבנייה החדשה, הווה אומר ממ"ד לכל דירה. הנחיית פיקוד העורף שעל התושבים להגיע לממ"ד 15 שניות לכל היותר הכתיבה גישה לממ"ד מתוך הדירה ואת הוספתו לכל יחידת מגורים. הממ"דים החדשים מוקמו הרחק ככל האפשר מכיוון האיום, וזאת בשל מכלול שיקולים אדריכליים שכונות לשמור על תפקוד הדירה ועל פתיחתה לאור ולאוויר.<sup>40</sup>
- 0.1.4.4 ממ"דים היו בבנייה חדשה באזורים הקדמיים גם לפני פרויקט המיגון, אך כאשר נוסף הממ"ד לבנייה הישנה בשדרות, במושבים ובקיבוצים בעוטף עזה, הוא לבש צורה אופיינית למיגון בפריפריה,<sup>41</sup> צורה של תוספת בנייה: גם כשנבנו באתר הבנייה, תיבות הממ"דים נראות במקרים רבים כאילו הוצנחו ממקום אחר והן זרות לבנייה המקורית. למרות מאמצי התכנון הניכרים של אדריכלי הפרויקט, תוספות הממ"דים שינו ללא הכר את חזיתות הבתים, את השטחים הפרטיים והפרטיים למחצה שבהם הוצבו, את המרחבים שבין הבתים ואת מראה הרחובות. הם מעידים כאלף עדים על המאמץ העצום הנדרש לקיום שגרת חיים באזור איום. באופן פרדוקסלי דווקא אי השתלבותם של הממ"דים החדשים בקיים והנראות הגדולה שלהם במרחב הן גורמים מרגיעים, שכן הן מעידות על מחויבות המדינה לתושבי האזור.
- 0.1.4.5 מחויבות זו עלתה תכופות בשיחות עם מנהלי פרויקט המיגון ומתכנניו. בשדרות מנהלת הפרויקט מורכבת מנציגי משרד השיכון ועמיגור, ובשאר היישובים היא כוללת את נציגי משרד השיכון ונציגים של המועצות האזוריות. ניהול הפרויקט דורש שיתוף ציבור חריג בהיקפו לגבי פרויקטים של משרד השיכון בשנים האחרונות, והוא נעשה בשיתוף פעולה הדוק ויומיומי בין מנהלת הפרויקט, הקבלנים והתושבים. חתימת התושבים נדרשה על כל היתר בנייה וגם בתום הבנייה, כתנאי לתשלום לקבלן אשר התחייב להחזיר את מצב הבניין לקדמותו.
- 0.1.4.6 בשלב אי נבנו תוספת ממ"דים בבנייה ציבורית במימון ממשלתי. המבצעים היו קבלנים שזכו במכרזי תכנון וביצוע על סמך תכנית בינוי שהוכנה במשרד השיכון. בשלב בי נבנים ממ"דים בבנייה רוויה בתכנון משרד השיכון. משרד השיכון שכר לשם כך מתכננים ויועצים מן המגזר הפרטי, והמבצעים הם קבלנים שנבחרו במכרז. הממ"דים נבנים בתהליך רישוי מהיר (פרוטוקול ועדה משמש כהיתר בנייה), ומקצתם מזכים בהקלות בבנייה, למשל בקווי בניין. בתום הבנייה יחול ביישובי האזור מהפך נדל"ני ולא יהיו בהם עוד דירות בנות שני חדרים.<sup>42</sup>

0.1.4.7 לחלופין הוצע לתושבי הבתים הפרטיים בשלב א' לבנות ממ"ד בבנייה עצמית בכספי מענק ממשלתי של 87,000 ש"ח למשפחה, שהוענק בליווי פיננסי. עשרה אחוזים מהמשפחות בחרו בדרך זו מסיבות שונות: חוסר אמון במערכת, רצון לחסוך חלק מכספי הסיוע, כוונה להגדיל את הממ"ד כדי שיתאים למגורי קשישים ונכים, או רצון להפוך את המרחב המוגן למרחב רב־תכליתי שיאפשר שהות בלילות למשפחה כולה.<sup>43</sup> דרישות אלה רווחות לאחרונה בבניית ממ"דים בכל רחבי ישראל.

