

תכניות חיזוק מבנים מפני רעידת אדמה – רקע ונתונים

תמצית

מסמך זה נכתב לקראת דיון בוועדת הפנים והגנת הסביבה של הכנסת בנושא היערכות מדינת ישראל להתמודדות עם רעידות אדמה, ומוצגים בו רקע ונתונים מרכזיים בנושא תכניות לחיזוק מבנים מפני רעידת אדמה. מסמך זה מבוסס ברובו על שני מסמכים שכתב מרכז המחקר והמידע בתחומים רלוונטיים במהלך השנה האחרונה: [תיאור וניתוח תמ"א 38 והתכנית המוצעת להחלפתה; מבנים מסוכנים ומבנים בסכנת קריסה בישראל – רקע ומדיניות](#). להלן תמצית הדברים:

המצב הקיים: אין כיום בידי הממשלה מיפוי של המבנים שאינם מחוזקים בפני רעידת אדמה, והאומדנים השונים בנושא כלליים, לא עדכניים, ולא מדויקים.

תמ"א 38 – הממשלה אישרה את תכנית מתאר ארצית 38 לחיזוק מבנים קיימים בפני רעידת אדמה, כחלק מפעולות היערכות לקראת רעידת אדמה בשנת 2005. התכנית קובעת מסלול מהיר לקידום מיגון וחיזוק מבנים קיימים שאינם עומדים בתקן רעידות אדמה, **באמצעות הנפקת היתר בניה בלבד, ללא צורך בהליך תכנון סטטוטורי ובאישור תכנית בניו מפורטת. התכנית מבוססת ליישומה על מנגנון השוק, קרי, מתן תוספת זכויות בניה, הקלות רגולטוריות והטבות מס שונות**, במטרה לתמרץ יזמים לבצע את עבודת החיזוק, תוך הפקת רווח כלכלי. יישום התמ"א היה ברובו באזורי הביקוש (77% מהמבנים שחוזקו הם במחוזות תל אביב והמרכז), ועד סוף 2021 חוזקו מתוקפה 1,834 מבנים, שהם כ-2.3% מהמבנים שלהערכת משרד הבינוי והשיכון (להלן: משב"ש) זקוקים לכך. תמ"א 38 כמעט שלא יושמה בערים המועדות להיפגע קשות ברעידת אדמה.

בשנת 2019 הוחלט על סיום התכנית עד 2022 בשל **כישלון התמ"א בקידום חיזוק ומיגון מבנים בהיקף הנדרש; אי ישימות התמ"א ביישובי הפריפריה**, בהם חיזוק ומיגון המבנים נדרש במיוחד; **וכישלון התכנית ככלי לציפוף המרקם הבנוי** ("התחדשות עירונית").

תכנית החיזוק החלופית ("חלופת שקד") - בשנת 2022 עבר תיקון לחוק התכנון והבניה המציע תכנית חיזוק מבנים מפני רעידת אדמה, כתחליף לתמ"א 38. גם תכנית זו מבוססת על "מודל השוק", כלומר שהיא לא תהיה ישימה בפריפריה, למרות תוספת זכויות הבניה המשמעותית שהיא מאפשרת.

פעילות משב"ש לחיזוק מבנים בפריפריה - בשנים 2014-2020 המשרד סבסד חיזוק של 133 מבנים שבהם 2,883 דירות, רובם המכריע בערים באזורי הסיכון לרעידת אדמה, בתקציב של כ-233 מיליון ש"ח. כ-68 מיליון ש"ח נוספים הוקצו לנושא לשנים 2021-2022.

צוות בין-משרדי לבחינת הצעדים הנדרשים לקידום מסיבי של התחדשות עירונית בערי הפריפריה, **שהגיש את המלצותיו בפברואר 2022, העריך כי יש כיום בנגב ובגליל כ-96 אלף דירות ב-6,700 מבנים בבניה רוויה ביישובים עירוניים שנבנו שלא לפי תקן עמידות מבנים בפני רעידות אדמה, וכי סיבסוד ממשלתי לביצוע התחדשות עירונית באמצעות פינוי בינוי לדירות אלו ביישובים הפריפריה העירוניים עשוי לעלות כ-57 מיליארד ש"ח.**

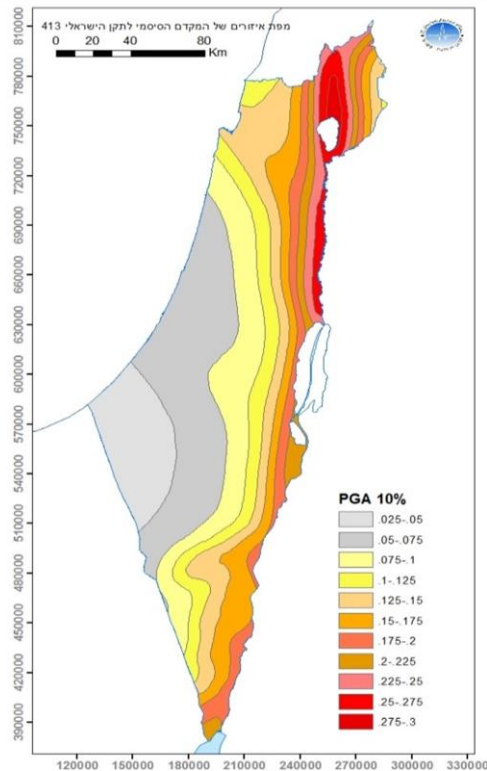
1. רקע

מדינת ישראל נמצאת לאורך ה"שבר הסורי-אפריקאי", אזור גיאוגרפי המועד לרעידות אדמה העלולות לגרום לפגיעה בנפש ולנזקים כבדים לרכוש. מדידות סיסמיות¹ שוטפות, הבוחנות את תנודות הקרקע, שבוצעו ברחבי הארץ מעידות על פעילות סיסמית בלתי פוסקת. רעידות אדמה חזקות שהתרחשו בארץ ישראל בשנים 1837 ו-1927 גרמו לאבדות כבדות בנפש ולנזקים קשים לרכוש.² לפי סיסמולוגים, שכיחות רעידת אדמה בעצמה חזקה באזור היא אחת ל-80 שנה,³ ולכן בשנים הקרובות עלולה להתרחש רעידת אדמה חזקה שתהיה אסון טבע בקנה מידה לאומי.