## 0.1.5 שתי חלופות

- 0.1.5.1 התערוכה ארץ מקלט מתעדת כמה וכמה פתרונות מיגון קיימים, ובמאמר זה הצבענו על שתי חלופות סבירות לממ"דים: חדר מדרגות למיגון העורף, ומיגון פנים דירתי (מיגון פנימי) לאזורים בסיכון ובקו העימות. הסתייגותנו מעודף מיגון בדמות ממ"דים ואמצעים אחרים אינה נובעת מסיבה אסתטית כי אם מסיבה פוליטית. אנו חוששים שמיגון יתר יביא ליתר מיגון: הנוכחות המוגברת של האיום הביטחוני בחיי היומיום מזינה ומעצימה את תחושת הקרבן. תחושה זו מעודדת העדפה של הדרך ההתקפית ודוחה את מאמצי השלום של ההנהגה בישראל, ודחייה זו מולידה בעל כורחה עוד צורך במיגון.<sup>44</sup>
- 0.1.5.2 אדריכלות המקלטים והמרחבים המוגנים ושאר אמצעי מיגון בעשורים האחרונים הם עדות למעורבות צבאית וביטחונית בבנייה האזרחית ובחיי האזרחים.<sup>45</sup> בעוד המדיניות ההתקפית מתוכננת בממשלה ומתבצעת על ידי הצבא ללא ידיעת האזרחים בדרך כלל, היקפי המיגון ומופעיו המגוונים מנכיחים את האיום הביטחוני ואת האלימות הצבאית בשגרת חייהם. קביעת המיגון בחוקים ובתקנות בנייה מסדירה את הבנייה בישראל<sup>46</sup> והופכת את ההתכוננות המתמדת למלחמה למצב רגיל ומובן מאליו, כאילו היו הטילים הנופלים עלינו משמים תופעת טבע בלתי נמנעת ולא איום שמדיניות ישראל שותפה ליצירתו, חלילה.
- 0.1.5.3 להערכתנו אדריכלים לא היו שותפים פעילים בדין ובתהליך קבלת ההחלטות הדרמטיות שבהם נקבע מהו המיגון העכשווי בישראל - הן המיגון התקני עם המצאת הממ"ד ב־1992 והן המיגון בקו החזית עם ההחלטה למגן את היישובים בעוטף עזה ב־2008 - ובדברינו אלה באנו להציג עמדה חברתית ואדריכלית אזרחית מתוך אמונה שמיגון וביטחון הם סוגיות שאין להפקירן בידי מערכת הביטחון ואסור שתהיה לה מונופול עליהן.

- 1 החלטת ממשלה 154 מ'18 ביוני 2006; מדיניות המיגון של מוסדות החינוך ביישובי עוטף עזה - המלצות ועדת המנכ"לים, 2.7.2006.
- 2 ראו: קרפוסקי, ס'. אולמרט: לא נמגן את עצמנו לדעת. מערכת וואלה, 3.12.2007.
- 3 סרן מיכאל ואטנמכר, (2009), חוברת הנחיות ודרישות לתכנון והתקנה של מערכות אורור וסינון, מחלקת מיגון פיקוד העורף.
- 4 ראו פרסום מחדש של המאמר שלי כהן וטולה עמיר בקובץ זה.
- 5 שלי כהן וטולה עמיר, שם.
- 6 ראינו עם אל"ם רוני סרי ראש מחלקת מיגון, סא"ל בני ברוש ראש מדור מחקר ופיתוח, סרן מיכאל ואטנמכר רמ"ד הנדסה ומיגון, פיקוד העורף, בתאריך 8.6.10. במדרג הרקטות הקסאם היא הרקטה המסוכנת פחות ונזקה מועט, טיל הגראד חודר בעד תקרות בטון, והסקאד הוא המסוכן ביותר ועלול לגרום נזק בקנה מידה שכונתי.
- 7 פגיעות הטילים הן על הקרקע בדרך כלל. בקומות גבוהות במגדלי דירות סיכון ההרס נמוך בהרבה. נתון זה מעמיד בספק את נחיצותו של עמוד ממ"דים בגובה רב.
- 8 על סמך ריאיון עם ראש הממשלה לשעבר אהוד אולמרט ב־23.11.10. ראו גם מטרות תכנית הסיוע לעוטף עזה בהחלטת ממשלה 154 מיום 18.6.2006.
- 9 ראו דב תמרי, מי יעמוד בראש העורף? עיתון הארץ, 8.12.10.
- 10 מתוך אתר תמ"א 38.
- 11 שלי כהן וטולה עמיר, שם.
- 12 כיום יש סתירה הניתנת לפתרון בין הדרישות לחדרי מדרגות חסיני אש לדרישות המרחב המוגן, למשל בין דלת ההדף לדלת האש.
- 13 הכוונה למדיניות המגינה על חברות בתעשייה התאגידית למוצרי ביטוחות לתינוקות וילדים או לרכב מפני תביעות.
- 14 Paola Antonelli (2005). *Grace Under Pressure. Safe: Design Take on Risk* (p. 12). The Museum Of Modern Art, NewYork.
- 15 ראו: שלי כהן וטולה עמיר, שם.
- 16 על חשיבותו הפסיכולוגית של הממ"ד ראו דברי ראש הממשלה לשעבר אהוד אולמרט בריאיון שערכנו עמו ב־23.11.10. בדומה לעמוד הפינה המסויי במגדלי המשרדים הראשונים בעלי שלד המתכת, שנועד לשכנע כי המגדל לא יתמוטט על עובדיו, חדר בנוי בטון אמור לספק תחושת ביטחון לתושבי הדירה. אך יש הטוענים שלנוכחות המיגון השפעה הפוכה, מגבירת חרדות. בנוסף ראו מאמר מאת עידו צוק בקובץ זה.
- 17 זאת הדעה שהציג ראש הממשלה לשעבר אהוד אולמרט בריאיון עמו ב־26.11.2010.
- 18 שפר, ג', ברק, א', אורן, ע'. הקדמה. בתוך צבא שיש לו מדינה. ירושלים: כרמל, עמ' 10.
- 19 ראו: מבקר המדינה, דוח ביקורת על ההתנתקות, מיגון היישובים בגזרת "עוטף עזה" החלטות ויישומן, ינואר 2006.
- 20 ראו: החלטת ממשלה 154 מ'18 ביוני 2006; מדיניות המיגון של מוסדות החינוך ביישובי עוטף עזה - המלצות ועדת המנכ"לים, 2.07.2006.
- 21 דביר, נ'. אדריכלות הביצורים של עוטף עזה אחרי שמונה שנות קאסמים. עיתון הארץ, 27.2.09.
- 22 החלטה בתיק בג"ץ 8397/06, בג"ץ 8619/06.
- 23 תגובת ראש הממשלה אהוד אולמרט להחלטה היתנה: "לא בית המשפט יחליט איפה נמגן וכמה נמגן. זה בלתי נסבל ולא יעלה על הדעת. זאת החלטה של הממשלה, ואם הממשלה טועה - שילחיפו אותה", רוני סופר, אולמרט: לא בית המשפט יחליט איפה וכמה נמגן, Ynet 20.7.07.
- 24 ראו החלטת ממשלה מס. 1528 מיום: 1.04.2007. מיגון מוסדות חינוך ביישובי עוטף עזה.
- 25 ראו פירוט בפרק על מרכז־פריפריה בקטלוג ארץ מקלט.
- 26 ראו: הודעת מזכיר הממשלה בתום ישיבת הממשלה מיום 24 בפברואר 2008.
- 27 הצעת חוק התכנון והבנייה (תיקון - היתר לביניית מרחב מוגן דירתי בדרך מקוצרת), התשס"ז-2007; הצעת חוק מיגון ביישובי עוטף עזה, התשס"ז-2007 פ/17/2015. ראו: מבקר המדינה, דוח ביקורת על ההתנתקות, שם.
- 28 לביקורת על פרויקט כיפת הברזל ראו: ראובן פדהצור, כיפת האשליות. עיתון הארץ. 13.1.10.
- 29 החלטת הממשלה 3192 מיום 24.2.2008. האחריות הכוללת לביצוע התכנית הוטלה על משרד הבינוי והשיכון. לצורך יישום התכנית הוקמה ועדת יישום עליונה בראשות מנכ"ל משרד הבינוי והשיכון ובה נציגי

- משרד הביטחון, פיקוד העורף, משרד הבינוי והשיכון, משרד האוצר ומשרד הפנים.
- 29 החלטה מס. 4316 של הממשלה מיום 7.12.2008. ברקע ההחלטה על שלב ב' עמדה עתירת אנשי קיבוצים מהאזור לבית המשפט הגבוה לצדק שביקשו לחייב את המדינה להתחיל לאלתר בבניית ממ"דים בקיבוצים שהמרחק ביניהם לגדר המערכת המקיפה את רצועת עזה אינו עולה על 4.5 ק"מ, או לחלופין לסייע במימוןם. בעקבות החלטת הממשלה 4316 נמחקה העתירה. ראו החלטת בג"ץ 6887/08.