¹ מדד סיסמי קובע את תנודות הקרקע הצפויות בלי להביא בחשבון את השפעת סוג הקרקע על תנודות אלה.

² מבקר המדינה, דוח שנתי 2016, [פעולות הממשלה לקידום התחדשות עירונית כצורך לאומי](#), 2016.

³ רועי גולדשמידט, [היערכות ישראל לרעידת אדמה](#), מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 21 בנובמבר 2010.

תרשים 1 – מפת אזורים של המקדם הסיסמי לת"י 413¹

התקן הישראלי לעמידות מבנים בפני רעידת אדמה, ת"י 413, שנקבע בשנת 1975, ונקבע כמחייב בבניה משנת 1980 ואילך.⁴ לכן, מבנים שנבנו לפני שנת 1980 נחשבים למבנים שלא נבנו לפי תקן זה. **אין כיום בידי גורמי הממשלה מיפוי מסודר ומקיף של המבנים שנבנו ללא תקן עמידות בפני רעידת אדמה**, שחל על מבנם שנבנו משנת 1980. היעדרו של מיפוי מסודר מקשה על קבלת הערכה מבוססת בדבר מספר המבנים שאינם עומדים בתקן. כך לדוגמה, לפי הערכות משרד הבינוי והשיכון יש בישראל כ-80 אלף מבני מגורים בני שלוש קומות ומעלה שנבנו לפני החלת תקן בניה לעמידות מבנים מפני רעידת אדמה (ת"י 413) הטעונים חיזוק, ובהם כ-810 אלף דירות.⁵ עם זאת, יצוין כי **שנת הבניה ידועה כיום רק לגבי כשני שלישים מהמבנים בישראל**, ולכן מדובר בהערכות בלבד.

לפי נתוני המרכז למיפוי ישראל (מפ"י),⁶ נכון לסוף 2021 היו בישראל 1,069,508 מבני מגורים, **לגבי שני שלישים מהם בלבד ידועה שנת הבניה** (718,720 מבנים). מאלה ששנת בנייתם

ידועה, **47,892 מבנים** הם מבנים בני שלוש קומות או יותר שנבנו לפני 1975. לפי הנתונים, בסוף 2021 היו 6,275 מבנים שקיבלו היתר לתמ"א 38⁷, ו-5,662 מבנים במתחמים שאושרו בהם תכניות פינוי בינוי, ובסך הכל 11,937 מבנים בהליכי התחדשות עירונית. מדובר בכ-15% מהמבנים שנבנו ללא תקן לרעידת אדמה,⁸ לפי הערכות משרד הבינוי והשיכון שהובאו לעיל. עם זאת, בהנחה שהמבנים ששנת בנייתם אינה ידועה הם מבנים שנבנו לפני שנת 1975,⁹ הערכה גבוהה במידה רבה מזו של משב"ש, מדובר בכ-3% מהמבנים שנבנו ללא תקן בניה לרעידות אדמה.

⁴ התקן קובע הוראות בניה לפיהן יש לבנות כל בניין בישראל, על מנת שהבניין יוכל לעמוד בפני רעידות אדמה, ומאז כניסת התקן לתוקף הוא עודכן כמה פעמים (בשנים 1988-2020 התקן תוקן 11 פעמים). ראו: מכון התקנים הישראלי, [ת"י 413 – תקן עמידות מבנים בפני רעידת אדמה](#), כניסה: 8 בפברואר 2023.

⁵ ראו: משרד השיכון, דוח מסכם: "קביעת עקרונות למדרוג תוספת זכויות בנייה כתמריץ לחיזוק מבנים בפני רעידות אדמה - תמונת מצב", נובמבר 2011; מבקר המדינה, [מוכנות המדינה לרעידות אדמה - תשתיות לאומיות ומבנים](#), יולי 2018, עמ' 98.

⁶ המרכז למיפוי ישראל (מפ"י) מרכז את נתוני הנדל"ן הממשלתיים במסגרת [החלטת ממשלה דר/10/374](#) בנושא שיפור מסד הנתונים אודות שוק הנדל"ן, מיום 12 ביוני 2013.

⁷ נציין כי נתונים אלו אינם עולים בקנה אחד עם נתוני הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית, לפיהם מספר המבנים שקיבלו היתר מתוקף תמ"א 38 עד סוף 2021 היה 4,498. ראו להלן. לא עלה בידינו לגלות את מקור הפער בין מקורות הנתונים השונים.

⁸ אין בידי מפ"י או בידי הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית נתונים לגבי המבנים שנהרסו בתכניות פינוי בינוי, ולכן קשה לדעת את גיל המבנים האלו, והאם נבנו ללא תקן לרעידת אדמה.

⁹ הנחה זו סבירה משום שמבנים רבים שנבנו על ידי הממשלה לפני חקיקת חוק התכנון והבניה התשכ"ה-1965, נבנו ללא היתר ולכן שנת בנייתם אינה מתועדת.

לפי הערכות ועדת ההיגוי הבין-משרדית להיערכות לרעידת אדמה (להלן: ועדת ההיגוי) משנת 2016,¹⁰ בתרחיש של רעידת אדמה חזקה, בנוסף לפגיעות בנפש, כ-28,600 מבנים עלולים להיהרס או להינזק באופן חמור (נזק של לפחות 45% מערך הבניין), וכ-290,000 מבנים נוספים עם נזק קל או בינוני (נזק של 5%-20% מערך הבניין).

לפי הערכות ועדת ההיגוי סך המבנים לחיזוק בעשר ערים הנמצאות באזורים המועדים להיפגע מרעידת אדמה¹¹ בעצמה חזקה יותר (בסמיכות לשבר הסורי אפריקאי – בגליל העליון, בבקעה ובערבה) הוא 1,871 מבנים, ובהם 36,758 דירות, הדורשים חיזוק מפני רעידת אדמה וכן מיגון מפני טילים (ממ"ד). מבנים אלו מהווים את הרוב המכריע של המבנים בערים שנסקרו. לפי דוח הוועדה, מצב המבנים בעשרת יישובי הפריפריה שנבדקו גרוע בהרבה ביחס לכלל המדינה, ושיעור המבנים שיינזקו קשה בעת רעידת אדמה גבוה מיתר המדינה (54% בעשרת יישובים אלו, לעומת 35% בכלל המדינה). עלות חיזוק ומיגון מבנים אלו נאמדה אז, בשנת 2016, בכ-3.9 מיליארד ש"ח. ביישובים אלו אין כדאיות כלכלית לביצוע חיזוק מבנים באמצעות תכניות החיזוק (תמ"א 38 והתכנית שהחליפה אותה, כפי שיפורט בהמשך), ולכן לדברי הוועדה, ללא התערבות ממשלתית בתקצוב החיזוק והמיגון, לא יימצא למבנים אלו פתרון. נציין כי דוחות מבקר המדינה מתריעים לאורך השנים כי הטיפול בהערכות לרעידת אדמה הוא חלקי וחסר, ובתחום חיזוק מבנים מפני רעידת אדמה, למרות שעברו שנים רבות מאז החלה הממשלה לטפל בנושא זה, הדבר לא מתקדם באופן מספק ולא מוקצים לכך המשאבים והפעולות הנדרשים.¹²

2. תכניות לחיזוק מבנים מפני רעידת אדמה

2.1 תמ"א 38

לאור הצורך בחיזוק מבנים מפני רעידות אדמה, וכחלק מפעולות הממשלה בתחום זה, אישרה הממשלה במאי 2005 את תכנית המתאר הארצית מספר 38 לחיזוק מבנים קיימים בפני רעידת אדמה למתן תוקף (להלן: התכנית, או תמ"א 38).¹³ התכנית קובעת מסלול מהיר לקידום מיגון וחזוק מבנים קיימים שאינם עומדים בתקן רעידות אדמה, באמצעות הנפקת היתר בניה בלבד, ללא צורך בהליך תכנון סטטוטורי ובאישור תכנית בינוי מפורטת, ומציעה הקלות רגולטוריות והטבות מס שונות.

תמ"א 38 מבוססת על השתת עבודות החיזוק של מבני המגורים (ביצוע ומימון) על יזמים ועל השוק הפרטי, באמצעות מתן זכויות בניה נוספות למגרש, הקלות רגולטוריות ותכנוניות שונות והטבות או פטורים ממיסים שונים

¹⁰ מבקר המדינה, [מוכנות המדינה לרעידות אדמה - תשתיות לאומיות ומבנים](#), יולי 2018, עמ' 99; ועדת ההיגוי הבין משרדית להיערכות לרעידות אדמה, [תכנית להיערכות לרעידות אדמה לחיזוק ומיגון מבני מגורים באזורי הפריפריה לשיפור עמידותם ברעידות אדמה ולמיגון מפני ירי תלול מסלול ורעידות אדמה](#), מאי 2019, הועבר בדוא"ל, 19 ביולי 2021.

¹¹ בית שאן, טבריה, צפת, קצרין, קריית שמונה, חצור הגלילית, ראש פינה, עפולה, מגדל העמק ואילת. ערים אלו נבחרו מפני שהן נמצאות באזורים בהם צפויות תאוצות קרקע גבוהות במקרה של רעידת אדמה, קרי תזוזת קרקע גדולה יחסית בעת רעידת אדמה, ולכן סיכון גבוה יותר.

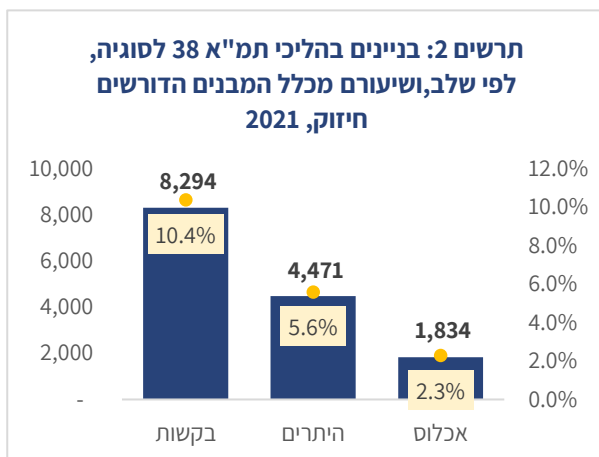
¹² ראו למשל: מבקר המדינה, [מוכנות המדינה לרעידות אדמה - תשתיות לאומיות ומבנים](#), יולי 2018; מבקר המדינה, [עמידות מבנים ותשתיות ברעידות אדמה - תמונת מצב](#), מרץ 2011.

¹³ תמ"א 38 - תכנית מתאר ארצית לחיזוק מבנים קיימים בפני רעידות אדמה.