- 30 ראו החלטות בתיקי בג"ץ: 8397/06, 8619/06, 6887/08, 7844/07.
- 31 החלטת בג"ץ 7844/07 סעיפים 19-24.
- 32 משנת 1978 ועד אוקטובר 2009 הושקעו בפרויקט שיקום שכונות כ-10.5 מיליארדי ש"ח. לפי הערכת משרד השיכון נדרש תקציב של 3 מיליארדי ש"ח להשלמת השיקום בשכונות המטופלות. אצל: אילן ביטון, פרויקט שיקום שכונות תמונת מצב, 3.11.09, הכנסת, מרכז המחקר והמידע, המחלקה לפיקוח תקציבי.
- 33 לא נבנה עוד דויר ציבורי חדש בישראל.
- 34 על פי דו"ח משרד מבקר המדינה ממאי 2007.
- 35 אלי אשכנזי. שלישי מילדי שדרות סובלים מפוסט טראומה. עיתון הארץ, 27.11.06.
- 36 הכשרת חדר קיים והפיכתו למוגן במיגון פנימי נעשו בפרויקט המיגון באזור עוטף עזה כאשר לא ניתן היה להוסיף ממ"ד חדש למבנים באמצעות התזת בטון בעובי 8 ס"מ, התקנת דלת וחלון ממ"ד חדשים ואטימת חלון נוסף בחדש. מתוך: זיידמן ל', (2009), מיגון עוטף עזה, מצגת לכנס הנדסי, 16.11.09. שיפור מיגון נדרש בעת תוספת לבניה קימת בכל רחבי ישראל. חברות מיגון ישראליות מציעות מוצרי מיגון דקים במיוחד טפטים ולוחות פלדה שהולמים מטרה זו.
- 37 החלטת בג"ץ 7844/07 סעיף 5.
- 38 עמוס הראל, צה"ל מגבש תכנית לפינוי המוני של אזרחים בעת מתקפה, עיתון הארץ, 20.5.10.
- 39 אורן יפתחאל דן בהחלשת אוכלוסיות בעיקר ממוצא מזרחי באמצעות יישובן הרחק מן המרכז. יפתחאל, א' (1998). אי שוויון זה עניין של גיאוגרפיה. פנים רבעון לתרבות חברה וחינוך. גיליון 4. על חומה ומגדל ראו: רוטברד, ש' (2008). חומה ומגדל התבנית של האדריכלות הישראלית. סדק: כתב עת לנכבה שכאן, גיליון 2, עמ' 36-49.
- 40 מתוך ראיונות עם גיא טננבוים, סגן מנהל מחלקת הנדסה בעמיגור, בתאריך 23.7.10 ועם אדריכלית ליאורה זיידמן, מנהלת מנהל תכנון והנדסה משרד הבינוי והשיכון, הממונה על פרויקט מיגון עזה מטעם משרד השיכון, בתאריך 12.8.10.
- 41 מראה החוזר באופן נקודתי גם בתוספות טורי ממ"דים במימון פרטי בחיפה ובצפון הארץ.
- 42 מתוך ראיונות עם גיא טננבוים, סגן מנהל מחלקת הנדסה בתאריך 23.7.10 ועם אדריכלית ליאורה זיידמן, מנהלת מנהל תכנון והנדסה משרד הבינוי והשיכון, הממונה על פרויקט מיגון עזה מטעם משרד השיכון, בתאריך 12.8.10; ששון-עזר ש', לוי ד', (2010), שוק הנדל"ן בעוטף עזה מתעורר, כלכליסט, 21.09.10 שם.
- 43 כותבים שונים ייחסו תחושת קרבן זו להיסטוריה היהודית. ראו מאמריהם של משה צוקרמן ושל דפנה בהט וגבי בנויט בקטלוג ארץ מקלט.
- 44 על גישות שונות ליחסים בין התחום האזרחי לתחום הצבאי בישראל ראו: ברק, א', שפר, ג'. הרשת הביטחונית בישראל והשפעתה: גישה תיאורטית ואנליטית חדשה. בתוך צבא שיש לו מדינה. ירושלים: כרמל, עמ' 18-19.
- 46 דיון מפורט בתחיקת המיגון ראו: שלי כהן וטולה עמיר, שם.