(ובהם פטור מלא מהיטל השבחה ופטור ממס שבח).¹⁴ הקלות והטבות אלו נועדו בכדי לתמרץ יזמים ובעלי דירות לחזק את המבנה בפני רעידת אדמה.¹⁵ לפיכך, **מאפיינה המרכזי של תמ"א 38 הוא התבססותה על הכדאיות הכלכלית שבמימושה, הנקבעת לפי ערך הקרקע.**

לפי דוח מבקר המדינה משנת 2018, כבר עם גיבושה של תמ"א 38 היה ידוע כי אין בה די להבטחת חיזוקם של מבנים, וכי בד בבד עם יישומה יש לפעול לגיבושם של הסדרים כלכליים משלימים, לרבות הסדרי מימון לחיזוק מבנים באזורי פריפריה בהם התמ"א לא ישימה בשל ערכי קרקע נמוכים והיעדר ביקוש, וחיזוק מבני מגורים בבעלות חברות משכנות של הדיור הציבורי.¹⁶

כאמור, מטרתה המקורית של תמ"א 38 הייתה ליצור מסלול מהיר לחיזוק מבנים קיימים מפני רעידות אדמה (ותוספת ממ"דים למיגון בפני טילים) בעיקר באזורים המועדים לסיכונים אלו. אך למעשה, ככלי סטטוטורי-ממשלתי, התמ"א שימשה בעיקר כמסלול ל"**התחדשות עירונית**", כלומר ציפוף המרקם העירוני הוותיק, מפני שהיא מציעה הליך מקוצר ומהיר לתוספת של דירות בעיר ובפרט באזורי הביקוש בהם ערכי הקרקע גבוהים. כלומר, **הממשלה ייחסה לתמ"א שני תפקידים שונים שלעיתים לא עלו בקנה אחד, ובכל אחד מהם התגלו כשלים**, כפי שיפורט בהמשך.¹⁷



להלן התוצאות העיקריות של התוכנית:

- בשנים 2005-2021 חוזקו מתוקפה ואוכלסו בפועל **1,834** מבנים (בין אם באמצעות עיבוי וחיזוק ובין אם באמצעות הריסה ובניה מחדש), הנאמדים בכ-**2.3%** מהמבנים המצריכים חיזוק בכל הארץ, להערכת משב"ש; כ-4,500 מבנים נוספים קיבלו היתר לביצוע תמ"א 38, שהם כ-**5.6%** מהמבנים הנדרשים לכך (תרשים 1).¹⁸

¹⁴ חוק התכנון והבנייה (תיקון 96), התשע"א-2011; [חוק המקרקעין \(חיזוק בתים משותפים מפני רעידות אדמה\), התשס"ח-2008](#) קובע הוראות מקלות לעניין הרוב הדרוש בבית משותף לקבלת החלטה על ביצוע עבודות חיזוק ברכוש משותף; [חוק מיסוי מקרקעין \(שבח ורכישה, תיקון 62-הוראת שעה\), התשס"ח-2008](#) מעניק פטור מתשלום מס שבח ומס רכישה במכירה שתמורתה מושפעת מזכויות בניה לפי תמ"א 38, פטור ממס שבח ומס רכישה במכירת זכות במקרקעין שהיא רכוש משותף במבנה שלגביו נתנו זכויות בניה לפי תמ"א 38.

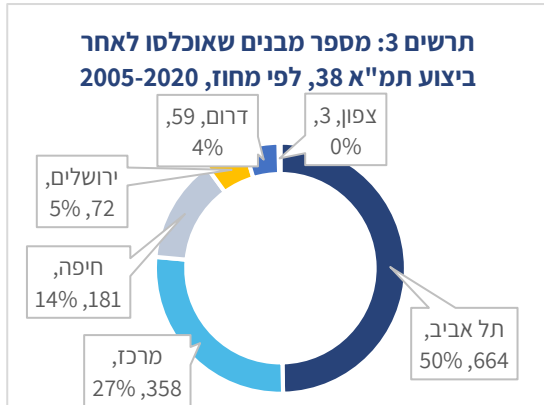
¹⁵ מימוש התמ"א מבוסס על שיתוף פעולה בין בעלי דירות ובין יזמים במסגרת "עסקת קומבינציה", במסגרתה בעלי הדירות במתחם מעבירים ליזם את זכויות הבניה הנוספות הנתונות למגרש בבעלותם (או את זכויותיהם במקרקעין בתוספת הזכויות הנוספות למגרש במסלול הריסה ובניה מחדש) בתמורה לדירה גדולה יותר, ממוגנת ומחוזקת (או דירה חדשה וגדולה יותר שתבנה בעתיד במסלול הריסה ובניה מחדש). בתמורה, היזם מבצע את חיזוק ומיגון הבניין (או הריסה ובניה מחדש), ונהנה מהרווח ממכירת הדירות הנוספות בבניין.

¹⁶ מבקר המדינה, [מוכנות המדינה לרעידות אדמה - תשתיות לאומיות ומבנים](#), יולי 2018, עמ' 98.

¹⁷ להרחבה בנושא התחדשות עירונית, ראו: מתן שחק, [סוגיות בהתחדשות עירונית בישראל - לקראת דיון ברפורמה בהתחדשות עירונית](#), מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 12 באוקטובר 2021.

¹⁸ הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית, [דוח התחדשות עירונית 2021](#), 3 באפריל 2022. נציין כי יש בנתוני הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית כמה אי בהירויות שלא עלה בידנו לקבל לגביהן תשובות.

- **כ-77% מהמבנים שחוזקו ומוגנו הם במחוזות תל אביב והמרכז**, כלומר ב"אזורי הביקוש", כ-14% במחוז חיפה (רובם ככולם בעיר חיפה עצמה), כ-5% בירושלים, 4% במחוז דרום (רובם בעיר אשדוד), ופחות מאחוז במחוז צפון, שהוא המחוז שבו הסיכון לרעידת אדמה הגדול ביותר (תרשים 2).



- במסגרת התמ"א **חוזקו או נהרסו ונבנו מחדש 25,424 דירות קיימות, והתווספו 24,400 דירות**. כלומר, שעל כל דירה שמוגנה וחוזקה במסגרת התמ"א נוספה בממוצע דירה חדשה אחת. כ-80% מהדירות התוספתיות הן באזורי הביקוש – מחוזות תל אביב ומרכז.¹⁹
- בשנים 2017-2020 החלה בנייתן של כ-23 אלף דירות מתוקף תמ"א 38, שהן כ-11% מכלל התחלות הבניה וכ-55% מהדירות בהתחדשות עירונית שהחלה בנייתן.

- **משך הפרויקט הכולל, מהגשת בקשה להיתר ועד סיום הפרויקט, גדל משנתיים וחצי בשנת 2010 ליותר משבע שנים בשנת 2021**, כך שהמסלול שתוכנן להיות מהיר, הפך איטי עם השנים.

בשנת 2019 הוחלט על סיום תמ"א 38 עד 2022,²⁰ בשל כמה סיבות מרכזיות:

- **כישלון התמ"א בקידום חיזוק ומיגון מבנים בהיקף הנדרש.**
- **אי ישימות התמ"א ביישובי הפריפריה**, בהם חיזוק ומיגון המבנים נדרש במיוחד.²¹
- **כישלון התכנית ככלי לציפוף המרקם הבנוי** ("התחדשות עירונית") באופן איכותי, בין היתר בשל היעדר תכנון ובתוך כך, היעדר מענה לצרכי התשתיות ומבני הציבור הנדרשים לתוספת הדירות הנובעת מיישומה.
- **ספקות שעלו לגבי מידת עמידות המבנים** ברעידות אדמה מבחינה הנדסית לאחר החיזוק, כפי שנעשה בפועל במסגרת התמ"א.

2.2 תכנית חיזוק מבנים מפני רעידת אדמה, תיקון 139 לחוק התו"ב ("חלופת שקד")

ב-29 ביוני 2022 אושרה תכנית חלופית לתמ"א 38 לחיזוק מבנים מפני רעידת אדמה, בתיקון 139 לחוק התכנון והבניה.²² התוכנית החדשה מיועדת גם היא לחיזוק מבנה בודד אך להבדיל מתמ"א 38, הדבר יעשה באמצעות תכנית מפורטת (תב"ע) בסמכות הוועדות המקומיות לתכנון ובניה, תוך תוספת זכויות בניה משמעותית (יותר ממה

¹⁹ נציין כי יש בנתוני הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית כמה אי בהירויות שלא עלה בידינו לקבל לגביהן תשובות.

²⁰ לפי ההחלטה, ועדה מקומית שתחליט להאריך את תוקף יישום התמ"א בשטחה, ותגיש תכנית מתאר כוללת להתחדשות עירונית או תכנית ליישום תמ"א 38 לפי סעיף 23 לתמ"א לכל העיר או לחלק ממנה, עד 1 במאי 2022, תוכל להמשיך את יישום התמ"א עד ה-18 במאי 2025. לפי נתוני מנהל התכנון, נכון ליוני 2021 היו 15 תכניות לפי סעיף 23 לתמ"א מאושרות בתוקף שאינן תכניות נקודתיות ושאושרו על ידי וועדה מחוזית, 13 מהן יישארו בתוקף לאחר פקיעת תוקף התמ"א. ראו: מנהל התכנון, [תוכניות ע"פ סעיף 23 לתמ"א 38](#), עדכון: 7 ביוני 2021.

²¹ המועצה הארצית לתכנון ובניה, [ישיבה 634, תמ"א 38: תכנית מתאר ארצית לחיזוק מבנים קיימים בפני רעידות אדמה](#), 5 בנובמבר 2019. ²² ראו: [חוק התכנון והבניה \(תיקון מס' 139\)](#), התשפ"ב-2022.

שאפשרה תמ"א 38), וכן עירוב שימושים והקצאה לצרכי ציבור. בנוסף התכנית מציעה הליך מקוצר המשלב תכנון סטוטוטורי ורישוי, כלומר שעם החלטת הוועדה המקומית על אישור התכנית, יינתן גם היתר בניה, כפי שיקבע בתקנות. **יודגש כי גם תכנית זו מבוססת על המודל הכלכלי** הרווח בארץ, וכבר בזמן הדיונים בהצעת החוק בוועדת הפנים והגנת הסביבה של הכנסת, **הובהר כי גם תכנית זו תהיה ישימה בעיקר באזורי הביקוש, ולא בפריפריה בה חיזוק המבנים בפני רעידת אדמה נדרש ביותר**.²³ לפיכך, תכנית זו אינה מציעה פתרון לחיזוק מבנים בפני רעידת אדמה באזורים המועדים להיפגע מכך פגיעה חמורה יותר. כבר בזמן דיוני הוועדה, העלה יו"ר הוועדה את השאלה האם מדובר בתכנית לחיזוק מבנים בפריפריה או תכנית להתחדשות עירונית באזורי הביקוש.²⁴

3. חיזוק מבנים בפריפריה בפני רעידת אדמה

חיזוק מבנים מפני רעידת אדמה בפריפריה מצריך השקעה ותכנון ממשלתיים, והוא אינו ניתן לביצוע על ידי "מנגנון השוק" הנהוג בהתחדשות עירונית ובחיזוק ומיגון מבנים בישראל. עם זאת, **עד כה מנגנוני המימון שיועדו לקידום התחדשות עירונית או חיזוק מבנים בפריפריה לא קמו ולא מילאו את ייעודם, ואין בתקציבים שהממשלה מקצה כדי לקדם את הנושא באופן משמעותי, כפי שיוצג להלן**. כמו כן, אין כיום מנגנון קבוע לתמיכה וקידום חיזוק מבנים באזורים בהם הדבר נדרש אך אינו כלכלי ליזמים, בין אם בפריפריה או באזורים מוזנחים באזורי הביקוש.²⁵

בדצמבר 2021 החליטה הממשלה להקצות כ-70 מיליון ש"ח בשנת 2022 לקידום התחדשות עירונית בפריפריה מאותם תקציבים שהיו אמורים להיות בקרן להתחדשות עירונית, וכ-40 מיליון ש"ח נוספים מתקציב הרשות להתחדשות עירונית.²⁶ במאי 2022 פרסמה הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית קול קורא לרשויות מקומיות לקבלת תמיכות פרויקטים להתחדשות עירונית בפריפריה. הרשות הקצתה לנושא 110 מיליון ש"ח, וצופה השתתפות של משרד הביטחון בכ-30 מיליון ש"ח נוספים, במסגרת תכנית למיגון מבנים בקרבת גבול הצפון.²⁷ נציין כי תקציב זה עשוי לסייע לקדם פרויקטים ספורים בלבד.²⁸

²³ ועדת הפנים והגנת הסביבה של הכנסת, [דיון בנושא היערכות המדינה מפני רעידות אדמה והצעת חוק התכנון והבנייה \(תיקון מס' 136\)](#), 1 בפברואר 2022.

²⁴ שם.

²⁵ להרחבה בנושא ראו: מתן שחק, [תיאור וניתוח תמ"א 38 והתכנית המוצעת להחלפתה](#), מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 25 בינואר 2022; מתן שחק, [סוגיות בהתחדשות עירונית - לקראת דיון ברפורמה המוצעת בהתחדשות העירונית בפרק ד' להצעת חוק התכנית הכלכלית](#), מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 12 באוקטובר 2021, פרק 8.

²⁶ הממשלה ה-36, החלטה 875 (דר/5) בנושא [קידום התחדשות עירונית בפריפריה](#), 30 בדצמבר 2021.

²⁷ הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית, [הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית תקדם פרויקטים של התחדשות עירונית בפריפריה בתקציב של כ-140 מיליון ש"ח](#), 31 במאי 2022.

²⁸ בפרסום הקול-קורא של הרשות נאמר כי יינתנו תמיכות של עד 35 מיליון שקלים לפרויקט, ובהתחשב בהיקף תקציב התמיכות (כ-140 מיליון שקלים בסך הכול) מדובר בפרויקטים בודדים.

באפריל 2022 הוקצו 440 מיליון ש"ח ל"הסכמי מסגרת להתחדשות עירונית" עם ערים שבהן היקפי פעילות גדולים של התחדשות עירונית,²⁹ כלומר, **לא לפריפריה** שבה נמצאים המקומות המועדים להיפגע קשות ברעידת אדמה, שבהם כמעט שלא מקודם חיזוק מבנים.

נוסף על האמור לעיל, להלן מוצגת בקצרה פעילות משרד השיכון והבינוי לחיזוק מבנים בפריפריה, כחלק מפרויקט שיקום שכונות.

3.1 פעילות משרד הבינוי והשיכון לחיזוק ומיגון מבנים בפריפריה

לפי החלטה 551 של הממשלה משנת 2013 בנושא "קידום פעילות הממשלה והמגזר הפרטי לחיזוק מבנים מפני רעידות אדמה" על משב"ש לחייב חיזוק מפני רעידות אדמה בעבודות שיפוץ בפרויקט שיקום שכונות בכל הפרויקטים שבהם תומך המשרד, או כאלו שמבוצעים על ידו באופן ישיר, שעניינם שיפוץ בתים משותפים בבעלות פרטית (שהוקמו לפני 1980, למעט שיפוץ מבנים פגומים). הסעיף הותנה בסיכום תקציבי בין מנכ"ל משב"ש והממונה על התקציבים במשרד האוצר. בנוסף נקבע כי על משרד האוצר להקים קרן למתן הלוואות מדינה לפרויקטים של חיזוק בתים משותפים מפני רעידות אדמה, ולתקצב אותה ב-102 מיליון ש"ח בשנת 2013.³⁰

בשנת 2016 קיבלה הממשלה החלטה שסייגה את החלטה 551 והותירה את האפשרות לביצוע עבודות חיזוק, במסגרת העבודות לשיפוץ בתים משותפים, לשיקול דעתו של משב"ש. בנוסף, הקרן למתן הלוואות מדינה לחיזוק בתים משותפים לא קמה.³¹ לפי דוח מבקר המדינה משנת 2018, ועדת ההיגוי ציינה כי שינויה של החלטה 551 תפגע באוכלוסיות החלשות המתגוררות במבנים האמורים, ולמעשה ממשלת ישראל "מוציאה את עצמה מן הכלל ואומרת שאין צורך בחיזוק מבנים". לדבריו, ועדת ההיגוי הביעה חשש כי ההחלטה תוציא את הרוח ממפרשיה של תמ"א 38. משב"ש גרס כי בשל עלותו הגבוהה של החיזוק, ניתן יהיה ליישמו רק במספר מצומצם של פרויקטים במסגרת פעילותו של האגף לשיקום שכונות. לפיכך קבע משב"ש אמות מידה לסוג הסיוע שייתן האגף לשיקום שכונות במסגרת העבודות לשיפוץ בתים משותפים, לפי מאפייניו הייחודיים של היישוב, לרבות קרבתו לקווי השבר.³²

בשנים 2014-2020 המשרד סבסד חיזוק של 133 מבנים שבהם 2,883 דירות,³³ רובם המכריע בערים באזורי הסיכון לרעידת אדמה, בתקציב של כ-233 מיליון ש"ח. כ-68 מיליון ש"ח נוספים הוקצו לנושא לשנים 2021-2022, חלק מתקציב זה מקורו ביתרות משנים קודמות (כ-39 מיליון ש"ח), וחלק מתקצוב חדש (כ-29 מיליון ש"ח). הפעולות לחיזוק מבנים בשנים 2014-2015 כללו גם מיגון מפני טילים (הוספת ממ"ד), ואילו ביתר השנים מדובר בדרך כלל בחיזוק מבנים בלבד. בשנת 2019 הקצתה הממשלה 7 מיליון ש"ח למיגון דירות מגורים מפני טילים בקריית שמונה, אין בידינו נתונים באשר למספר המבנים או הדירות שמוגנו מתקציב זה.

²⁹ הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית, [נחתמו הסכמי מסגרת להתחדשות עירונית עם 12 ראשי ערים](#), 12 באפריל 2022.

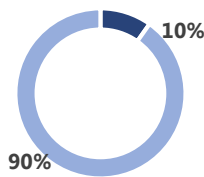
³⁰ הממשלה ה-33, [החלטה 551\(דר/17\) בנושא קידום פעילות הממשלה והמגזר הפרטי לחיזוק מבנים מפני רעידות אדמה](#), 14 ביולי 2013. ההחלטה שונתה בשנת 2016, אך לא שונתה ההחלטה לגבי הקמת הקרן. ראו: הממשלה ה-34, [החלטה 1824 בנושא קידום פעילות הממשלה והמגזר הפרטי לחיזוק מבנים מפני רעידות אדמה - תיקון החלטת ממשלה](#), 11 באוגוסט 2016.

³¹ מבקר המדינה, [מוכנות המדינה לרעידות אדמה - תשתיות לאומיות ומבנים](#), יולי 2018, עמ' 102.

³² מבקר המדינה, [מוכנות המדינה לרעידות אדמה - תשתיות לאומיות ומבנים](#), יולי 2018, עמ' 104.

³³ פרויקטים אלו נעשו בדרך כלל במסגרת הרגולטורית של תמ"א 38, ללא תוספת זכויות בניה.

תרשים 4: שיעור הדירות שחוזקו על ידי משב"ש, מכלל הדירות המצריכות חיזוק בעשרת היישובים באזורים המועדים לרעידות אדמה, 2021.



■ שיעור הדירות שחוזקו בסיוע משב"ש
■ שיעור הדירות שטרם חוזקו

מספר הדירות שחוזקו ויחוזקו באמצעות התקציב שהקצה לכך משב"ש בשנים 2014-2022 הוא כ-10% מכלל הדירות המצריכות חיזוק בעשרת היישובים באזורים המועדים לרעידות אדמה. התקציב שהוקצה לכך הוא כ-8% מסך התקציב הנדרש לחיזוק המבנים ביישובים האמורים. בקצב זה, ידרשו כ-80 שנה לסיים את חיזוק דירות המגורים בעשר ערי הפריפריה הנמצאות באזור סיכון מוגבר לרעידת אדמה.³⁴

3.2 מסקנות הצוות הבין-משרדי לקידום התחדשות עירונית בפריפריה

במהלך חודש פברואר 2022 מינה שר הבינוי והשיכון צוות בין-משרדי לבחינת הצעדים הנדרשים לקידום מסיבי של התחדשות עירונית בערי הפריפריה, בהתאם להחלטת ממשלה 875.35 הצוות, בראשות מנכ"ל הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית ומנכ"ל משרד הבינוי והשיכון, בחן כלי מדיניות שונים בהקשר זה, והגיש את המלצותיו בספטמבר 2022.³⁶ הדוח מציג כמה המלצות מרכזיות, ובהן, **מיפוי, איתור ותיעדוף מתחמים להתחדשות עירונית בפריפריה** (נציין כי הקריטריונים שנקבעו לכך מיועדים לאתר מתחמים שההיתכנות הכלכלית לביצוע פינוי בינוי בהם היא גבוהה יחסית, אך לא נקבעו קריטריונים אחרים לאיתור המתחמים); **קידום תכנון** סטטוטורי של מתחמי פינוי בינוי ליצירת מלאי של תכניות התחדשות עירונית בפריפריה; והצעת **כלים ליצירת כדאיות כלכלית** למתחמי התחדשות עירונית בפריפריה, ובתוך כך הטבות מס לחברות שעיקר עיסוקן בביצוע פרויקטים של התחדשות עירונית בפריפריה; **מענקים**: תקצוב ייעודי להשלמת הכדאיות הכלכלית הנדרשת למימוש מיזמי פינוי בינוי בפריפריה; **ערבויות והלוואות** לצורך ליווי פיננסי של פרויקטי התחדשות עירונית בפריפריה, ברווחיות נמוכה מהמקובל בשוק.

לפי דוח הצוות, עלות ההשלמה הכלכלית לדירה בפינוי בינוי בפריפריה, כלומר ההפרש בין העלות לבין הכדאיות הכלכלית שעליו המדינה עשויה לגשר, היא כ-200 אלף ש"ח לדירה במצב היוצא (כלומר, בחישוב סך הדירות שיבנו בפרויקט: הדירות שנהרסו ונבנו מחדש והדירות שנוספו עליהן).³⁷ להערכת הצוות יש כיום בנגב ובגליל כ-96 אלף דירות ב-6,700 מבנים בבניה רוויה ביישובים עירוניים שנבנו שלא לפי תקן עמידות מבנים בפני רעידות אדמה. נציין כי אומדן זה גבוה במידה רבה מאומדן ועדת ההיגוי לגבי מבנים לא מחוזקים בעשר ערים בפריפריה, שהוצג לעיל (1,871 מבנים בעשר הערים), ככל הנראה מפני שהוא גם כולל יישובים רבים יותר.

לפי הדוח, **סיבסוד ממשלתי לביצוע התחדשות עירונית באמצעות פינוי בינוי לדירות אלו ביישובים הפריפריה העירוניים עשוי לעלות כ-57 מיליארד ש"ח** (לפי מכפיל 3 – בניית 3 דירות על כל דירה שנהרסת, וסיבסוד בגובה

³⁴ ראו: מתן שחק, [תיאור וניתוח תמ"א 38 והתכנית המוצעת להחלפתה](#), מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 25 בינואר 2022.

³⁵ הממשלה ה-36, החלטה 875 (דר/5) בנושא [קידום התחדשות עירונית בפריפריה](#), 30 בדצמבר 2021, סעיף 2.

³⁶ הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית, [דוח המלצות הוועדה הבין משרדית לעידוד התחדשות עירונית בפריפריה](#), ספטמבר 2022.

³⁷ אומדן זה מבוסס על ההנחה כי המכפיל האופטימלי במצבים אלו הוא 1:3, כלומר בניה של שלוש דירות חדשות על כל דירה שקיימת במתחם במצב הקיים.

200 אלף שקל לדירה).³⁸ עד כה, הועברו לעניין זה כ-110 מיליון שקלים, כאמור, שהם כ-0.2% מהסכום הנדרש לכך לפי הדוח.

הדוח לא כלל מקורות תקציב, ואין כיום התחייבויות לתקצוב הנושא או אף תכנית למימוש ההמלצות.

4. שאלות לדין

- מודל השוק לחיזוק מבנים מפני רעידת אדמה בפרט ול"התחדשות עירונית" בכלל, אינו ישים באזורים רבים, ובהם אזורי הפריפריה שמועדים להיפגע קשה יותר במקרה של רעידת אדמה. הממשלה הבטיחה מסלולים ותקציבים יעודיים לקידום הנושא אך עד היום, במשך שנים רבות הדבר נעשה בתקציבים מועטים וללא תכנית סדורה. מה בכוונת הממשלה לעשות כדי להתמודד עם המצב הנוכחי? האם יש תכנית עבודה להיערכות לקראת רעידת אדמה בהיבט של עמידות המבנים, תכנית תקציבית או גופים שאחראיים על הנושא מבחינת הממשלה?
- אין כיום מיפוי מסודר של המבנים בישראל, ובתוך כך, גם לא לגבי שנת בנייתם ומידת עמידותם בפני רעידת אדמה. החלו יוזמות מיפוי מבנים כאלו לעניין "מבנים מסוכנים" אך הן טרם הבשילו,³⁹ וללא מיפוי כזה קשה לדעת מהו המצב הקיים לאשורו ומה נדרש כדי להתמודד אתו. אילו פעולות בכוונת הממשלה לעשות בכדי ליצור מיפוי כזה? האם יש תכנית עבודה לעניין זה?
- תקן העמידות בפני רעידת אדמה נקבע בשנת 1975, וההנחה היא שמבנים שנבנו אחרי שנת 1980 נבנו לפי התקן. עם זאת, מבקר המדינה העיר כמה פעמים בעבר כי לא היה פיקוח ובקרה על העמידה בתקנים אלו. האם וכיצד מפקחת הממשלה, באמצעות גופיה השונים על בניה נאותה לפי תקני הבניה בכלל, ולפי תקן הבניה לרעידת אדמה בפרט? האם נערך פיקוח אפקטיבי על הבינוי במסגרת תכנית החיזוק מפני רעידת אדמה? אם כן, כיצד, ומהן תוצאות מאמצי הפיקוח והבקרה?
- המלצות הצוות הבין-משרדי לקידום התחדשות עירונית בפריפריה אינן מציעות מודל חלופי, שאינו מבוסס שוק, לקידום חיזוק מבנים בפריפריה. בהמלצות מוצע כי **המדינה תסבסד את הפעילות של היזמים** לחיזוק מבנים או להריסתם ובנייתם מחדש, וזאת, **בשונה מסבסוד החיזוק עצמו**, כפי שעושה משב"ש בשנים האחרונות בתקציבים מוגבלים כפי שפורט לעיל. לפיכך עולות כמה שאלות, ובהן, מדוע לא הוצעו מודלים אחרים לקידום חיזוק מבנים בפריפריה? (למשל, קרן הלוואות ממשלתית לאזרחים שמעוניינים לקדם חיזוק; סבסוד חיזוק ומיגון, או הריסה ובניה מחדש בצורה ישירה ללא סבסוד רווח יזמי כחלק מכך, ועוד.) מדוע הפתרונות המוצעים כורכים יחד חיזוק ומיגון מבנים עם "התחדשות עירונית" במתכונת פינני בינוי ובמודל מבוסס השוק הקיים דווקא, מהלך יקר ומורכב שאינו בהכרח נחוץ בפריפריה במתכונת זו?

³⁸ הדוח מצוין כי ההשקעה הכספית הנדרשת מצד הממשלה בקידום מתחמי פינני בינוי עבור כל דירה בפריפריה היא נמוכה יותר מזו הנדרשת לטובת פעילות מצומצמת יותר, של חיזוק ומיגון בלבד (כ-230 אלף ש"ח לכל דירה קיימת). ראו: שם עמ' 18. לפי הדוח, בבניה רוויה חדשה על קרקע פנויה בפריפריה משתפת הממשלה בסיבסוד הפיתוח בעלות של כ-325 אלף ש"ח לדירה. שם עמ' 20.

³⁹ ראו: מתן שחק, **מבנים מסוכנים ומבנים בסכנת קריסה – רקע ומדיניות**, מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 7 בנובמבר 2022. פרק 4.